



RÉSULTATS DU PISA 2012 : Savoirs et savoir-faire des élèves

PERFORMANCE DES ÉLÈVES EN MATHÉMATIQUES,
EN COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT ET EN SCIENCES

VOLUME I



Programme international pour le suivi des acquis des élèves

Résultats du PISA 2012 : Savoirs et savoir-faire des élèves

PERFORMANCE DES ÉLÈVES
EN MATHÉMATIQUES, EN COMPRÉHENSION
DE L'ÉCRIT ET EN SCIENCES
(VOLUME I)

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les interprétations exprimées ne reflètent pas nécessairement les vues de l'OCDE ou des gouvernements de ses pays membres.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Merci de citer cet ouvrage comme suit :

OCDE (2014), *Résultats du PISA 2012 : Savoirs et savoir-faire des élèves : Performance des élèves en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences (Volume I)*, PISA, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264208827-fr>

ISBN 978-92-64-20881-0 (imprimé)
ISBN 978-92-64-20882-7 (PDF)

Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

Crédits photo :

© Flying Colours Ltd/Getty Images
© Jacobs Stock Photography/Kzenon
© khoa vu/Flickr/Getty Images
© Mel Curtis/Corbis
© Shutterstock/Kzenon
© Simon Jarratt/Corbis

© OCDE 2014

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.



Avant-propos

Doter les citoyens des compétences dont ils ont besoin pour exploiter tout leur potentiel, prendre part à une économie mondiale de plus en plus interconnectée et, en fin de compte, transformer un emploi meilleur en une vie meilleure est au cœur des préoccupations des responsables politiques dans le monde entier. Les résultats de la récente Évaluation de l'OCDE des compétences des adultes montrent que les plus compétents d'entre eux ont deux fois plus de chances de travailler et près de trois fois plus de chances de gagner plus que le salaire médian que les adultes peu compétents. En d'autres termes, le fait d'être peu compétent limite fortement l'accès à des emplois plus gratifiants et plus rémunérateurs. Les adultes très compétents sont également plus susceptibles de s'investir dans le bénévolat, de se considérer davantage comme des acteurs – et non des objets – des processus politiques, et de faire confiance à autrui. Dans l'action publique, l'équité, l'intégrité et l'ouverture dépendent donc des compétences des citoyens.

Avec la crise économique actuelle, il n'est que plus urgent d'investir pour amener les citoyens à acquérir des compétences et à les développer – tant dans le système d'éducation que dans le monde du travail. En temps d'austérité budgétaire, quand il n'y a guère de marge pour prendre des mesures d'incitations financières et fiscales, investir dans des réformes structurelles, notamment dans l'éducation et le développement des compétences, pour doper la productivité est à la clé du retour à la croissance. Il est essentiel d'investir dans ces domaines pour favoriser la reprise, et de s'attaquer à des problèmes qui se posent depuis longtemps, tels que le chômage des jeunes et les inégalités entre les hommes et les femmes.

Dans ce contexte, de plus en plus de pays cherchent à l'étranger des informations sur les politiques et pratiques les plus efficaces et les plus fructueuses. Dans une économie mondialisée, la réussite ne se mesure en effet plus uniquement en fonction de critères nationaux, mais aussi en fonction des systèmes d'éducation les plus performants qui s'améliorent rapidement. En dix ans, le Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) est devenu la référence mondiale dans le domaine de l'évaluation de la qualité, de l'équité et de l'efficacité des systèmes d'éducation. Le corpus de connaissances que l'enquête PISA a développé va bien au-delà de l'évaluation comparative. L'enquête PISA identifie les caractéristiques des systèmes d'éducation très performants pour permettre aux gouvernements et aux professionnels de l'éducation de s'inspirer de politiques efficaces qu'ils peuvent adapter à leur contexte local.

Les résultats de l'évaluation PISA 2012, administrée à un moment où bon nombre des 65 pays et économies participants se trouvaient aux prises avec les effets de la crise, révèlent de fortes disparités dans le rendement de l'éducation, tant entre les pays/économies qu'au sein même de ceux-ci. Nous avons pu retracer l'évolution de la performance des élèves dans les différentes matières au fil du temps en utilisant les données recueillies lors des évaluations PISA précédentes. Sur les 64 pays et économies dont les données sont comparables, 40 ont amélioré leur performance moyenne dans une matière au moins. Des pays et économies en tête du classement, tels que Shanghai (Chine) et Singapour, ont réussi à accroître leur avance, tandis que d'autres, comme le Brésil, le Mexique, la Tunisie et la Turquie qui étaient dans les profondeurs du classement au début, ont fait des progrès spectaculaires.



Certains systèmes d'éducation ont montré qu'il était possible de progresser rapidement sans sacrifier l'équité et la qualité. Sur les 13 pays et économies qui ont sensiblement accru leur performance en mathématiques entre 2003 et 2012, 3 ont aussi amélioré le degré d'équité dans l'éducation durant la même période, et 9 autres ont aussi préservé leur degré élevé d'équité – ce qui prouve bien qu'il ne faut pas nécessairement consentir à une baisse du niveau de performance pour progresser sur la voie de l'égalité des chances dans l'éducation.

Les résultats de l'enquête PISA 2012 révèlent toutefois que la performance en mathématiques varie fortement entre les pays/économies. Un écart équivalent à près de six années d'études, 245 points, s'observe entre la performance moyenne la plus élevée et la performance la moins élevée parmi les pays et économies qui ont administré les épreuves de mathématiques de l'enquête PISA 2012. Les différences de performance en mathématiques sont plus fortes encore entre les élèves au sein même des pays/économies : des écarts de plus de 300 points – soit l'équivalent de plus de sept années d'études – s'observent souvent entre les élèves les plus performants et les élèves les moins performants dans un même pays/économie. Des élèves confinent à l'excellence partout, mais il apparaît clairement que rares sont les pays et économies qui mettent tous leurs élèves sur la voie de l'excellence.

Le rapport révèle également des différences préoccupantes entre les sexes dans les attitudes à l'égard des mathématiques : même lorsque les filles font jeu égal avec les garçons en mathématiques, elles se montrent moins persévérantes et moins motivées qu'eux à l'idée d'apprendre les mathématiques, ne croient pas autant qu'eux en leurs compétences en mathématiques et se disent plus anxieuses qu'eux en mathématiques. La fille type obtient un score moins élevé que le garçon type en mathématiques, mais l'écart qui s'observe en faveur des garçons est encore plus important parmi les élèves très performants. Ces constats ont de sérieuses implications non seulement pour l'enseignement supérieur, où les jeunes femmes sont déjà sous-représentées dans les filières en rapport avec la science, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques, mais aussi pour le marché du travail, par la suite. Cela confirme les résultats de l'Initiative de l'OCDE pour la parité, qui identifie certains des facteurs qui créent – puis creusent – les écarts entre les sexes dans le domaine de l'éducation, du travail et de l'esprit d'entreprise. Amener les filles à avoir des attitudes positives à l'égard des mathématiques et à s'investir dans l'apprentissage des mathématiques serait extrêmement utile pour combler ces écarts.

Il ressort également de l'enquête PISA 2012 que les systèmes d'éducation les plus performants sont ceux qui répartissent les ressources de façon plus équitable entre les établissements favorisés et les établissements défavorisés, et qui laissent plus d'autonomie aux établissements en matière de programmes et d'évaluation. La conviction que tous les élèves peuvent atteindre un niveau élevé et la volonté d'engager toutes les parties prenantes dans l'éducation – y compris les élèves, par exemple en leur demandant leur avis sur les pratiques pédagogiques – sont caractéristiques des systèmes d'éducation performants.

L'enquête PISA constitue non seulement un indicateur précis sur la faculté des élèves de participer pleinement à la vie de la société après leur scolarité obligatoire, mais également un outil efficace que les pays et les économies peuvent utiliser pour affiner leurs politiques en matière d'éducation. Aucune combinaison unique de politiques et de pratiques n'est efficace partout et à tout moment. Tous les pays peuvent s'améliorer, même les plus performants. C'est précisément la raison pour laquelle l'OCDE rédige tous les trois ans ce rapport sur l'état de l'éducation dans le monde : faire connaître les aspects des politiques et pratiques les plus efficaces, et offrir un soutien ciblé et opportun pour aider les pays à dispenser le meilleur enseignement à tous leurs élèves. Dans de nombreux pays, il est urgent de stimuler la croissance : les taux de chômage sont élevés chez les jeunes, les inégalités se creusent et de fortes disparités persistent entre les sexes. L'OCDE est là pour aider les responsables politiques à relever ce défi aussi délicat que crucial.

Angel Gurría
Secrétaire général de l'OCDE



Remerciements

Ce rapport est le fruit d'une collaboration entre les pays et économies participant à l'enquête PISA, les experts et les institutions qui œuvrent dans le cadre du Consortium PISA et le Secrétariat de l'OCDE. Il a été rédigé par Andreas Schleicher, Francesco Avvisati, Francesca Borgonovi, Miyako Ikeda, Hiromichi Katayama, Flore-Anne Messy, Chiara Monticone, Guillermo Montt, Sophie Vayssettes et Pablo Zoido de la Direction de l'éducation et des compétences et de la Direction des affaires financières et des entreprises de l'OCDE. Simone Bloem et Giannina Rech ont assuré l'assistance statistique, tandis que la supervision éditoriale a été assurée par Marilyn Achiron. Une assistance analytique et éditoriale supplémentaire a été apportée par Adele Atkinson, Jonas Bertling, Marika Boiron, Célia Braga-Schich, Tracey Burns, Michael Davidson, Cassandra Davis, Elizabeth Del Bourgo, John A. Dossey, Joachim Funke, Samuel Greiff, Tue Halgreen, Ben Jensen, Eckhard Klieme, André Laboul, Henry Levin, Juliette Mendelovits, Tadakazu Miki, Christian Monseur, Simon Normandeau, Mathilde Overduin, Elodie Pools, Dara Ramalingam, William H. Schmidt (dont les travaux ont été soutenus par le programme de bourses d'études Thomas J. Alexander), Kaye Stacey, Lazar Stankov, Ross Turner, Élisabeth Villoutreix et Allan Wigfield. Les données ont été recueillies à l'échelle du système par l'équipe NESLI (Réseau de l'INES chargé de collaborer et de diffuser des informations descriptives sur les structures, les politiques et les pratiques en matière d'éducation à l'échelon des systèmes) de l'OCDE : Bonifacio Agapin, Estelle Herbaut et Jean Yip. Le volume II s'appuie également sur le travail analytique réalisé par Jaap Scheerens et Douglas Willms lors de l'enquête PISA 2000. Claire Chetcuti, Juliet Evans, Jennah Huxley et Diana Tramontano ont assuré la gestion administrative.

L'OCDE a chargé l'Australian Council for Educational Research (ACER) de prendre en charge le développement des cadres d'évaluation en mathématiques, en résolution des problèmes et en culture financière pour l'enquête PISA 2012. Elle a également chargé Achieve de développer le cadre mathématique en partenariat avec ACER. Le groupe d'experts chargé de la préparation du cadre d'évaluation et des instruments de mathématiques était présidé par Kaye Stacey. Joachim Funke présidait le groupe d'experts chargé de la préparation du cadre d'évaluation et des instruments de résolution de problèmes. Annamaria Lusardi a dirigé le groupe d'experts chargé de la préparation du cadre d'évaluation et des instruments de culture financière. Les instruments d'évaluation de l'enquête PISA et les données qui sous-tendent le rapport ont été préparés par le Consortium PISA, sous la direction de Raymond Adams d'ACER.

La rédaction du rapport a été dirigée par le Comité directeur PISA, dont Lorna Bertrand (Royaume-Uni) est la présidente, et Benő Csapó (Hongrie), Daniel McGrath (États-Unis) et Ryo Watanabe (Japon) sont les vice-présidents. À l'annexe C des volumes figure la liste des membres des différents organes de l'enquête PISA, ainsi que des experts et consultants qui ont apporté leur contribution à ce rapport en particulier et à l'enquête PISA en général.



Table des matières

SYNTHÈSE	19
GUIDE DU LECTEUR	23
CHAPITRE 1 QU'EST-CE QUE L'ENQUÊTE PISA ?	25
Qu'est-ce que l'enquête PISA évalue ?	28
Qui sont les élèves PISA ?	29
À quoi les épreuves PISA ressemblent-elles ?	30
Comment les épreuves PISA sont-elles administrées ?	31
Quel type de résultats l'évaluation fournit-elle ?	31
Où trouver les résultats ?	32
CHAPITRE 2 PROFIL DE LA PERFORMANCE DES ÉLÈVES EN MATHÉMATIQUES	35
Contexte de la comparaison des performances des pays et économies en mathématiques	38
L'approche PISA de l'évaluation de la performance des élèves en mathématiques	42
▪ La définition PISA de la culture mathématique	42
▪ Le cadre d'évaluation de la culture mathématique de l'enquête PISA 2012	42
▪ Exemple 1 : QUELLE VOITURE CHOISIR ?	47
▪ Exemple 2 : ASCENSION DU MONT FUJI	48
▪ Compte-rendu des résultats de l'évaluation PISA 2012 en mathématiques	49
▪ Définition des niveaux de compétence en mathématiques lors de l'évaluation PISA 2012	51
Performance des élèves en mathématiques	52
▪ Performance moyenne en mathématiques	52
▪ Évolution de la performance moyenne en mathématiques	57
▪ Évolution de la performance en mathématiques après contrôle de l'évolution démographique et de l'échantillonnage	65
▪ Répartition des élèves aux différents niveaux de culture mathématique	69
▪ Évolution du pourcentage d'élèves peu performants et d'élèves très performants en mathématiques	76
▪ Variation de la performance des élèves en mathématiques	78
▪ Écarts de performance en mathématiques entre les sexes	81
▪ Évolution des écarts de performance en mathématiques entre les sexes	82
Performance des élèves en mathématiques par contenu et par processus	87
▪ Sous-échelles de processus	87
▪ Sous-échelles de contenus	103
Exemples d'items PISA de mathématiques	134
CHAPITRE 3 MESURER LES POSSIBILITÉS D'APPRENTISSAGE EN MATHÉMATIQUES	155
Possibilités d'apprentissage et performance des élèves	160
Différences en matière de possibilités d'apprentissage	166
Questions ayant servi à mettre au point les trois indices mesurant les possibilités d'apprentissage	180
Les trois indices des possibilités d'apprentissage	182



CHAPITRE 4 PROFIL DE LA PERFORMANCE DES ÉLÈVES EN COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT	185
Performance des élèves en compréhension de l'écrit	186
▪ Performance moyenne en compréhension de l'écrit	186
▪ Évolution de la performance moyenne en compréhension de l'écrit	187
▪ Évolution de la performance en compréhension de l'écrit après contrôle de l'évolution démographique et de l'échantillonnage	197
▪ Répartition des élèves aux différents niveaux de compétence en compréhension de l'écrit	201
▪ Évolution du pourcentage d'élèves peu performants et d'élèves très performants en compréhension de l'écrit	208
▪ Variation de la performance des élèves en compréhension de l'écrit	211
▪ Écart de performance en compréhension de l'écrit entre les sexes	211
▪ Évolution des écarts de performance en compréhension de l'écrit entre les sexes	213
Exemples d'items PISA de compréhension de l'écrit	215
CHAPITRE 5 PROFIL DE LA PERFORMANCE DES ÉLÈVES EN SCIENCES	227
Performance des élèves en sciences	228
▪ Performance moyenne en sciences	228
▪ Évolution de la performance moyenne en sciences	230
▪ Évolution de la performance en sciences après contrôle de l'évolution démographique et de l'échantillonnage	240
▪ Répartition des élèves aux différents niveaux de compétence en sciences	243
▪ Évolution du pourcentage d'élèves peu performants et d'élèves très performants en sciences	248
▪ Variation de la performance des élèves en sciences	252
▪ Écart de performance en sciences entre les sexes	252
▪ Évolution de l'écart de performance en sciences entre les sexes	254
Exemples d'items PISA de sciences	256
CHAPITRE 6 PERFORMANCE DES ÉLÈVES À L'ÉVALUATION PISA 2012 : CONSÉQUENCES POUR L'ACTION PUBLIQUE	267
Améliorer la performance moyenne	268
Sur la voie de l'excellence	270
Agir en faveur des élèves peu performants	270
Évaluer les points forts et les points faibles dans différents aspects des mathématiques	271
Assurer l'égalité des chances entre les sexes	271
ANNEXE A CADRE TECHNIQUE DE L'ENQUÊTE PISA 2012	273
Annexe A1 Construction des indices dérivés des questionnaires Élève, Établissement et Parents	274
Annexe A2 La population cible, les échantillons et la définition des établissements dans l'enquête PISA	282
Annexe A3 Note technique sur les analyses du présent volume	295
Annexe A4 Assurance qualité	297
Annexe A5 Note technique sur les analyses tendanciennes	299
Annexe A6 Développement des instruments d'évaluation PISA	313
Annexe A7 Note technique sur le Brésil	314
ANNEXE B DONNÉES DE L'ENQUÊTE PISA 2012	317
Annexe B1 Résultats des pays et économies	318
Annexe B2 Résultats des régions au sein des pays	425
Annexe B3 Résultats sur l'échelle de l'évaluation informatisée et sur l'échelle globale de culture mathématique et de compréhension de l'écrit	511
Annexe B4 Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences	557
ANNEXE C DÉVELOPPEMENT ET MISE EN ŒUVRE DE PISA – UNE INITIATIVE CONCERTÉE	575



ENCADRÉS

Encadré I.1.1. Des épreuves que les élèves peuvent passer dans le monde entier	26
Encadré I.1.2. Caractéristiques de l'évaluation PISA 2012	28
Encadré I.2.1. En quoi le niveau PISA de compétence est-il un indicateur de la propension à poursuivre des études et à faire carrière ?	36
Encadré I.2.2. Évolution des scores aux épreuves PISA.....	58
Encadré I.2.3. Les élèves très performants dans tous les domaines PISA.....	70
Encadré I.2.4. Améliorer sa performance dans l'enquête PISA : le Brésil	83
Encadré I.2.5. Améliorer sa performance dans l'enquête PISA : la Turquie	131
Encadré I.4.1. Améliorer sa performance dans l'enquête PISA : la Corée	199
Encadré I.5.1. Améliorer sa performance dans l'enquête PISA : l'Estonie	251

FIGURES

Figure I.1.1	Carte des pays et économies participant à l'enquête PISA.....	27
Figure I.1.2	Synthèse des domaines d'évaluation de l'enquête PISA 2012	30
Figure I.2.1	Performance en mathématiques et produit intérieur brut.....	38
Figure I.2.2	Performance en mathématiques et dépenses au titre de l'éducation	38
Figure I.2.3	Performance en mathématiques et niveau de formation des parents.....	39
Figure I.2.4	Performance en mathématiques et pourcentage d'élèves issus d'un milieu socio-économique défavorisé.....	39
Figure I.2.5	Performance en mathématiques et pourcentage d'élèves issus de l'immigration	40
Figure I.2.6	Équivalence des épreuves PISA entre les langues et les cultures.....	40
Figure I.2.7	Caractéristiques majeures du cadre d'évaluation des mathématiques de l'enquête PISA 2012.....	43
Figure I.2.8	Catégories décrivant les items élaborés pour les épreuves de mathématiques de l'évaluation PISA 2012.....	46
Figure I.2.9	Classification des items présentés à titre d'exemple par catégories de processus, de contextes et de contenus, et par type de réponses.....	46
Figure I.2.10	QUELLE VOITURE CHOISIR ? – une unité administrée lors de la campagne définitive de l'enquête PISA 2012.....	47
Figure I.2.11	ASCENSION DU MONT FUJI – une unité administrée lors de l'essai de terrain	48
Figure I.2.12	Relation entre les questions et la performance des élèves sur une échelle de compétence.....	51
Figure I.2.13	Comparaison de la performance des pays et économies en mathématiques.....	53
Figure I.2.14	Classement des pays et économies participant à l'enquête PISA 2012 en mathématiques, aux niveaux national et régional.....	54
Figure I.2.15	Variation annualisée de la performance en mathématiques depuis le début de la participation à l'enquête PISA	58
Figure I.2.16	Tendances curvilignes de la performance moyenne en mathématiques entre les évaluations PISA.....	61
Figure I.2.17	Comparaisons multiples de la performance en mathématiques entre 2003 et 2012.....	62
Figure I.2.18	Corrélation entre la variation annualisée de la performance en mathématiques et les scores moyens en mathématiques à l'évaluation PISA 2003.....	64
Figure I.2.19	Variation annualisée, observée et ajustée, des scores moyens en mathématiques dans l'enquête PISA.....	65
Figure I.2.20	Carte d'une sélection d'items de mathématiques, selon le niveau de compétence.....	66
Figure I.2.21	Description succincte des six niveaux de compétence en mathématiques	67
Figure I.2.22	Niveaux de compétence en mathématiques.....	68
Figure I.2.a	Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et/ou en sciences dans les pays de l'OCDE.....	71
Figure I.2.b	Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences.....	72
Figure I.2.23	Pourcentage d'élèves peu performants et d'élèves très performants en mathématiques en 2003 et en 2012	77



Figure I.2.24	Corrélation entre la performance en mathématiques et la variation de cette performance.....	79
Figure I.2.25	Écart de performance en mathématiques entre les sexes.....	80
Figure I.2.26	Niveau de compétence des garçons et des filles en mathématiques	81
Figure I.2.27	Évolution entre 2003 et 2012 de l'écart de performance en mathématiques entre les sexes	83
Figure I.2.c	Évolution observée et prévue de la performance en mathématiques du Brésil (2003-12).....	84
Figure I.2.28	Comparaison de la performance des pays et économies sur la sous-échelle de culture mathématique <i>formuler</i>	88
Figure I.2.29	Description succincte des six niveaux de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>formuler</i>	89
Figure I.2.30	Niveaux de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>formuler</i>	90
Figure I.2.31	Comparaison de la performance des pays et économies sur la sous-échelle de culture mathématique <i>employer</i>	92
Figure I.2.32	Description succincte des six niveaux de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>employer</i>	93
Figure I.2.33	Niveaux de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>employer</i>	94
Figure I.2.34	Comparaison de la performance des pays et économies sur la sous-échelle de culture mathématique <i>interpréter</i>	95
Figure I.2.35	Description succincte des six niveaux de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>interpréter</i>	96
Figure I.2.36	Niveaux de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>interpréter</i>	98
Figure I.2.37	Comparaison de la performance des pays et économies sur les différentes sous-échelles de processus de la culture mathématique	99
Figure I.2.38	Classement des pays et économies sur les différentes sous-échelles de processus de la culture mathématique.....	100
Figure I.2.39a	Écart de performance entre les sexes sur la sous-échelle <i>formuler</i>	104
Figure I.2.39b	Écart de performance entre les sexes sur la sous-échelle <i>employer</i>	105
Figure I.2.39c	Écart de performance entre les sexes sur la sous-échelle <i>interpréter</i>	106
Figure I.2.40	Comparaison de la performance des pays et économies sur la sous-échelle de culture mathématique <i>variations et relations</i>	107
Figure I.2.41	Description succincte des six niveaux de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>variations et relations</i>	109
Figure I.2.42	Niveaux de compétence en mathématiques sur la sous-échelle de culture mathématique <i>variations et relations</i>	110
Figure I.2.43	Comparaison de la performance des pays et économies sur la sous-échelle de culture mathématique <i>espace et formes</i>	111
Figure I.2.44	Description succincte des six niveaux de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>espace et formes</i>	112
Figure I.2.45	Niveaux de compétence en mathématiques sur la sous-échelle de culture mathématique <i>espace et formes</i>	113
Figure I.2.46	Comparaison de la performance des pays et économies sur la sous-échelle de culture mathématique <i>quantité</i>	115
Figure I.2.47	Description succincte des six niveaux de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>quantité</i>	116
Figure I.2.48	Niveaux de compétence en mathématiques sur la sous-échelle de culture mathématique <i>quantité</i>	117
Figure I.2.49	Comparaison de la performance des pays et économies sur la sous-échelle de culture mathématique <i>incertitudes et données</i>	118
Figure I.2.50	Description succincte des six niveaux de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>incertitudes et données</i>	119
Figure I.2.51	Niveaux de compétence en mathématiques sur la sous-échelle de culture mathématique <i>incertitudes et données</i>	120
Figure I.2.52	Comparaison de la performance des pays et économies sur les différentes sous-échelles de contenu de la culture mathématique	121
Figure I.2.53	Performance des pays et économies sur les différentes sous-échelles de contenu de la culture mathématique.....	123
Figure I.2.54a	Écart de performance entre les sexes sur la sous-échelle <i>variations et relations</i>	127
Figure I.2.54b	Écart de performance entre les sexes sur la sous-échelle <i>espace et formes</i>	128
Figure I.2.54c	Écart de performance entre les sexes sur la sous-échelle <i>quantité</i>	129
Figure I.2.54d	Écart de performance entre les sexes sur la sous-échelle <i>incertitude et données</i>	130
Figure I.2.55	HÉLÈNE LA CYCLISTE.....	134
Figure I.2.56	ASCENSION DU MONT FUJI.....	137
Figure I.2.57	PORTE À TAMBOUR.....	140
Figure I.2.58	QUELLE VOITURE CHOISIR ?.....	143
Figure I.2.59	HIT-PARADE.....	146
Figure I.2.60	GARAGE.....	149



Figure I.3.1a	Exposition des élèves aux problèmes lexicaux	157
Figure I.3.1b	Exposition des élèves aux mathématiques formelles.....	158
Figure I.3.1c	Exposition des élèves aux mathématiques appliquées	159
Figure I.3.2	Corrélation entre la performance en mathématiques et l'exposition des élèves aux mathématiques appliquées.....	160
Figure I.3.3	Régressions au niveau des pays entre les variables des possibilités d'apprentissage et la performance en mathématiques au niveau des élèves et des établissements.....	161
Figure I.3.4a	Corrélation entre l'indice d'exposition aux problèmes lexicaux et la performance des élèves en mathématiques.....	162
Figure I.3.4b	Corrélation entre l'indice d'exposition aux mathématiques formelles et la performance des élèves en mathématiques.....	163
Figure I.3.4c	Corrélation entre l'indice d'exposition aux mathématiques appliquées et la performance des élèves en mathématiques.....	164
Figure I.3.5	Importance de l'exposition aux mathématiques appliquées.....	165
Figure I.3.6	Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé parfois ou fréquemment des problèmes de mathématiques appliquées tels que « calculer la consommation hebdomadaire d'un appareil électrique ».....	167
Figure I.3.7	Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé parfois ou fréquemment des problèmes de mathématiques appliquées tels que « calculer combien de mètres carrés de dalles il faut pour carreler un sol »	168
Figure I.3.8	Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé parfois ou fréquemment des problèmes de mathématiques formelles en cours de mathématiques	169
Figure I.3.9	Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé parfois ou fréquemment des problèmes lexicaux en cours de mathématiques	170
Figure I.3.10	Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé parfois ou fréquemment des problèmes de mathématiques appliquées en cours de mathématiques.....	172
Figure I.3.11	Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé parfois ou fréquemment des problèmes inspirés de la vie réelle en cours de mathématiques	173
Figure I.3.12	Exposition des élèves aux problèmes mathématiques.....	174
Figure I.3.13	Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir souvent entendu parler des équations linéaires ou bien connaître ce concept et le comprendre.....	175
Figure I.3.14	Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir souvent entendu parler des nombres complexes ou bien connaître ce concept et le comprendre.....	176
Figure I.3.15	Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir souvent entendu parler des fonctions exponentielles ou bien connaître le concept et le comprendre.....	177
Figure I.3.16	Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir souvent entendu parler des fonctions du second degré ou bien connaître le concept et le comprendre.....	178
Figure I.3.17	Exposition aux mathématiques appliquées vs. exposition aux mathématiques formelles.....	179
Figure I.4.1	Comparaison de la performance des pays et économies en compréhension de l'écrit	188
Figure I.4.2	Classement des pays et économies participant à l'enquête PISA 2012 en compréhension de l'écrit, aux niveaux national et régional	189
Figure I.4.3	Variation annualisée de la performance en compréhension de l'écrit depuis le début de la participation à l'enquête PISA.....	192
Figure I.4.4	Tendances curvilignes de la performance moyenne en compréhension de l'écrit entre les évaluations PISA.....	193
Figure I.4.5	Comparaisons multiples de la performance en compréhension de l'écrit entre 2000 et 2012.....	194
Figure I.4.6	Corrélation entre la variation annualisée de la performance et les scores moyens en compréhension de l'écrit lors de l'évaluation PISA 2000	197
Figure I.4.7	Variation annualisée, observée et ajustée, des scores moyens en compréhension de l'écrit dans l'enquête PISA	198
Figure I.4.8	Description succincte des sept niveaux de compétence en compréhension de l'écrit sur papier dans l'enquête PISA 2012.....	202
Figure I.4.9	Carte d'une sélection d'items de compréhension de l'écrit, selon le niveau de compétence	203
Figure I.4.10	Niveaux de compétence en compréhension de l'écrit.....	206
Figure I.4.11	Pourcentage d'élèves peu performants et d'élèves très performants en compréhension de l'écrit en 2000 et 2012.....	210
Figure I.4.12	Écart de performance en compréhension de l'écrit entre les sexes.....	212
Figure I.4.13	Évolution entre 2000 et 2012 de l'écart de performance en compréhension de l'écrit entre les sexes.....	214
Figure I.4.14	LE THÉÂTRE AVANT TOUT	215
Figure I.4.15	POPULATION ACTIVE	218

Figure I.4.16	MONTGOLFIÈRE.....	219
Figure I.4.17	L'AVARE ET SON LINGOT D'OR.....	223
Figure I.5.1	Comparaison de la performance des pays et économies en sciences	229
Figure I.5.2	Classement des pays et économies participant à l'enquête PISA 2012 en sciences, aux niveaux national et régional.....	231
Figure I.5.3	Variation annualisée de la performance en sciences depuis le début de la participation à l'enquête PISA.....	234
Figure I.5.4	Tendances curvilignes de la performance moyenne en sciences entre les évaluations PISA.....	235
Figure I.5.5	Comparaisons multiples de la performance en sciences entre 2006 et 2012	236
Figure I.5.6	Corrélation entre la variation annualisée de la performance en sciences et les scores moyens en sciences lors de l'évaluation PISA 2006	241
Figure I.5.7	Variation annualisée, observée et ajustée, des scores moyens en sciences dans l'enquête PISA	242
Figure I.5.8	Description succincte des six niveaux de compétence en sciences dans l'enquête PISA 2012.....	243
Figure I.5.9	Carte d'une sélection d'items de sciences, selon le niveau de compétence	244
Figure I.5.10	Niveaux de compétence en sciences.....	245
Figure I.5.11	Pourcentage d'élèves peu performants et d'élèves très performants en sciences en 2006 et 2012.....	250
Figure I.5.12	Écart de performance en sciences entre les sexes.....	253
Figure I.5.13	Évolution entre 2006 et 2012 de l'écart de performance en sciences entre les sexes.....	255
Figure I.5.14	L'EFFET DE SERRE.....	256
Figure I.5.15	VÊTEMENTS.....	260
Figure I.5.16	MARY MONTAGU.....	261
Figure I.5.17	CULTURES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES	263
Figure I.5.18	EXERCICE PHYSIQUE.....	264
Figure A5.1	Variation annualisée de la performance en mathématiques depuis PISA 2003 et écart de performance observé entre PISA 2012 et PISA 2003	305
Figure A5.2	Variation annualisée de la performance en compréhension de l'écrit depuis PISA 2000 et écart de performance observé entre PISA 2012 et PISA 2000	306
Figure A5.3	Variation annualisée de la performance en sciences depuis PISA 2006 et écart de performance observé entre PISA 2012 et PISA 2006.....	306
Figure B4.1	Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays de l'OCDE.....	557
Figure B4.2	Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays et économies partenaires	566

TABLEAUX

Tableau A1.1	Niveau de formation des parents converti en années d'études.....	277
Tableau A1.2	Modèle multiniveau d'estimation de l'impact d'une année d'études sur la performance en mathématiques, après contrôle de plusieurs variables contextuelles	278
Tableau A1.3	Rotation des items du questionnaire élève.....	280
Tableau A2.1	Populations cibles et échantillons PISA.....	284
Tableau A2.2	Exclusions	286
Tableau A2.3	Taux de réponse.....	288
Tableau A2.4a	Pourcentage d'élèves par année d'études.....	291
Tableau A2.4b	Pourcentage d'élèves par année d'études, selon le sexe.....	292
Tableau A5.1	Erreurs d'ancrage dans les comparaisons entre PISA 2012 et les évaluations antérieures.....	300
Tableau A5.2	Erreurs d'ancrage dans les comparaisons des niveaux de compétence entre PISA 2012 et les évaluations antérieures.....	301



Tableau A5.3	Erreurs d'ancrage dans les comparaisons des variations annualisée et curviligne entre PISA 2012 et les évaluations antérieures	304
Tableau A5.4	Statistiques descriptives des variables utilisées pour ajuster les scores en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences aux échantillons de l'évaluation PISA 2012	309
Tableau A7.1	Pourcentage d'élèves brésiliens à chaque niveau de compétence sur l'échelle et les sous-échelles de culture mathématique	314
Tableau A7.2	Pourcentage d'élèves brésiliens à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit	314
Tableau A7.3	Pourcentage d'élèves brésiliens à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture scientifique.....	315
Tableau A7.4	Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences au Brésil.....	315
Tableau A7.5	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur les différentes échelles PISA au Brésil.....	315
Tableau I.2.1a	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de l'échelle de culture mathématique.....	318
Tableau I.2.1b	Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 sur l'échelle de culture mathématique lors des évaluations PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012	319
Tableau I.2.2a	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de l'échelle de culture mathématique, selon le sexe	321
Tableau I.2.2b	Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 sur l'échelle de culture mathématique lors des évaluations PISA 2003 et PISA 2012, selon le sexe.....	323
Tableau I.2.3a	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de culture mathématique.....	325
Tableau I.2.3b	Score moyen en mathématiques lors des évaluations PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012	326
Tableau I.2.3c	Différences de score entre les sexes en mathématiques entre les évaluations PISA 2003 et PISA 2012.....	327
Tableau I.2.3d	Répartition des élèves sur l'échelle de culture mathématique lors des évaluations PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012, par centile.....	328
Tableau I.2.4	Évolution de la performance en mathématiques après contrôle de l'évolution démographique.....	331
Tableau I.2.5	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>formuler</i>	332
Tableau I.2.6	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>formuler</i> , selon le sexe.....	333
Tableau I.2.7	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique <i>formuler</i>	335
Tableau I.2.8	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>employer</i>	336
Tableau I.2.9	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>employer</i> , selon le sexe.....	337
Tableau I.2.10	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique <i>employer</i>	339
Tableau I.2.11	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>interpréter</i>	340
Tableau I.2.12	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>interpréter</i> , selon le sexe.....	341
Tableau I.2.13	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique <i>interpréter</i>	343
Tableau I.2.14	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>variations et relations</i>	344
Tableau I.2.15	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>variations et relations</i> , selon le sexe.....	345
Tableau I.2.16	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique <i>variations et relations</i>	347
Tableau I.2.17	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>espace et formes</i>	348
Tableau I.2.18	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>espace et formes</i> , selon le sexe.....	349
Tableau I.2.19	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique <i>espace et formes</i>	351
Tableau I.2.20	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>quantité</i>	352
Tableau I.2.21	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>quantité</i> , selon le sexe.....	353



Tableau I.2.22	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique <i>quantité</i>	355
Tableau I.2.23	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>incertitude et données</i>	356
Tableau I.2.24	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique <i>incertitude et données</i> , selon le sexe	357
Tableau I.2.25	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique <i>incertitude et données</i>	359
Tableau I.2.26	Différences de score sur l'échelle de culture mathématique entre les sexes, après contrôle du niveau et de la filière d'enseignement	360
Tableau I.2.27	Indicateurs socio-économiques et relation avec la performance en mathématiques	361
Tableau I.2.28	Classement des pays et économies sur la base des items préférés	363
Tableau I.2.29	Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences	364
Tableau I.2.30	Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, selon le sexe	365
<hr/>		
Tableau I.3.1	Indice des variables des possibilités d'apprentissage	367
Tableau I.3.2	Coefficients de régression estimés de la corrélation entre les variables des possibilités d'apprentissage au niveau des élèves et des établissements et la performance en mathématiques	368
Tableau I.3.3	Exposition des élèves à la tâche mathématique « utiliser un horaire de train »	369
Tableau I.3.4	Exposition des élèves à la tâche mathématique « calculer l'augmentation du prix d'un ordinateur après ajout de la taxe »	370
Tableau I.3.5	Exposition des élèves à la tâche mathématique « calculer combien de mètres carrés de dalles il faut pour carreler un sol »	371
Tableau I.3.6	Exposition des élèves à la tâche mathématique « comprendre des tableaux scientifiques présentés dans un article »	372
Tableau I.3.7	Exposition des élèves à la tâche mathématique « résoudre une équation du type : $6x^2 + 5 = 29$ »	373
Tableau I.3.8	Exposition des élèves à la tâche mathématique « calculer la distance réelle entre deux endroits sur une carte à l'échelle 1/10 000 »	374
Tableau I.3.9	Exposition des élèves à la tâche mathématique « résoudre une équation du type : $2(x+3) = (x+3)(x-3)$ »	375
Tableau I.3.10	Exposition des élèves à la tâche mathématique « calculer la consommation hebdomadaire d'un appareil électrique »	376
Tableau I.3.11	Exposition des élèves au problème mathématique « résoudre une équation ; trouver le volume »	377
Tableau I.3.12	Exposition des élèves au problème mathématique « problèmes lexicaux »	378
Tableau I.3.13	Exposition des élèves au problème mathématique « théorèmes géométriques ; nombres premiers »	379
Tableau I.3.14	Exposition des élèves aux problèmes mathématiques concernant une situation de la vie réelle (données)	380
Tableau I.3.15	Exposition des élèves au concept mathématique de « fonction exponentielle »	381
Tableau I.3.16	Exposition des élèves au concept mathématique de « diviseur »	382
Tableau I.3.17	Exposition des élèves au concept mathématique de « fonction du second degré »	383
Tableau I.3.18	Exposition des élèves au concept mathématique de « équation linéaire »	384
Tableau I.3.19	Exposition des élèves au concept mathématique de « vecteurs »	385
Tableau I.3.20	Exposition des élèves au concept mathématique de « nombre complexe »	386
Tableau I.3.21	Exposition des élèves au concept mathématique de « nombre rationnel »	387
Tableau I.3.22	Exposition des élèves au concept mathématique de « radicaux »	388
Tableau I.3.23	Exposition des élèves au concept mathématique de « polygone »	389
Tableau I.3.24	Exposition des élèves au concept mathématique de « figure isométrique »	390
Tableau I.3.25	Exposition des élèves au concept mathématique de « cosinus »	391
Tableau I.3.26	Exposition des élèves au concept mathématique de « moyenne arithmétique »	392
Tableau I.3.27	Exposition des élèves au concept mathématique de « probabilité »	393
Tableau I.3.28	Mesure dans laquelle les contenus mathématiques sont familiers	394
<hr/>		
Tableau I.4.1a	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit	395
Tableau I.4.1b	Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 sur l'échelle de compréhension de l'écrit lors des évaluations PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012	396



Tableau I.4.2a	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit, selon le sexe.....	398
Tableau I.4.2b	Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 sur l'échelle de compréhension de l'écrit lors des évaluations PISA 2000 et PISA 2012, selon le sexe.....	400
Tableau I.4.3a	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit	402
Tableau I.4.3b	Score moyen en compréhension de l'écrit lors des évaluations PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012.....	403
Tableau I.4.3c	Différences de score entre les sexes en compréhension de l'écrit entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012	405
Tableau I.4.3d	Répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit lors des évaluations PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012, par centile	406
Tableau I.4.4	Évolution de la performance en compréhension de l'écrit après contrôle de l'évolution démographique	410
Tableau I.5.1a	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de l'échelle de culture scientifique.....	412
Tableau I.5.1b	Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 de l'échelle de culture scientifique lors des évaluations PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012	413
Tableau I.5.2a	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de l'échelle de culture scientifique, selon le sexe.....	414
Tableau I.5.2b	Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 de l'échelle de culture scientifique lors des évaluations PISA 2006 et PISA 2012, selon le sexe.....	416
Tableau I.5.3a	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de culture scientifique	418
Tableau I.5.3b	Score moyen en sciences lors des évaluations PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012	419
Tableau I.5.3c	Différences de score entre les sexes en sciences entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012	420
Tableau I.5.3d	Répartition des élèves sur l'échelle de culture scientifique lors des évaluations PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012, par centile.....	421
Tableau I.5.4	Évolution de la performance en sciences après contrôle de l'évolution démographique	424
Tableau B2.I.1	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de l'échelle de culture mathématique, selon la région.....	425
Tableau B2.I.2	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique, selon le sexe et la région	427
Tableau B2.I.3	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de culture mathématique, selon la région	431
Tableau B2.I.4	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>formuler</i> , selon la région	433
Tableau B2.I.5	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>formuler</i> , selon le sexe et la région.....	435
Tableau B2.I.6	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique <i>formuler</i> , selon la région	439
Tableau B2.I.7	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>employer</i> , selon la région	441
Tableau B2.I.8	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>employer</i> , selon le sexe et la région.....	443
Tableau B2.I.9	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique <i>employer</i> , selon la région.....	447
Tableau B2.I.10	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>interpréter</i> , selon la région	449
Tableau B2.I.11	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>interpréter</i> , selon le sexe et la région.....	451
Tableau B2.I.12	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique <i>interpréter</i> , selon la région	455
Tableau B2.I.13	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>variations et relations</i> , selon la région.....	457
Tableau B2.I.14	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>variations et relations</i> , selon le sexe et la région.....	459
Tableau B2.I.15	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique <i>variations et relations</i> , selon la région.....	463
Tableau B2.I.16	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>espace et formes</i> , selon la région	465



Tableau B2.I.17	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>espace et formes</i> , selon le sexe et la région.....	467
Tableau B2.I.18	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique <i>espace et formes</i> , selon la région	471
Tableau B2.I.19	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>quantité</i> , selon la région.....	473
Tableau B2.I.20	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>quantité</i> , selon le sexe et la région.....	475
Tableau B2.I.21	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique <i>quantité</i> , selon la région.....	479
Tableau B2.I.22	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>incertitude et données</i> , selon la région	481
Tableau B2.I.23	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique <i>incertitude et données</i> , selon le sexe et la région.....	483
Tableau B2.I.24	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique <i>incertitude et données</i> , selon la région	487
Tableau B2.I.25	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit, selon la région.....	489
Tableau B2.I.26	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit, selon le sexe et la région.....	491
Tableau B2.I.27	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit, selon la région.....	495
Tableau B2.I.28	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture scientifique, selon la région	497
Tableau B2.I.29	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture scientifique, selon le sexe et la région.....	499
Tableau B2.I.30	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de culture scientifique, selon la région.....	503
Tableau B2.I.31	Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, selon la région.....	505
Tableau B2.I.32	Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, selon le sexe et la région	507
<hr/>		
Tableau B3.I.1	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique (évaluation informatisée).....	513
Tableau B3.I.2	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique (évaluation informatisée), selon le sexe.....	514
Tableau B3.I.3	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de culture mathématique (évaluation informatisée).....	515
Tableau B3.I.4	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de culture mathématique.....	516
Tableau B3.I.5	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de culture mathématique, selon le sexe.....	517
Tableau B3.I.6	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle globale de culture mathématique	518
Tableau B3.I.7	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique	519
Tableau B3.I.8	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique, selon le sexe.....	520
Tableau B3.I.9	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique	521
Tableau B3.I.10	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit.....	522
Tableau B3.I.11	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit, selon le sexe	523
Tableau B3.I.12	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit.....	524
Tableau B3.I.13	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique (évaluation informatisée), selon la région.....	525
Tableau B3.I.14	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique (évaluation informatisée), selon le sexe et la région.....	527
Tableau B3.I.15	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de culture mathématique (évaluation informatisée), selon la région.....	531
Tableau B3.I.16	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de culture mathématique, selon la région.....	533



Tableau B3.I.17	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de culture mathématique, selon le sexe et la région.....	535
Tableau B3.I.18	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle globale de culture mathématique, selon la région.....	539
Tableau B3.I.19	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique, selon la région.....	541
Tableau B3.I.20	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique, selon le sexe et la région.....	543
Tableau B3.I.21	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique, selon la région.....	547
Tableau B3.I.22	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit, selon la région.....	549
Tableau B3.I.23	Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit, selon le sexe et la région.....	551
Tableau B3.I.24	Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit, selon la région.....	555

Ce livre contient des...



StatLinks 

**Accédez aux fichiers Excel®
à partir des livres imprimés !**

En bas à gauche des tableaux ou graphiques de cet ouvrage, vous trouverez des *StatLinks*.

Pour télécharger le fichier Excel® correspondant, il vous suffit de retranscrire dans votre navigateur Internet le lien commençant par : <http://dx.doi.org>.

Si vous lisez la version PDF de l'ouvrage, et que votre ordinateur est connecté à Internet, il vous suffit de cliquer sur le lien.

Les *StatLinks* sont de plus en plus répandus dans les publications de l'OCDE.



Synthèse

Presque tous les adultes, pas seulement ceux qui exercent des professions scientifiques ou techniques, ont désormais besoin d'un certain niveau de compétence en mathématiques – ainsi qu'en compréhension de l'écrit et en sciences – pour s'épanouir dans leur vie personnelle et professionnelle, et participer pleinement à la vie de la société. L'enquête PISA 2012, dont le domaine majeur d'évaluation est la culture mathématique, a évalué la capacité des jeunes âgés de 15 ans à se livrer à des raisonnements mathématiques et à utiliser des concepts, procédures, faits et outils mathématiques pour décrire, expliquer et prévoir des phénomènes, et se comporter en citoyens constructifs, engagés et réfléchis, c'est-à-dire poser des jugements et prendre des décisions en toute connaissance de cause. Définie ainsi, la culture mathématique n'est pas un attribut dont un individu est pourvu ou dépourvu, il s'agit plutôt d'une compétence qui peut se développer, dans une mesure plus ou moins grande, tout au long de la vie.

Shanghai (Chine) est en tête du classement en mathématiques : son score moyen s'établit à 613 points – soit 119 points de plus que la moyenne de l'OCDE, ou l'équivalent de près de 3 années d'études.

Viennent ensuite Singapour, Hong-Kong (Chine), le Taipei chinois, la Corée, Macao (Chine), le Japon, le Liechtenstein, la Suisse et les Pays-Bas, par ordre décroissant de leur score. Ce sont les 10 premiers en tête du classement.

Sur tous les pays et économies dont les données sont disponibles entre 2003 et 2012, 25 ont amélioré leur performance en mathématiques, 25 n'ont enregistré aucun changement et 14 ont vu leur performance diminuer.

Parmi les pays qui ont participé à toutes les évaluations PISA depuis 2003, le Brésil, l'Italie, le Mexique, la Pologne, le Portugal, la Tunisie et la Turquie affichent une augmentation moyenne de leur performance en mathématiques de plus de 2.5 points par an depuis 2003. Si les pays et économies où la progression est la plus forte sont plus susceptibles d'être ceux qui accusaient un score moins élevé en 2003, certains pays et économies dont le score était égal ou supérieur à la moyenne en 2003 – comme l'Allemagne, Hong-Kong (Chine) et Macao (Chine) – ont également vu la performance de leurs élèves s'améliorer au fil du temps. Shanghai (Chine) et Singapour, qui ont commencé à participer à l'enquête PISA après 2003, ont également vu leur score, élevé, encore progresser.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 12.6 % des élèves sont très performants en mathématiques : ils se classent au niveau 5 ou 6.

C'est à Shanghai (Chine), économie partenaire, que le pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6 est le plus élevé (55.4 %) ; viennent ensuite Singapour (40.0 %), le Taipei chinois (37.2 %) et Hong-Kong (Chine) (33.7 %). Le pourcentage d'élèves très performants en mathématiques atteint 30.9 % en Corée et est compris entre 15 % et 25 % en Belgique, au Canada, en Finlande, en Allemagne, au Japon, au Liechtenstein, à Macao (Chine), aux Pays-Bas, en Nouvelle-Zélande, en Pologne et en Suisse.

Entre 2003 et 2012, l'Italie, la Pologne et le Portugal ont réussi à la fois à accroître leur pourcentage d'élèves très performants et à réduire leur pourcentage d'élèves peu performants en mathématiques.

Ce constat vaut également pour Israël, le Qatar et la Roumanie entre 2006 et 2012, et pour l'Irlande, la Malaisie et la Fédération de Russie entre 2009 et 2012.



En mathématiques, les garçons ne devancent les filles que dans 38 des 65 pays et économies qui ont participé à l'évaluation PISA 2012 ; les filles devancent quant à elles les garçons dans 5 pays.

En mathématiques, l'écart de score entre les garçons et les filles ne représente l'équivalent de plus d'une demi-année d'études dans le cadre institutionnel que dans six pays.

Shanghai (Chine), Hong-Kong (Chine), Singapour, le Japon et la Corée sont les cinq pays et économies les plus performants en compréhension de l'écrit.

Shanghai (Chine) a obtenu un score moyen de 570 points en compréhension de l'écrit – ce qui représente l'équivalent de plus d'une année et demie d'études de plus que la moyenne de l'OCDE (496 points). Son score est supérieur de 25 points à celui de Hong-Kong (Chine), en deuxième place du classement.

Sur les 64 pays et économies dont les données sont comparables en compréhension de l'écrit au fil de leur participation à l'enquête PISA, 32 ont amélioré leur performance, 22 n'ont enregistré aucun changement et 10 ont vu leur performance diminuer.

Parmi les pays de l'OCDE, le Chili, l'Estonie, l'Allemagne, la Hongrie, Israël, le Japon, la Corée, le Luxembourg, le Mexique, la Pologne, le Portugal, la Suisse et la Turquie ont amélioré leur performance en compréhension de l'écrit au fil des évaluations PISA.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 8,4 % des élèves sont très performants en compréhension de l'écrit : ils se classent au niveau 5 ou 6. C'est à Shanghai (Chine) que le pourcentage d'élèves très performants en compréhension de l'écrit – 25,1 % – est le plus élevé, tous pays et économies participants confondus.

Le pourcentage d'élèves très performants en compréhension de l'écrit représente plus de 15 % à Hong-Kong (Chine), au Japon et à Singapour, et plus de 10 % en Australie, en Belgique, au Canada, en Finlande, en France, en Irlande, en Corée, au Liechtenstein, en Nouvelle-Zélande, en Norvège, en Pologne et au Taipei chinois.

Entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012, l'Albanie, Israël et la Pologne ont réussi à la fois à accroître leur pourcentage d'élèves très performants et à réduire leur pourcentage d'élèves peu performants en compréhension de l'écrit.

La même tendance s'observe à Hong-Kong (Chine), au Japon et en Fédération de Russie depuis l'évaluation PISA 2003, en Bulgarie, au Qatar, en Serbie, en Espagne et au Taipei chinois depuis l'évaluation PISA 2006, et en Irlande, au Luxembourg, à Macao (Chine) et à Singapour depuis l'évaluation PISA 2009.

Entre 2000 et 2012, les écarts de performance en compréhension de l'écrit se sont creusés – en faveur des filles – dans 11 pays et économies.

En compréhension de l'écrit, l'écart de performance entre les sexes a augmenté de plus de 15 points durant cette période en Bulgarie, en France et en Roumanie. L'Albanie est le seul pays où cet écart s'est réduit en compréhension de l'écrit, car le score des garçons a davantage progressé que celui des filles.

Shanghai (Chine), Hong-Kong (Chine), Singapour, le Japon et la Finlande sont les cinq premiers du classement en sciences lors de l'évaluation PISA 2012.

Shanghai (Chine) a obtenu un score moyen en sciences (580 points) qui est supérieur de l'équivalent de plus de trois quarts d'un niveau de compétence PISA à la moyenne de l'OCDE (501 points). Le score en sciences de l'Estonie, de la Corée, du Vietnam, de la Pologne, du Canada, du Liechtenstein, de l'Allemagne, du Taipei chinois, des Pays-Bas, de l'Irlande, de l'Australie, de Macao (Chine), de la Nouvelle-Zélande, de la Suisse, de la Slovaquie, du Royaume-Uni et de la République tchèque est également supérieur à la moyenne de l'OCDE, tandis que celui de l'Autriche, de la Belgique, de la Lettonie, de la France, du Danemark et des États-Unis est proche de la moyenne de l'OCDE.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 8,4 % des élèves sont très performants en sciences (niveau 5 ou 6).

Plus de 15 % des élèves sont très performants en sciences à Shanghai (Chine) (27,2 %), à Singapour (22,7 %), au Japon (18,2 %), en Finlande (17,1 %) et à Hong-Kong (Chine) (16,7 %).

En sciences, le pourcentage d'élèves très performants a progressé et le pourcentage d'élèves peu performants a régressé en Italie, en Pologne et au Qatar entre 2006 et 2012, et en Estonie, en Israël et à Singapour entre 2009 et 2012.

Entre 2006 et 2012, le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 en sciences a sensiblement diminué au Brésil, à Hong-Kong (Chine), en Irlande, au Japon, en Corée, en Lettonie, en Lituanie, au Portugal, en Roumanie, en Espagne, en Suisse, en Thaïlande, en Tunisie, en Turquie et aux États-Unis.



Garçons et filles font jeu égal en sciences. L'évaluation PISA 2012 confirme, dans l'ensemble, cette tendance.

En 2012, un écart de performance en sciences s'observe toutefois en faveur des filles en Finlande, au Monténégro, en Fédération de Russie et en Suède, alors qu'il n'y en avait pas lors de l'évaluation PISA 2006.

■ Tableau I.A ■

SYNTHÈSE DE LA PERFORMANCE EN MATHÉMATIQUES, EN COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT ET EN SCIENCES

- Pays/économies dont le score moyen/le pourcentage d'élèves très performants sont supérieurs à la moyenne de l'OCDE
- Pays/économies dont le pourcentage d'élèves peu performants est inférieur à la moyenne de l'OCDE
- Pays/économies dont le score moyen/le pourcentage d'élèves peu performants/le pourcentage d'élèves très performants ne s'écartent pas de la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative
- Pays/économies dont le score moyen/le pourcentage d'élèves très performants sont inférieurs à la moyenne de l'OCDE
- Pays/économies dont le pourcentage d'élèves peu performants est supérieur à la moyenne de l'OCDE


	Culture mathématique				Compréhension de l'écrit		Culture scientifique	
	Score moyen lors de l'évaluation PISA 2012	Pourcentage d'élèves peu performants (sous le niveau 2)	Pourcentage d'élèves très performants (niveau 5 ou 6)	Variation annualisée	Score moyen lors de l'évaluation PISA 2012	Variation annualisée	Score moyen lors de l'évaluation PISA 2012	Variation annualisée
Moyenne OCDE	494	23.0	12.6	-0.3	496	0.3	501	0.5
Shanghai (Chine)	613	3.8	55.4	4.2	570	4.6	580	1.8
Singapour	573	8.3	40.0	3.8	542	5.4	551	3.3
Hong-Kong (Chine)	561	8.5	33.7	1.3	545	2.3	555	2.1
Taipei chinois	560	12.8	37.2	1.7	523	4.5	523	-1.5
Corée	554	9.1	30.9	1.1	536	0.9	538	2.6
Macao (Chine)	538	10.8	24.3	1.0	509	0.8	521	1.6
Japon	536	11.1	23.7	0.4	538	1.5	547	2.6
Liechtenstein	535	14.1	24.8	0.3	516	1.3	525	0.4
Suisse	531	12.4	21.4	0.6	509	1.0	515	0.6
Pays-Bas	523	14.8	19.3	-1.6	511	-0.1	522	-0.5
Estonie	521	10.5	14.6	0.9	516	2.4	541	1.5
Finlande	519	12.3	15.3	-2.8	524	-1.7	545	-3.0
Canada	518	13.8	16.4	-1.4	523	-0.9	525	-1.5
Pologne	518	14.4	16.7	2.6	518	2.8	526	4.6
Belgique	515	19.0	19.5	-1.6	509	0.1	505	-0.9
Allemagne	514	17.7	17.5	1.4	508	1.8	524	1.4
Vietnam	511	14.2	13.3	m	508	m	528	m
Autriche	506	18.7	14.3	0.0	490	-0.2	506	-0.8
Australie	504	19.7	14.8	-2.2	512	-1.4	521	-0.9
Irlande	501	16.9	10.7	-0.6	523	-0.9	522	2.3
Slovénie	501	20.1	13.7	-0.6	481	-2.2	514	-0.8
Danemark	500	16.8	10.0	-1.8	496	0.1	498	0.4
Nouvelle-Zélande	500	22.6	15.0	-2.5	512	-1.1	516	-2.5
République tchèque	499	21.0	12.9	-2.5	493	-0.5	508	-1.0
France	495	22.4	12.9	-1.5	505	0.0	499	0.6
Royaume-Uni	494	21.8	11.8	-0.3	499	0.7	514	-0.1
Islande	493	21.5	11.2	-2.2	483	-1.3	478	-2.0
Lettonie	491	19.9	8.0	0.5	489	1.9	502	2.0
Luxembourg	490	24.3	11.2	-0.3	488	0.7	491	0.9
Norvège	489	22.3	9.4	-0.3	504	0.1	495	1.3
Portugal	487	24.9	10.6	2.8	488	1.6	489	2.5
Italie	485	24.7	9.9	2.7	490	0.5	494	3.0
Espagne	484	23.6	8.0	0.1	488	-0.3	496	1.3
Fédération de Russie	482	24.0	7.8	1.1	475	1.1	486	1.0
République slovaque	482	27.5	11.0	-1.4	463	-0.1	471	-2.7
États-Unis	481	25.8	8.8	0.3	498	-0.3	497	1.4
Lituanie	479	26.0	8.1	-1.4	477	1.1	496	1.3
Suède	478	27.1	8.0	-3.3	483	-2.8	485	-3.1
Hongrie	477	28.1	9.3	-1.3	488	1.0	494	-1.6
Croatie	471	29.9	7.0	0.6	485	1.2	491	-0.3
Israël	466	33.5	9.4	4.2	486	3.7	470	2.8
Grèce	453	35.7	3.9	1.1	477	0.5	467	-1.1
Serbie	449	38.9	4.6	2.2	446	7.6	445	1.5
Turquie	448	42.0	5.9	3.2	475	4.1	463	6.4
Roumanie	445	40.8	3.2	4.9	438	1.1	439	3.4
Chypre*	440	42.0	3.7	m	449	m	438	m
Bulgarie	439	43.8	4.1	4.2	436	0.4	446	2.0
Émirats arabes unis	434	46.3	3.5	m	442	m	448	m
Kazakhstan	432	45.2	0.9	9.0	393	0.8	425	8.1
Thaïlande	427	49.7	2.6	1.0	441	1.1	444	3.9
Chili	423	51.5	1.6	1.9	441	3.1	445	1.1
Malaisie	421	51.8	1.3	8.1	398	-7.8	420	-1.4
Mexique	413	54.7	0.6	3.1	424	1.1	415	0.9
Monténégro	410	56.6	1.0	1.7	422	5.0	410	-0.3
Uruguay	409	55.8	1.4	-1.4	411	-1.8	416	-2.1
Costa Rica	407	59.9	0.6	-1.2	441	-1.0	429	-0.6
Albanie	394	60.7	0.8	5.6	394	4.1	397	2.2
Brésil	391	67.1	0.8	4.1	410	1.2	405	2.3
Argentine	388	66.5	0.3	1.2	396	-1.6	406	2.4
Tunisie	388	67.7	0.8	3.1	404	3.8	398	2.2
Jordanie	386	68.6	0.6	0.2	399	-0.3	409	-2.1
Colombie	376	73.8	0.3	1.1	403	3.0	399	1.8
Qatar	376	69.6	2.0	9.2	388	12.0	384	5.4
Indonésie	375	75.7	0.3	0.7	396	2.3	382	-1.9
Pérou	368	74.6	0.6	1.0	384	5.2	373	1.3

Remarque : les pays/économies dont la variation annualisée de la performance est statistiquement significative sont indiqués en gras.

* Voir les notes dans le Guide du lecteur.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de leur score moyen en mathématiques lors de l'évaluation PISA 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.1a, I.2.1b, I.2.3a, I.2.3b, I.4.3a, I.4.3b, I.5.3a et I.5.3b.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937035>



Guide du lecteur

Données des figures

Les données auxquelles ce volume fait référence sont présentées dans l'ensemble à l'annexe B et dans le détail, y compris des tableaux supplémentaires, sur le site de l'enquête PISA (www.pisa.oecd.org).

Les quatre lettres suivantes indiquent que des données sont manquantes :

- a La catégorie ne s'applique pas au pays concerné, les données sont donc manquantes.
- c Les observations sont trop peu nombreuses, voire inexistantes, pour calculer des estimations fiables (par exemple, les données portent sur moins de 30 élèves ou sur moins de 5 établissements dont les données sont valides).
- m Les données ne sont pas disponibles. Elles n'ont pas été fournies par le pays ou ont été collectées, mais ont ensuite été exclues de la publication pour des raisons techniques.
- w Les données n'ont pas été collectées ou ont été exclues à la demande du pays concerné.

Pays et économies participants

Ce rapport rend compte des données de 65 pays et économies : les 34 pays membres de l'OCDE ainsi que 31 pays et économies partenaires (voir la figure I.1.1).

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

Deux notes ont été ajoutées aux données statistiques concernant Chypre :

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».
2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Calcul des moyennes internationales

La moyenne de l'OCDE est calculée pour la plupart des indicateurs présentés dans ce rapport. La valeur totale, calculée à l'échelle de l'OCDE tous pays confondus, est également ajoutée dans certains indicateurs :

- La moyenne de l'OCDE est la moyenne arithmétique des valeurs estimées de tous les pays de l'OCDE.
- Le total de l'OCDE est calculé selon l'hypothèse que les pays de l'OCDE constituent une seule entité à laquelle chaque pays contribue dans une mesure proportionnelle au nombre d'élèves de 15 ans inscrits dans ses établissements d'enseignement (voir l'annexe B pour des données chiffrées). Le total de l'OCDE permet de comparer les pays par rapport à la situation générale dans l'ensemble des pays de l'OCDE.

Dans ce rapport, le total de l'OCDE est la valeur généralement utilisée lorsqu'il est fait référence à la situation dans l'ensemble des pays de l'OCDE, alors que la moyenne de l'OCDE est la variable employée lorsqu'il s'agit de comparer les performances des systèmes d'éducation entre eux. Par ailleurs, il arrive que les données de certains pays ne soient pas disponibles pour des indicateurs spécifiques ou que des catégories particulières de données ne soient pas applicables. Le lecteur doit donc garder présent à l'esprit le fait que les termes « moyenne de l'OCDE » et « total de l'OCDE » font référence aux pays de l'OCDE inclus dans les comparaisons.

Arrondis

Dans certains tableaux, il arrive que la somme des chiffres ne corresponde pas exactement au total mentionné en raison des ajustements d'arrondi. Les totaux, les différences et les moyennes sont systématiquement calculés à partir des chiffres exacts. Ils ne sont arrondis qu'une fois calculés.



Toutes les erreurs-types présentées dans ce rapport sont arrondies à la deuxième décimale. Si « 0.0 » ou « 0.00 » sont indiqués, cela ne signifie pas que l'erreur-type est nulle, mais qu'elle est respectivement inférieure à 0.05 ou à 0.005.

Présentation des données relatives aux élèves

Le rapport désigne la population cible de l'enquête PISA par l'expression générique « les jeunes de 15 ans ». En pratique, il fait référence aux élèves qui avaient entre 15 ans et 3 mois et 16 ans et 2 mois au moment de l'évaluation et qui avaient suivi au moins 6 années d'études dans le cadre institutionnel, quels que soient leur mode de scolarisation (à temps plein ou à temps partiel), leur filière d'enseignement (générale ou professionnelle) ou le type de leur établissement (établissement privé, public ou étranger).

Présentation des données relatives aux établissements

Les chefs d'établissement des élèves soumis à l'évaluation ont été invités à remplir un questionnaire portant sur les caractéristiques de leur établissement. Les réponses des chefs d'établissement présentées dans ce rapport sont pondérées en fonction de l'effectif d'élèves de 15 ans de leur établissement.

Indication des différences statistiquement significatives

Ce volume traite uniquement des variations ou différences statistiquement significatives. Celles-ci sont indiquées dans une couleur plus foncée dans les figures et en gras dans les tableaux. Voir l'annexe A3 pour plus de précisions.

Désignation des élèves selon leur niveau de compétence

Dans ce rapport, les élèves sont désignés sous des appellations génériques selon leur niveau de compétence dans les domaines d'évaluation de l'enquête PISA :

Les **élèves très performants** sont ceux qui se classent au niveau 5 ou 6 de l'échelle de compétence.

Les **élèves performants** sont ceux qui se classent au niveau 4 de l'échelle de compétence.

Les **élèves moyennement performants** sont ceux qui se classent au niveau 2 ou 3 de l'échelle de compétence.

Les **élèves peu performants** sont ceux qui se classent au niveau 1 ou en deçà sur l'échelle de compétence.

Les **meilleurs élèves** sont ceux qui se situent dans le 90^e centile au niveau national.

Les **bons élèves** sont ceux qui se situent dans le 75^e centile au niveau national.

Les **élèves faibles** sont ceux qui se situent dans le 25^e percentile au niveau national.

Les **élèves les plus faibles** sont ceux qui se situent dans le 10^e centile au niveau national.

Abréviations utilisées dans ce rapport

CITE	Classification internationale type de l'éducation	PIB	Produit intérieur brut
CITP	Classification internationale type des professions	PPA	Parités de pouvoir d'achat
Éc. T.	Écart-type	SESC	Indice PISA de statut économique, social et culturel
Er. T.	Erreur-type	STEM	Science, Technology, Engineering and Mathematics (science, technologie, ingénierie et mathématiques)

Autres références

Pour plus d'informations sur les instruments d'évaluation et la méthodologie de l'enquête PISA, consulter le rapport technique sur l'évaluation PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

Ce rapport applique le système « StatLinks » de l'OCDE : tous les tableaux et figures sont accompagnés d'un lien hypertexte (URL) qui donne accès à un classeur au format ExcelTM contenant les données de référence (en anglais uniquement). Ces liens sont stables et ne seront pas modifiés à l'avenir. De plus, il suffit aux lecteurs de la version électronique du rapport de cliquer sur ces liens pour afficher les classeurs correspondants dans une autre fenêtre, si leur navigateur Internet est ouvert.



1

Qu'est-ce que l'enquête PISA ?

Le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) analyse dans quelle mesure les élèves qui approchent du terme de leur scolarité obligatoire possèdent certaines des connaissances et compétences essentielles pour participer pleinement à la vie de nos sociétés modernes, en particulier en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences. Cette section présente une vue d'ensemble de l'enquête PISA : les pays et économies qui y participent, les élèves qui sont évalués et la nature des savoirs et savoir-faire ciblés. Elle explique par ailleurs en quoi l'évaluation PISA 2012 se différencie des évaluations PISA précédentes.



« Qu'importe-t-il de savoir et de savoir faire en tant que citoyen ? » C'est la question qui sous-tend l'évaluation des élèves de 15 ans qui a lieu tous les trois ans dans le monde entier, évaluation que l'on connaît sous le nom de Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA). L'enquête PISA évalue dans quelle mesure les élèves qui approchent du terme de leur scolarité obligatoire possèdent certaines des connaissances et compétences essentielles pour participer pleinement à la vie de nos sociétés modernes, en particulier en compréhension de l'écrit, en mathématiques, en sciences et en résolution de problèmes. L'enquête PISA ne cherche pas simplement à évaluer la faculté des élèves à reproduire ce qu'ils ont appris, mais vise aussi à déterminer dans quelle mesure ils sont capables de se livrer à des extrapolations à partir de ce qu'ils ont appris et d'utiliser leurs connaissances dans des situations qui ne leur sont pas familières, qu'elles soient ou non en rapport avec l'école. Cette approche reflète le fait que les économies modernes valorisent davantage la capacité des individus à utiliser leurs connaissances, plutôt que ces connaissances en tant que telles.

L'enquête PISA est un programme de longue haleine qui permet d'éclairer les politiques et les pratiques dans le domaine de l'éducation ; elle aide à suivre l'évolution de l'acquisition de connaissances et de compétences par les élèves dans les pays participants, ainsi que dans différents sous-groupes de la population au sein même des pays. Les résultats de l'enquête PISA identifient les compétences des élèves dans les pays les plus performants et dans les systèmes d'éducation qui progressent le plus rapidement pour révéler tout le potentiel de l'éducation. Les décideurs du monde entier peuvent utiliser ces résultats pour comparer les connaissances et compétences de leurs élèves à celles des élèves des autres pays participants, pour fixer des objectifs chiffrés d'amélioration en fonction des accomplissements mesurables d'autres pays, et pour s'inspirer des politiques et pratiques mises en œuvre ailleurs. Si l'enquête PISA ne permet pas d'identifier des relations de cause à effet entre les politiques et pratiques et les résultats des élèves, elle montre aux professionnels de l'éducation, aux décideurs et au grand public en quoi les systèmes d'éducation se ressemblent et se différencient – et ce que cela implique pour les élèves.

L'enquête PISA est unique en son genre, comme le montrent ses grands principes :

- **son bien-fondé pour l'action publique** : les données sur les acquis des élèves sont rapportées à des données sur leurs caractéristiques personnelles et sur des facteurs clés qui façonnent leur apprentissage à l'école et ailleurs pour repérer des différences dans les profils de compétence et identifier les caractéristiques des élèves, des établissements et des systèmes d'éducation qui se distinguent par des niveaux élevés de performance ;
- **son approche novatrice basée sur la notion de « littératie »**, qui renvoie à la capacité des élèves d'exploiter des savoirs et savoir-faire dans des matières clés, et d'analyser, de raisonner et de communiquer lorsqu'ils énoncent, résolvent et interprètent des problèmes qui s'inscrivent dans divers contextes ;
- **sa pertinence par rapport à l'apprentissage tout au long de la vie** : l'enquête PISA ne se limite pas à évaluer les compétences des élèves dans des matières scolaires, mais demande également à ceux-ci de décrire leur envie d'apprendre, leur perception d'eux-mêmes et leurs stratégies d'apprentissage ;
- **sa périodicité**, qui permet aux pays de suivre leurs progrès sur la voie de l'accomplissement d'objectifs clés de l'apprentissage ; et
- **sa grande couverture géographique** : les 34 pays membres de l'OCDE ainsi que 31 pays et économies partenaires ont participé à l'évaluation PISA 2012.

Encadré I.1.1. Des épreuves que les élèves peuvent passer dans le monde entier

L'enquête PISA sert désormais d'instrument d'évaluation dans de nombreuses régions du monde. Ses épreuves ont été administrées dans 43 pays et économies lors de la première évaluation (32 en 2000 et 11 en 2002), dans 41 pays et économies lors de la deuxième évaluation (2003), dans 57 pays et économies lors de la troisième évaluation (2006) et dans 75 pays et économies lors de la quatrième évaluation (65 en 2009 et 10 en 2010). Jusqu'ici, 65 pays et économies ont participé à l'évaluation PISA 2012.

Outre les pays de l'OCDE, l'enquête PISA a été administrée ou est en cours dans les pays et économies ci-dessous :

Asie méridionale et Asie du Sud-Est : Himachal Pradesh-Inde, Hong-Kong (Chine), Indonésie, Macao (Chine), Malaisie, Shanghai (Chine), Singapour, Taipei chinois, Tamil Nadu-Inde, Thaïlande et Viêtnam.

...



Europe méditerranéenne, centrale et orientale, et Asie centrale : Albanie, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Azerbaïdjan, Bulgarie, Croatie, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Kirghizistan, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Malte, Moldavie, Monténégro, Roumanie et Serbie.

Moyen-Orient : Émirats arabes unis, Jordanie et Qatar.

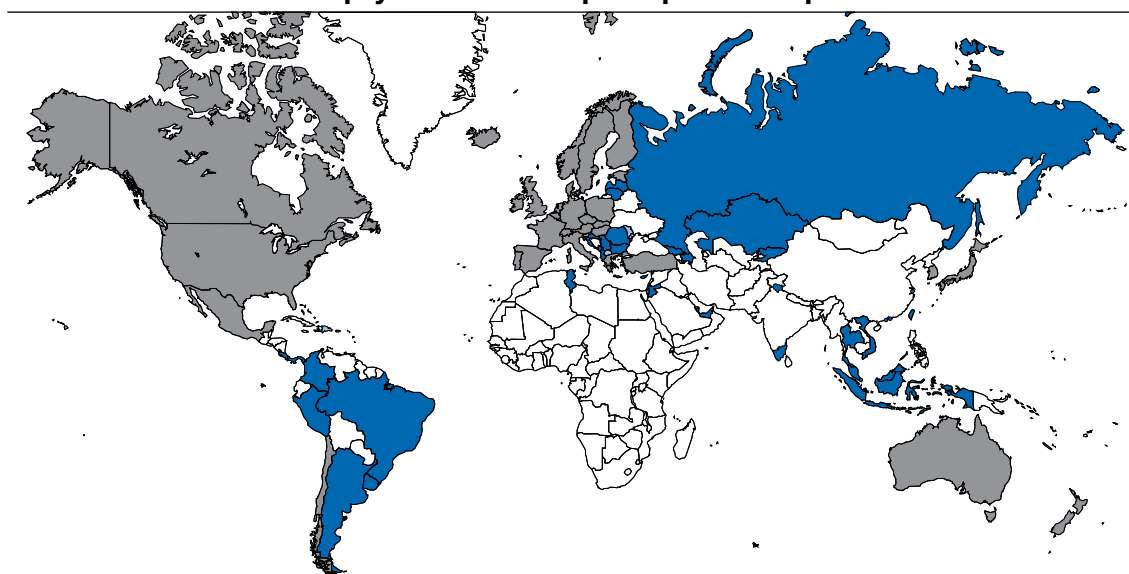
Amérique centrale et Amérique du Sud : Antilles néerlandaises, Argentine, Brésil, Colombie, Costa Rica, Panama, Pérou, Trinité-et-Tobago, Uruguay et Miranda-Venezuela.

Afrique : Maurice et Tunisie.

Les décisions sur la nature et la portée des épreuves PISA ainsi que des informations contextuelles à recueillir sont prises par d'éminents experts des pays participants. Des ressources et des efforts considérables ont été déployés pour que les instruments d'évaluation se caractérisent par une grande diversité et un bon équilibre culturels et linguistiques. Comme les normes les plus strictes s'appliquent lors de la conception et de la traduction des épreuves, de l'échantillonnage et de la collecte des données, les résultats de l'enquête PISA se distinguent par un niveau élevé de validité et de fiabilité.

■ Figure I.1.1 ■

Carte des pays et économies participant à l'enquête PISA



Pays membres de l'OCDE

Australie
Autriche
Belgique
Canada
Chili
République tchèque
Danemark
Estonie
Finlande
France
Allemagne
Grèce
Hongrie
Islande
Irlande
Israël
Italie

Japon
Corée
Luxembourg
Mexique
Pays-Bas
Nouvelle-Zélande
Norvège
Pologne
Portugal
République slovaque
Slovénie
Espagne
Suède
Suisse
Turquie
Royaume-Uni
États-Unis

Pays et économies partenaires lors de l'évaluation PISA 2012

Albanie
Argentine
Brésil
Bulgarie
Colombie
Costa Rica
Croatie
Chypre^{1, 2}
Hong-Kong (Chine)
Indonésie
Jordanie
Kazakhstan
Lettonie
Liechtenstein
Lituanie
Macao (Chine)
Malaisie

Monténégro
Pérou
Qatar
Roumanie
Fédération de Russie
Serbie
Shanghai (Chine)
Singapour
Taïpei chinois
Thaïlande
Tunisie
Émirats arabes unis
Uruguay
Viêtnam

Pays et économies partenaires lors des évaluations PISA précédentes

Azerbaïdjan
Géorgie
Himachal Pradesh (Inde)
Kirghizistan
Ancienne République yougoslave de Macédoine
Malte
Maurice
Miranda-Venezuela
Moldavie
Panama
Tamil Nadu (Inde)
Trinité-et-Tobago

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.



QU'EST-CE QUE L'ENQUÊTE PISA ÉVALUE ?

Les mathématiques sont le domaine majeur d'évaluation de l'enquête PISA 2012, dont les domaines mineurs sont la compréhension de l'écrit, les sciences et la résolution de problèmes. Lors de l'évaluation PISA 2012, il a pour la première fois été proposé aux pays d'administrer une épreuve de culture financière, à titre d'option.

Dans l'enquête PISA, la culture mathématique se définit comme l'aptitude d'un individu à formuler, employer et interpréter des mathématiques dans différents contextes. Cette expression désigne les facultés de raisonnement mathématique des individus, ainsi que leur capacité à utiliser des concepts, procédures, faits et outils mathématiques pour décrire, expliquer et prévoir des phénomènes. La culture mathématique n'est pas un attribut dont un individu est pourvu ou dépourvu ; il s'agit plutôt d'une compétence qui peut se développer tout au long de la vie.

L'évaluation PISA 2012 est la cinquième depuis le début de l'enquête PISA, en 2000, et la deuxième, après l'évaluation PISA 2003, dont le domaine majeur d'évaluation est la culture mathématique. L'enquête PISA 2012 offre donc l'occasion d'évaluer l'évolution de la performance des élèves en mathématiques depuis 2003 et de rapporter cette évolution à des changements intervenus dans l'action publique et à d'autres facteurs.

Des épreuves informatisées de mathématiques ont pour la première fois été proposées à titre d'option lors de l'évaluation PISA 2012. Des questions PISA spécialement conçues sont posées sur ordinateur aux élèves qui y répondent sur ordinateur, même s'ils peuvent prendre des notes sur papier pendant qu'ils répondent aux questions.

Encadré I.1.2. **Caractéristiques de l'évaluation PISA 2012**

Le contenu

- Les mathématiques sont le domaine majeur d'évaluation de l'enquête PISA 2012, dont les domaines mineurs sont la compréhension de l'écrit, les sciences et la résolution de problèmes. Lors de l'évaluation PISA 2012, il a pour la première fois été proposé aux pays d'administrer une épreuve de culture financière, à titre d'option.
- L'enquête PISA ne cherche pas simplement à évaluer la faculté des élèves à reproduire ce qu'ils ont appris, mais vise aussi à déterminer dans quelle mesure ils sont capables de se livrer à des extrapolations à partir de ce qu'ils ont appris et d'appliquer ces connaissances dans des situations inédites. Elle met l'accent sur la maîtrise de processus, la compréhension de concepts et la faculté d'agir dans divers types de situations.

Les élèves

- Au total, environ 510 000 élèves, représentatifs des quelque 28 millions d'élèves âgés de 15 ans scolarisés dans les 65 pays et économies participants, ont passé les épreuves PISA en 2012.

Les épreuves

- Chaque élève a répondu à des épreuves papier-crayon d'une durée de deux heures en tout. Dans un certain nombre de pays et d'économies, les élèves ont également répondu à des épreuves informatisées de mathématiques, de compréhension de l'écrit et de résolution de problèmes pendant 40 minutes supplémentaires.
- Les épreuves PISA comportent des questions à choix multiple ainsi que des items qui demandent aux élèves de formuler leurs propres réponses. Les questions sont regroupées dans des unités qui décrivent une situation qui s'inspire de la vie réelle. Au total, des items représentant 390 minutes de test environ ont été administrés, les élèves répondant à des épreuves constituées de différentes combinaisons de ces items.
- Les élèves ont par ailleurs passé une trentaine de minutes à répondre à un questionnaire sur eux-mêmes, leur milieu familial, leur établissement d'enseignement et leurs expériences en matière d'apprentissage. Les chefs d'établissement ont rempli un questionnaire d'une trentaine de minutes à propos de leur système scolaire et de l'environnement d'apprentissage de leur établissement. Dans certains pays et économies, un questionnaire, proposé à titre d'option, a été distribué aux parents d'élèves pour recueillir des informations sur la façon dont ils perçoivent leur enfant, dont ils le soutiennent et dont ils l'encadrent dans son apprentissage, ainsi que sur les ambitions professionnelles de leur enfant, en particulier en mathématiques. Les pays et économies ont également eu la possibilité d'administrer deux autres questionnaires aux élèves : le premier sur la mesure dans laquelle les élèves sont familiarisés avec les technologies de l'information et de la communication et les utilisent, et le second, sur leur parcours scolaire jusqu'au moment de l'évaluation, y compris les interruptions de leur parcours, ainsi que sur la question de savoir s'ils se préparent à l'exercice d'une profession et, dans l'affirmative, de quelle façon.



QUI SONT LES ÉLÈVES PISA ?

Souvent, les années d'études ne sont pas des indicateurs probants du stade de développement cognitif des élèves, car la nature et la portée des services d'éducation et d'accueil des jeunes enfants, l'âge de début de la scolarité obligatoire, la structure institutionnelle de l'éducation et la fréquence du redoublement varient entre les pays. L'enquête PISA cible les élèves d'un âge donné pour mieux comparer leurs performances au niveau international. Les élèves PISA sont ceux qui avaient entre 15 ans et 3 mois révolus et 16 ans et 2 mois révolus au moment de l'évaluation, et avaient derrière eux au moins 6 années de scolarité obligatoire, qu'ils soient scolarisés dans un établissement public, privé ou étranger, à temps plein ou à temps partiel, et dans une filière d'enseignement général ou professionnel. (Voir la définition opérationnelle de cette population cible à l'annexe A2.) L'application de ce critère d'âge dans tous les pays et lors de tous les cycles d'évaluation permet de suivre d'une manière cohérente les connaissances et compétences des élèves nés la même année qui sont encore scolarisés à l'âge de 15 ans, en dépit de la diversité de leur historique d'apprentissage à l'intérieur et à l'extérieur du cadre scolaire.

Des normes techniques strictes sont appliquées pour définir la population cible de l'enquête PISA ainsi que le profil des élèves à exclure (voir l'annexe A2). Le taux global d'exclusion de la population cible doit rester inférieur à 5 % dans un pays pour que le score national moyen ne puisse selon toute vraisemblance être biaisé de plus de 5 points à la hausse ou à la baisse, soit une variation de l'ordre de 2 erreurs-types d'échantillonnage. Il est possible d'exclure de la population cible soit des établissements, soit des élèves au sein des établissements (voir l'annexe A2 et les tableaux A2.1 et A2.2).

Les normes PISA prévoient divers motifs d'exclusion d'élèves ou d'établissements. Des établissements peuvent être exclus parce qu'ils sont très petits, qu'ils sont situés dans des régions reculées et donc difficilement accessibles, ou qu'ils ne se prêtent pas à l'administration des épreuves pour des raisons organisationnelles ou opérationnelles. Quant aux élèves, ils peuvent être exclus s'ils sont atteints d'un handicap intellectuel ou s'ils ne maîtrisent pas suffisamment la langue de l'évaluation.

Le pourcentage d'établissements exclus est inférieur à 1 % dans 28 des 65 pays et économies qui ont participé à l'évaluation PISA 2012, et est partout inférieur à 4 %. Les taux d'exclusion augmentent légèrement lorsque les élèves exclus sur base des critères internationaux d'exclusion sont pris en considération. Le taux global d'exclusion reste toutefois inférieur à 2 % dans 31 pays et économies participants, à 5 % dans 57 pays participants, et à 7 % dans tous les pays et économies participants, sauf au Luxembourg (8.4 %). Le pourcentage d'établissements exclus est inférieur à 1 % dans 11 pays de l'OCDE sur 34, et est inférieur à 3 % dans 30 pays de l'OCDE. Le taux global d'exclusion, c'est-à-dire compte tenu des élèves exclus au sein des établissements, est inférieur à 2 % dans 11 pays de l'OCDE et à 5 % dans 26 pays de l'OCDE.

Restrictions des exclusions lors de l'évaluation PISA 2012 :

- Le pourcentage d'établissements exclus pour cause de problèmes d'accès, d'organisation ou autres ne peut dépasser un pourcentage équivalent à 0.5 % de l'effectif total d'élèves de la population internationale cible de l'enquête PISA. En principe, les établissements fréquentés par un ou deux élèves admissibles ne peuvent être exclus du plan d'échantillonnage s'ils y figurent. Toutefois, il est possible d'exclure des établissements ne comptant pas plus d'un ou deux élèves admissibles au moment de la collecte de données s'il ressort clairement du plan d'échantillonnage que le pourcentage d'élèves exclus ne donnerait pas lieu à un dépassement de la limite autorisée.
- Le pourcentage d'établissements exclus pour cause d'élèves souffrant de handicap fonctionnel ou intellectuel, ou présentant une maîtrise insuffisante de la langue de l'évaluation ne peut dépasser 2 % des élèves.
- Au sein des établissements, le pourcentage d'élèves exclus pour cause de handicap fonctionnel ou intellectuel, ou de maîtrise insuffisante de la langue de l'évaluation ne peut dépasser 2.5 % des élèves.

Lors de l'évaluation PISA 2012, l'exclusion d'élèves a été autorisée dans les conditions suivantes :

- Sont exclus les élèves déclarés atteints de déficience intellectuelle dans un avis professionnel rendu par le chef d'établissement ou d'autres membres qualifiés du personnel, ou dans un diagnostic posé après un examen psychologique. Entrent également dans cette catégorie les élèves émotionnellement ou mentalement incapables de respecter les instructions, même générales, des épreuves. Des élèves ne peuvent être exclus simplement à cause de faibles résultats scolaires ou de problèmes de discipline.
- Sont exclus les élèves atteints d'un handicap fonctionnel permanent les empêchant de se soumettre aux conditions de test des épreuves PISA. Les élèves capables de se soumettre à ces conditions malgré leur handicap fonctionnel ne sont pas exclus de l'échantillon.
- Sont exclus les élèves ne maîtrisant pas suffisamment la langue de l'évaluation, c'est-à-dire qui ont suivi moins d'une année d'études dans cette langue.

(Pour plus de précisions sur les restrictions du taux d'exclusion lors de l'évaluation PISA 2012, voir l'annexe A2.)



■ Figure I.1.2 ■

Synthèse des domaines d'évaluation de l'enquête PISA 2012

	CULTURE MATHÉMATIQUE	COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT	CULTURE SCIENTIFIQUE
Définitions	La culture mathématique est l'aptitude d'un individu à formuler, employer et interpréter les mathématiques dans un éventail de contextes, soit de se livrer à un raisonnement mathématique et d'utiliser des concepts, procédures, faits et outils mathématiques pour décrire, expliquer et prévoir des phénomènes. La culture mathématique aide les individus à comprendre le rôle que les mathématiques jouent dans le monde et à se comporter en citoyens constructifs, engagés et réfléchis, c'est-à-dire à poser des jugements et à prendre des décisions en toute connaissance de cause.	La compréhension de l'écrit est l'aptitude d'un individu à comprendre et utiliser des textes écrits, mais aussi à réfléchir à leur propos et à s'y engager. Cette capacité devrait permettre à chacun de réaliser ses objectifs, de développer ses connaissances et son potentiel, et de prendre une part active dans la société.	La culture scientifique d'un individu renvoie à ses connaissances scientifiques et à sa capacité d'utiliser ces connaissances pour identifier les questions auxquelles la science peut apporter une réponse, pour acquérir de nouvelles connaissances, pour expliquer des phénomènes de manière scientifique et pour tirer des conclusions fondées sur des faits à propos de questions à caractère scientifique. Elle inclut la compréhension des traits caractéristiques de la science en tant que forme de recherche et de connaissances humaines, la conscience du rôle de la science et de la technologie dans notre environnement matériel, intellectuel et culturel, et la volonté de s'engager en qualité de citoyen réfléchi à propos de problèmes à caractère scientifique et touchant à des notions relatives à la science.
Contenus	Quatre idées majeures en rapport avec les nombres, l'algèbre et la géométrie : <ul style="list-style-type: none"> ■ quantité ■ espace et formes ■ variations et relations ■ incertitude et données 	Formats de l'écrit : <ul style="list-style-type: none"> ■ textes continus – différents types de textes en prose (notamment de narration, d'information, d'argumentation, de description et d'instruction) ■ textes non continus – présentant l'information sous d'autres formes (graphiques, diagrammes, formulaires et listes) 	Des connaissances et concepts scientifiques en rapport avec la physique, la chimie, la biologie et les sciences de la Terre et de l'espace doivent être appliqués au contenu des items et pas uniquement remémorés.
Processus	<ul style="list-style-type: none"> ■ formuler des situations de façon mathématique ■ employer des concepts, faits, procédures et raisonnements mathématiques ■ interpréter, appliquer et évaluer des résultats mathématiques (Les verbes « formuler », « employer » et « interpréter » désignent ces trois processus sous forme abrégée.) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ localiser et extraire l'information ■ comprendre le sens global d'un texte ■ développer une interprétation ■ réfléchir au contenu et à la forme d'un texte 	<ul style="list-style-type: none"> ■ décrire, expliquer et prévoir des phénomènes scientifiques ■ comprendre la démarche scientifique ■ interpréter des données et des conclusions scientifiques
Contextes	Les situations dans lesquelles la culture mathématique est appliquée : <ul style="list-style-type: none"> ■ contexte personnel ■ contexte professionnel ■ contexte sociétal ■ contexte scientifique 	Les usages prévus des textes : <ul style="list-style-type: none"> ■ usage personnel ■ usage éducatif ■ usage professionnel ■ usage public 	Les situations dans lesquelles la culture scientifique est appliquée : <ul style="list-style-type: none"> ■ contexte personnel ■ contexte social ■ contexte global <p>Dans certaines applications de la science :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ la vie et la santé ■ la Terre et l'environnement ■ la technologie

À QUOI LES ÉPREUVES PISA RESSEMBLENT-ELLES ?

Lors de chaque évaluation de l'enquête PISA, un domaine est évalué en profondeur et les épreuves le concernant absorbent près de deux tiers du temps total des épreuves, tous domaines confondus. La compréhension de l'écrit a été domaine majeur d'évaluation en 2000 et en 2009, les mathématiques, en 2003 et en 2012, et les sciences, en 2006. Comme lors des évaluations PISA précédentes, les épreuves papier-crayon, d'une durée de deux heures, sont constituées de quatre blocs d'items de 30 minutes chacun dans un ou plusieurs domaines d'évaluation. Les items représentent au



total 390 minutes de test environ. Dans chaque pays, la batterie d'items est répartie entre 13 carnets de test. Deux blocs d'items (soit 60 minutes de test) ont été consacrés à la culture financière, une option dans les épreuves papier-crayon de l'évaluation PISA 2012.

Chaque carnet est attribué à un nombre suffisant d'élèves pour obtenir des estimations fiables du niveau de compétence de l'effectif d'élèves et de sous-groupes d'élèves – les garçons et les filles, les élèves issus de milieux socio-économiques différents, etc. – dans chaque pays. Les élèves passent également une trentaine de minutes à répondre à un questionnaire contextuel. Certaines questions sont posées à tous les élèves, comme lors des évaluations précédentes, mais d'autres sont posées à des sous-groupes d'élèves.

Outre les épreuves communes à tous les pays et économies, 44 pays et économies ont administré des épreuves informatisées de résolution de problèmes et 32 d'entre eux, des épreuves informatisées en compréhension de l'écrit et en mathématiques. Les épreuves informatisées administrées lors de l'évaluation PISA 2012 étaient d'une durée de 40 minutes. La batterie d'items de résolution de problèmes, soit 80 minutes de test, a été divisée en quatre blocs d'items de 20 minutes. Dans les pays ne participant pas à l'option des épreuves informatisées de mathématiques et de compréhension de l'écrit électronique, les élèves ont répondu à deux des blocs d'items. Dans les pays participant à l'option des épreuves informatisées de mathématiques et de compréhension de l'écrit électronique, les élèves ont répondu à un ou deux des quatre blocs d'items de résolution de problèmes, ou n'ont répondu à aucun de ces blocs d'items. Proposées à titre d'option, les épreuves informatisées représentent un total de 80 minutes de test en mathématiques et de 80 minutes de test en compréhension de l'écrit.

Les items de chaque domaine d'évaluation ont été répartis entre quatre blocs, de 20 minutes chacun. Tous les items informatisés ont été répartis en un certain nombre de fichiers comportant chacun deux blocs d'items. Un fichier, soit 40 minutes de test, a été administré à chaque élève.

COMMENT LES ÉPREUVES PISA SONT-ELLES ADMINISTRÉES ?

Des coordinateurs scolaires sont désignés dans les établissements participant à l'enquête PISA. Ils dressent la liste de tous les élèves âgés de 15 ans dans leur établissement, puis l'envoient au Centre national PISA de leur pays, qui sélectionne 35 élèves de façon aléatoire. Ils contactent ensuite les élèves sélectionnés et demandent à leurs parents d'autoriser leur participation.

Les épreuves sont généralement administrées par un administrateur formé à cet effet, sous contrat avec le Centre national. L'administrateur d'épreuves contacte le coordinateur scolaire pour programmer l'administration des épreuves. Le coordinateur scolaire s'assure que les élèves, qui peuvent être dans des années d'études et des classes différentes, seront présents. L'administrateur d'épreuves a essentiellement pour tâche de faire en sorte que chaque carnet de test est distribué à l'élève auquel il est destiné et de présenter les épreuves aux élèves. À la fin des épreuves, il relève les carnets de test et les envoie au Centre national où ils seront corrigés.

Lors de l'évaluation PISA 2012, au moins 13 carnets de test différents ont été administrés dans chaque pays. Avec 13 carnets par groupe de 35 élèves, trois élèves au plus ont répondu au même carnet. Les carnets ont été attribués aux élèves selon un processus de sélection aléatoire. Au début des épreuves, les administrateurs ont donné lecture d'un texte imposé de sorte que dans tous les pays, tous les élèves ont reçu les mêmes instructions. Avant d'entamer les épreuves proprement dites, les élèves ont été priés de répondre à un item à titre d'exemple. La session d'évaluation a été divisée en deux parties : les élèves ont passé deux heures à répondre aux épreuves cognitives et une demi-heure à répondre au questionnaire contextuel. Les élèves ont généralement eu droit à une courte pause au milieu des épreuves cognitives, puis à une autre pause avant de répondre au questionnaire contextuel.

QUEL TYPE DE RÉSULTATS L'ÉVALUATION FOURNIT-ELLE ?

L'enquête PISA fournit trois grands types de résultats :

- des indicateurs de base qui dressent le profil des connaissances et compétences des élèves ;
- des indicateurs montrant en quoi les compétences des élèves sont en rapport avec d'importantes variables démographiques, sociales, économiques et éducatives ; et
- des indicateurs montrant l'évolution de la performance des élèves et des relations entre des variables et des résultats de niveau Élève et Établissement.



Si les indicateurs permettent de cerner des enjeux importants, ils n'apportent toutefois pas de réponses aux questions qui se posent au sujet de l'action publique. Pour répondre à ces questions, un plan PISA d'analyse orientée vers l'action publique utilise les indicateurs comme base de débat.

OÙ TROUVER LES RÉSULTATS ?

Les résultats de l'évaluation PISA 2012 sont présentés en six volumes. Ce volume est le premier des six volumes consacrés aux résultats du PISA 2012. Il s'ouvre par la présentation de la performance des élèves en mathématiques lors de l'évaluation PISA 2012, puis montre comment cette dernière a évolué entre les différentes évaluations PISA. Le chapitre 3 examine ensuite la corrélation entre les possibilités d'apprentissage et la performance des élèves en mathématiques. Puis les chapitres 4 et 5 présentent respectivement les résultats des élèves en compréhension de l'écrit et en sciences, et décrivent l'évolution de la performance dans ces domaines entre les différentes évaluations PISA. Enfin, le chapitre 6 expose les conséquences pour l'action publique à partir de l'analyse des résultats des chapitres précédents et de l'expérience en matière de réformes de certains pays qui sont parvenus à améliorer leurs résultats au fil des différentes évaluations PISA.

Les cinq autres volumes couvrent les thèmes suivants :

Le volume II, *L'équité au service de l'excellence : Offrir à chaque élève la possibilité de réussir*, définit et évalue l'équité dans l'éducation, et analyse son évolution dans les pays entre les évaluations PISA 2003 et PISA 2012. Il étudie la relation entre la performance des élèves et leur milieu socio-économique, et montre en quoi d'autres caractéristiques individuelles des élèves, telles que leur statut au regard de l'immigration et leur structure familiale, et les caractéristiques des établissements, telles que leur situation géographique, sont associées à la performance et au milieu socio-économique. Il révèle également les différences qui existent entre les pays quant au caractère équitable de la répartition des ressources et des possibilités d'apprentissage entre les établissements selon leur profil socio-économique. Des études de cas, examinant les réformes menées par les pays qui sont parvenus à améliorer leurs résultats au fil des évaluations PISA, sont présentées tout au long du volume.

Le volume III, *Ouvrons le cartable des élèves : Ce qui les anime, les motive et leur donne confiance*, analyse l'engagement des élèves à l'égard de leur établissement et dans celui-ci, leur motivation à l'idée d'apprendre et de réussir, et l'image qu'ils ont d'eux-mêmes en tant qu'apprenants en mathématiques. Il identifie les élèves susceptibles d'être peu engagés et peu disposés à l'égard de l'école en général et des mathématiques en particulier, et montre en quoi l'engagement, la motivation et l'image de soi sont associés à la performance en mathématiques. Il identifie les rôles que les établissements peuvent jouer pour contribuer au bien-être des élèves, et les rôles que les parents peuvent jouer pour que leurs enfants s'engagent davantage dans l'apprentissage et soient plus disposés à apprendre. L'évolution de l'engagement des élèves, de leur motivation et de leur image de soi entre 2003 et 2012, et sa comparaison entre certains sous-groupes d'élèves, en particulier entre les élèves issus de milieux socio-économiques favorisés ou défavorisés, entre les garçons et les filles, et entre les élèves qui se situent à différents niveaux de l'échelle de compétence en culture mathématique, sont examinées dans les cas où des données comparables sont disponibles. Des études de cas, examinant les réformes menées par les pays qui sont parvenus à améliorer leurs résultats au fil des évaluations PISA, sont présentées tout au long du volume.

Le volume IV, *Les clés de la réussite des établissements d'enseignement : Ressources, politiques et pratiques*, examine la relation entre la performance des élèves et diverses caractéristiques des établissements d'enseignement et des systèmes d'éducation. Il montre comment les élèves de 15 ans sont sélectionnés et groupés dans des établissements, des filières et des niveaux d'enseignement différents, et comment les moyens humains, financiers, pédagogiques et temporels sont répartis entre les établissements. Il analyse également la façon dont les systèmes d'éducation équilibrent l'autonomie avec la collaboration, et dont l'environnement d'apprentissage façonne la performance des élèves. L'évolution de ces variables entre 2003 et 2012 est examinée dans les cas où des données comparables sont disponibles, et des études de cas, examinant les réformes menées par les pays qui sont parvenus à améliorer leurs résultats au fil des évaluations PISA, sont présentées tout au long du volume.

Le volume V, *Des compétences pour la vie : Performance des élèves en résolution de problèmes*, présente les résultats des élèves aux épreuves de résolution de problèmes de l'évaluation PISA 2012, conçues pour évaluer la capacité des élèves à réagir dans des situations qui sortent de l'ordinaire et à développer leur potentiel de citoyens constructifs et réfléchis. Il explique le bien-fondé de l'évaluation des compétences en résolution de problèmes et présente les



résultats des élèves et les compare entre les pays et entre les sous-groupes d'élèves au sein même des pays. En outre, ce volume met en évidence les points faibles et les points forts de chaque système d'éducation, et montre en quoi ils sont associés aux caractéristiques des élèves, notamment leur sexe, leur statut au regard de l'immigration et leur milieu socio-économique. Il explore également le rôle que l'éducation peut jouer pour développer les compétences en résolution de problèmes.

Le volume VI, *Les élèves et l'argent : Les compétences en culture financière au XXI^e siècle*, présente les résultats des élèves de 15 ans aux épreuves de culture financière dans les 18 pays et économies qui ont administré ces tests facultatifs. Il analyse également la relation qui existe entre d'une part, la culture financière des élèves et d'autre part, leur milieu familial et leur performance en mathématiques et en compréhension de l'écrit. Il évalue en outre l'accès des élèves à l'argent et présente leurs expériences dans les matières financières. Enfin, il donne un aperçu de l'éducation financière dispensée dans les établissements et présente des études de cas.

Le cadre d'évaluation de la culture mathématique, de la compréhension de l'écrit et de la culture scientifique est décrit dans le *Cadre d'évaluation et d'analyse du cycle PISA 2012 : Compétences en mathématiques, en compréhension de l'écrit, en sciences, en résolution de problèmes et en matières financières* (OCDE, 2013). Il est également résumé dans le présent volume.

Les annexes techniques, en fin de rapport, décrivent la façon dont les indices des questionnaires ont été élaborés et expliquent l'échantillonnage, les procédures d'assurance de la qualité, la fiabilité du codage et le processus d'élaboration des instruments d'évaluation. De nombreux aspects évoqués dans les annexes techniques sont décrits de façon plus détaillée dans le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

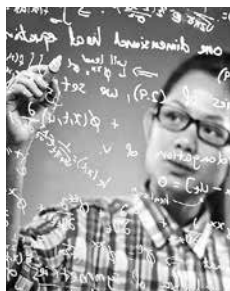
Tous les tableaux de données cités dans les analyses figurent à l'annexe B1, à la fin de chaque volume, et une sélection de tableaux de données supplémentaires est disponible en ligne (en anglais uniquement, www.pisa.oecd.org). Le Guide du lecteur, inclus dans chaque volume, fournit des explications pour faciliter l'interprétation des tableaux et des figures présentés dans le rapport. Les données de régions de pays participants sont fournies à l'annexe B2. Les résultats des épreuves informatisées de mathématiques et de compréhension de l'écrit sont présentés à l'annexe B3.

Références

OCDE (à paraître, en anglais uniquement), *PISA 2012 Technical Report*, PISA, Éditions OCDE.

OCDE (2013), *Cadre d'évaluation et d'analyse du cycle PISA 2012 : Compétences en mathématiques, en compréhension de l'écrit, en sciences, en résolution de problèmes et en matières financières*, PISA, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264190559-fr>



2

Profil de la performance des élèves en mathématiques

Ce chapitre compare la performance des élèves en mathématiques entre les pays et économies et au sein même de ceux-ci. Il explique la définition PISA de la culture mathématique et décrit les tâches associées à chaque niveau de compétence PISA. Ensuite, il analyse en profondeur les résultats des épreuves de mathématiques pour montrer les écarts de performance entre les garçons et les filles, et l'évolution de la performance en mathématiques jusqu'en 2012. Il se penche enfin sur la faculté des élèves à appréhender certains processus mathématiques, comme la formulation de situations de façon mathématique, et leur aptitude à traiter certains contenus mathématiques, comme l'incertitude et les données, ou l'espace et les formes.



Tous les adultes, pas seulement ceux qui exercent des professions scientifiques ou techniques, ont désormais besoin d'un certain niveau de compétence en mathématiques pour s'épanouir dans leur vie personnelle et professionnelle, et participer pleinement à la vie de la société. Les concepts et processus mathématiques sont, à des degrés divers, présents dans de nombreuses tâches de la vie quotidienne, que ce soit acheter et vendre des biens et services, faire la cuisine, préparer des vacances ou expliquer des phénomènes complexes. Les élèves qui arrivent au terme de leur scolarité obligatoire doivent donc bien comprendre ces concepts et être capables de les appliquer pour résoudre les problèmes qu'ils rencontrent au quotidien.

Ce chapitre résume la performance des élèves en mathématiques à l'évaluation PISA 2012. Il décrit la façon dont la performance est définie, mesurée et présentée, puis donne les résultats des élèves aux épreuves papier-crayon de mathématiques, pour montrer de quoi les élèves sont capables dans cette matière. Il résume la performance des élèves en mathématiques, puis montre en quoi elle varie sur les sous-échelles de compétence propres à différents aspects de la culture mathématique. L'annexe B3 présente les résultats des 32 pays et économies qui ont administré les épreuves informatisées de mathématiques, et propose deux sous-échelles de compétence en plus de celles élaborées à partir des épreuves papier-crayon : l'échelle de compétence spécifique aux épreuves informatisées et l'échelle de compétence globale, élaborée à partir des deux types d'épreuves.

Que nous apprennent les résultats ?

- Sur les 64 pays et économies dont les données tendanciennes sont disponibles jusqu'en 2012, 25 ont vu augmenter leur performance en mathématiques, 25 n'ont enregistré aucun changement et 14 ont observé un recul de leur performance en mathématiques, comme le montre la variation annualisée de leur performance.
- Parmi les pays et économies qui ont participé à toutes les évaluations PISA depuis 2003, le Brésil, l'Italie, le Mexique, la Pologne, le Portugal, la Tunisie et la Turquie affichent une augmentation moyenne de leur performance en mathématiques qui est supérieure à 2.5 points par an.
- L'Allemagne, Hong-Kong (Chine), Macao (Chine), Shanghai (Chine) et Singapour ont amélioré leur performance en mathématiques, alors que leur score lors des évaluations PISA précédentes était déjà égal ou supérieur à la moyenne de l'OCDE.
- Entre 2003 et 2012, l'Italie, la Pologne et le Portugal ont réduit leur pourcentage d'élèves peu performants et ont augmenté leur pourcentage d'élèves très performants. Ce constat vaut aussi pour Israël, le Qatar et la Roumanie entre 2006 et 2012, et pour l'Irlande, la Malaisie et la Fédération de Russie entre 2009 et 2012.
- En mathématiques, les garçons ont de meilleurs résultats que les filles dans 38 des 65 pays et économies qui ont participé à l'évaluation PISA 2012 ; l'inverse est vrai dans 5 pays.

Encadré I.2.1. **En quoi le niveau PISA de compétence est-il un indicateur de la propension à poursuivre des études et à faire carrière ?**

Dans quelle mesure les résultats des jeunes de 15 ans aux épreuves PISA sont-ils des indicateurs probants de leur propension à poursuivre des études, à faire carrière et à réussir dans la vie ? La transition entre l'adolescence et les débuts de l'âge adulte est un moment critique dans le développement intellectuel et l'épanouissement social des individus. À l'issue de la scolarité obligatoire, les adolescents doivent prendre des décisions importantes à propos de leurs études post-secondaires et de leur travail, et faire d'autres choix de vie qui auront un impact majeur sur leurs perspectives en matière d'apprentissage et d'emploi, ainsi que sur leur bien-être en général. Au Canada, une étude étalée sur dix ans a combiné les résultats obtenus en 2000 par des adolescents âgés de 15 ans aux épreuves PISA à un suivi bisannuel de ces adolescents et de leurs parents dans le cadre d'une enquête nationale (l'Enquête auprès des jeunes en transition). Les résultats de cette étude montrent que la maîtrise des savoirs et savoir-faire évalués dans l'enquête PISA facilite grandement la poursuite d'études post-secondaires.

...



Les scores PISA en compréhension de l'écrit sont, par exemple, en corrélation avec la probabilité de progresser de la 10^e à la 16^e année d'études. Quelque 37 % des garçons très performants en compréhension de l'écrit – soit ceux situés dans le quintile supérieur de compétence – sont arrivés en 16^e année, contre 3.4 % seulement des garçons peu performants en compréhension de l'écrit (quintile inférieur). De même, 52.4 % des filles très performantes en compréhension de l'écrit sont parvenues en 16^e année, contre 14.9 % des filles peu performantes en compréhension de l'écrit. Il ressort des résultats de cette étude que les scores en compréhension de l'écrit sont en corrélation plus forte avec la progression des élèves pendant les études post-secondaires qu'avec celle qui s'observe jusqu'en 12^e année, en particulier chez les garçons.

Autre constat important, les résultats montrent que l'augmentation uniforme d'un écart-type des scores en compréhension de l'écrit donne lieu à une régression de 17.4 % du pourcentage de jeunes hommes qui arrêtent leur formation dans le cadre institutionnel avant d'avoir décroché leur diplôme de fin d'études secondaires, et à une progression de 12.6 % chez les jeunes hommes qui suivent des études post-secondaires. L'effet de l'augmentation des scores en compréhension de l'écrit est important également chez les filles. Une augmentation d'un écart-type des scores en compréhension de l'écrit entraîne une régression de 31.5 % du pourcentage de jeunes femmes qui arrêtent leur formation dans le cadre institutionnel avant d'avoir décroché leur diplôme de fin d'études secondaires, et une progression de 11.4 % du pourcentage de jeunes femmes qui suivent des études post-secondaires. Même après contrôle du milieu socio-économique, les scores PISA et les résultats scolaires sont associés à une augmentation de la probabilité de poursuivre des études et à une diminution de la probabilité d'entrer dans la vie active ou d'être inactif (OCDE, 2010a).

Dans quelle mesure les écarts de performance entre les systèmes d'éducation qui s'observent dans l'enquête PISA se reflètent-ils dans le niveau de compétence des adultes qui viennent de terminer leur formation initiale ? L'Évaluation des compétences des adultes, une initiative du Programme de l'OCDE pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PIAAC), permet de répondre à cette question. La plupart des adultes âgés au plus de 27 ans dans les pays participants correspondent aux cohortes âgées de 15 ans évaluées par l'enquête PISA en 2000, 2003, 2006 et 2009.

Il ressort des résultats de l'Évaluation des compétences des adultes que, dans l'ensemble, il existe une corrélation relativement forte entre la performance des pays lors des évaluations PISA successives et le niveau de compétence des groupes d'âge correspondants en littératie et en numératie lors de l'Évaluation des compétences des adultes. Les pays qui ont obtenu de bons résultats à l'enquête PISA lors d'une évaluation donnée (en 2000, par exemple) tendent à afficher de bons résultats dans le groupe d'âge correspondant (les adultes âgés de 27 ans) lors de l'Évaluation des compétences des adultes, et inversement. Ce constat donne à penser qu'à l'échelle nationale, les résultats aux épreuves PISA en compréhension de l'écrit et en mathématiques à l'âge de 15 ans sont des variables prédictives probantes des scores obtenus en littératie et en numératie par la suite, durant les études à l'issue de la scolarité obligatoire et les débuts sur le marché du travail. La plus grande partie des écarts de performance en littératie et en numératie entre les jeunes adultes d'aujourd'hui est donc susceptible d'être imputable à l'efficacité de l'instruction qu'ils ont reçue dans l'enseignement primaire et le premier cycle de l'enseignement secondaire.

Il va de soi qu'une certaine prudence s'impose lors de la comparaison des résultats des deux enquêtes. Le chevauchement entre les populations cibles de l'Évaluation des compétences des adultes et de l'enquête PISA n'est pas parfait ; de plus, les concepts de littératie et de numératie retenus dans la première, et les concepts de compréhension de l'écrit et de culture mathématique retenus dans la seconde sont proches, mais leurs échelles de compétence ne sont pas les mêmes. De surcroît, les compétences des jeunes âgés de 15 à 27 ans subissent des influences qui varient entre les individus et entre les pays à plusieurs égards, notamment les taux de scolarisation dans l'enseignement secondaire et post-secondaire et la qualité des cursus à ces niveaux, les programmes de « seconde chance » proposés aux jeunes peu qualifiés et les caractéristiques du marché du travail (OCDE, 2013a et b).



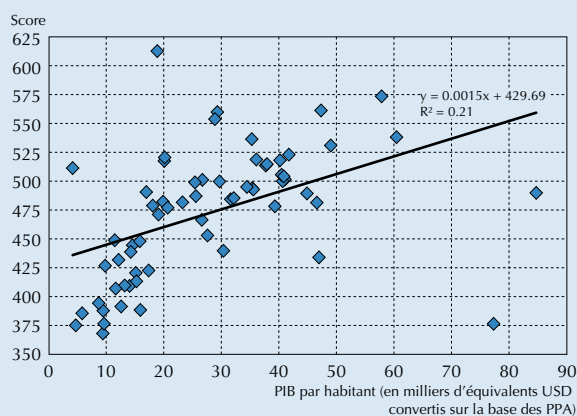
CONTEXTE DE LA COMPARAISON DES PERFORMANCES DES PAYS ET ÉCONOMIES EN MATHÉMATIQUES

La comparaison des résultats scolaires en général, et de la performance en mathématiques en particulier, présente de nombreuses difficultés. Lorsque des enseignants font passer un test de mathématiques en classe, ils posent les mêmes questions à des élèves dont le niveau d'aptitude, les attitudes et le milieu social sont différents. Lorsque des experts comparent la performance des établissements, ils utilisent les mêmes critères, alors que la structure et l'organisation de l'enseignement, les priorités et les méthodes pédagogiques des établissements, et les caractéristiques démographiques et sociales de leur effectif d'élèves peuvent être sensiblement différents. La comparaison de la performance des systèmes d'éducation entre les pays ajoute encore à cette complexité, parce que les élèves passent des épreuves rédigées dans des langues différentes et que le contexte social, culturel et économique varie souvent fortement entre les pays comparés. Toutefois, la performance des élèves est évaluée en fonction de normes communes alors que leur milieu familial et l'établissement qu'ils fréquentent sont différents, étant donné qu'à l'âge adulte, ils seront face aux mêmes défis et seront en compétition pour décrocher les mêmes emplois. De même, dans une économie mondialisée, la réussite scolaire ne se mesure plus à l'aune de critères nationaux, mais de plus en plus par rapport aux systèmes d'éducation les plus performants dans le monde. Les comparaisons internationales, aussi difficiles soient-elles à réaliser, sont importantes pour les professionnels de l'éducation, et toutes les précautions sont prises dans l'enquête PISA pour garantir qu'elles soient valides et fidèles.

Cette section rapporte la performance des pays en mathématiques à des facteurs économiques, démographiques et sociaux importants qui peuvent avoir un impact sur les résultats de l'évaluation. Elle présente le cadre dans lequel interpréter les résultats présentés dans la suite de ce chapitre.

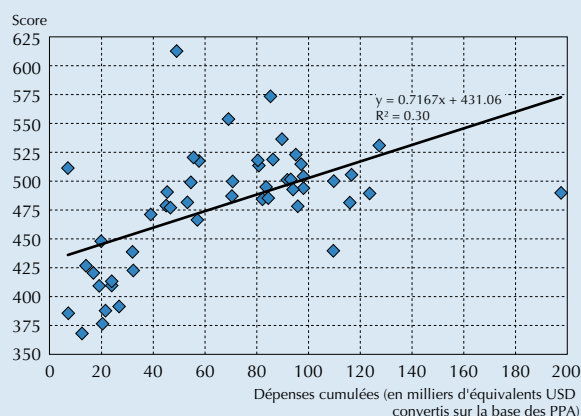
Comme le montre le volume II, *L'équité au service de l'excellence*, la richesse familiale influe sur les résultats scolaires des enfants à l'école, mais son impact varie grandement entre les pays. De même, des pays relativement plus prospères peuvent investir davantage dans l'éducation, alors que d'autres sont contraints à l'économie à cause d'un revenu national plus faible. C'est la raison pour laquelle il est important de tenir compte du revenu national des pays lors de la comparaison de la performance de leur système d'éducation avec celle d'autres pays. La figure 1.2.1 présente la relation entre le revenu national, en l'occurrence le produit intérieur brut (PIB) par habitant, et la performance moyenne des élèves en mathématiques¹.

■ Figure 1.2.1 ■
**Performance en mathématiques
et produit intérieur brut**



Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau 1.2.27.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

■ Figure 1.2.2 ■
**Performance en mathématiques
et dépenses au titre de l'éducation**



Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau 1.2.27.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

Dans cette figure, une ligne tendancielle² résume également la relation entre le PIB par habitant et la performance moyenne des élèves en mathématiques dans les pays de l'OCDE. La corrélation indique que le PIB par habitant explique 21 % de la variation des scores moyens entre les pays et économies (12 % de la variation dans les pays de l'OCDE). Les pays dont le revenu national est plus élevé jouissent donc d'un certain avantage, même si le diagramme ne donne aucune indication sur la nature causale de la corrélation. Il y a lieu d'en tenir compte, en particulier lors de l'interprétation de la performance



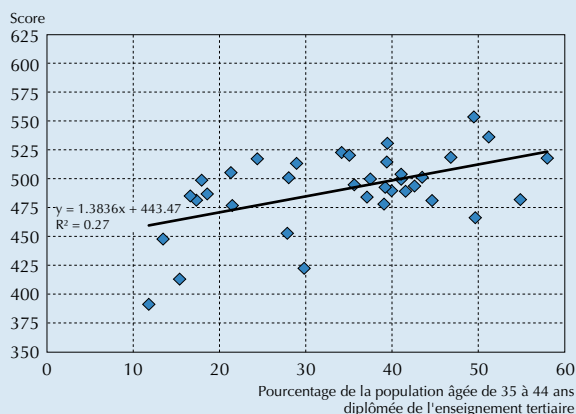
de pays dont le niveau de revenu est relativement peu élevé, comme le Viêtnam et l'Indonésie (ou le Mexique et la Turquie, parmi les pays de l'OCDE). Le tableau I.2.27 indique les scores « ajustés », c'est-à-dire dans l'hypothèse où les pays gardent toutes leurs caractéristiques actuelles, mais avec un PIB par habitant équivalent à la moyenne de l'OCDE (voir le tableau I.2.27).

Le PIB par habitant donne la mesure du budget que les pays peuvent consacrer à l'éducation, mais il ne permet pas de chiffrer directement le budget réellement investi dans l'éducation. La figure I.2.2 compare la moyenne des dépenses publiques au titre de l'éducation par élève entre l'âge de 6 et 15 ans et la performance moyenne des élèves en mathématiques entre les pays³. Les dépenses sont converties en équivalents USD sur la base des parités de pouvoir d'achat (PPA). La figure I.2.2 révèle l'existence d'une relation positive entre les dépenses unitaires d'éducation et la performance moyenne des élèves en mathématiques dans les pays de l'OCDE. La performance moyenne des pays augmente avec l'accroissement de leurs dépenses par élève au titre de l'éducation. Les dépenses par élève expliquent 30 % de la variation de la performance moyenne entre les pays et économies (17 % de la variation dans les pays de l'OCDE). Il convient de tenir compte des niveaux relativement peu élevés de dépenses unitaires lors de l'interprétation de la performance de pays tels que le Viêtnam et la Jordanie (ou la Turquie et le Mexique, parmi les pays de l'OCDE). (Pour plus de détails, voir la figure IV.1.7 dans le volume IV). Toutefois, le fait que des pays s'écartent de la ligne tendancielle montre également que des dépenses unitaires modérées n'impliquent pas nécessairement que les systèmes d'éducation accusent de faibles performances. Ainsi, la République slovaque, qui dépense environ 53 000 USD par élève, affiche des performances comparables à celles des États-Unis, qui dépensent plus de 115 000 USD par élève. De même, en Corée, le pays de l'OCDE en tête du classement en mathématiques, les dépenses par élève sont nettement inférieures à la moyenne (voir le tableau I.2.27).

Étant donné la forte corrélation entre la performance des élèves et le niveau de formation de leurs parents, il est également important de tenir compte de la variation du niveau de formation de la population adulte lors de la comparaison de la performance entre les pays de l'OCDE : les pays dont la population est plus instruite jouissent d'un avantage par rapport à ceux dont la population l'est moins. La figure I.2.3 indique le pourcentage de diplômés de l'enseignement tertiaire parmi les adultes âgés de 35 à 44 ans, un groupe d'âge qui correspond assez bien aux parents des élèves de 15 ans évalués dans l'enquête PISA. Le niveau de formation des parents explique 27 % de la variation de la performance moyenne entre les pays et économies (23 % de la variation dans les pays de l'OCDE).

L'hétérogénéité socio-économique de l'effectif d'élèves constitue un autre défi majeur pour les enseignants et les systèmes d'éducation. Comme le montre le volume II, *L'équité au service de l'excellence*, les enseignants dont les élèves sont issus de milieux socio-économiques défavorisés sont susceptibles de rencontrer davantage de problèmes que ceux dont les élèves sont issus de milieux plus favorisés. De même, les pays dont le pourcentage d'élèves défavorisés est plus élevé ont davantage de défis à relever que les pays dont ce pourcentage est moins élevé.

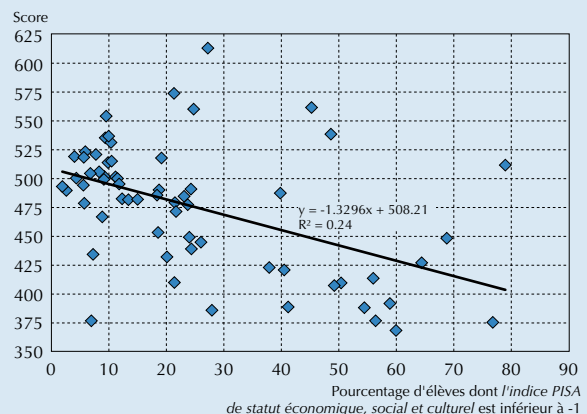
■ Figure I.2.3 ■
**Performance en mathématiques
et niveau de formation des parents**



Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.27.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

■ Figure I.2.4 ■
**Performance en mathématiques et pourcentage
d'élèves issus d'un milieu socio-économique défavorisé**



Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.27.

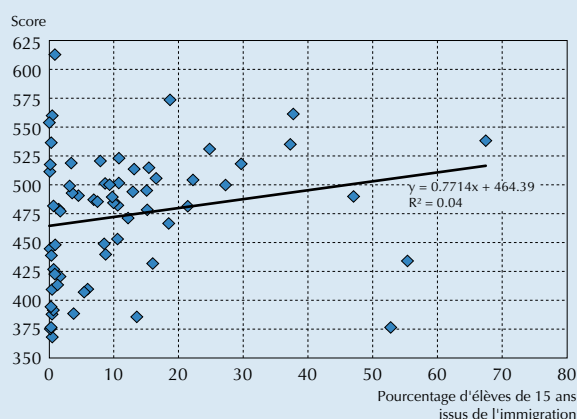
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



La figure 1.2.4 indique le pourcentage d'élèves à l'extrémité inférieure de l'échelle internationale de statut économique, social et culturel (décrite en détail dans le volume II) et montre sa corrélation avec la performance en compréhension de l'écrit. Cette corrélation explique 24 % de la variation de la performance dans les pays et économies (46 % de la variation dans les pays de l'OCDE). Parmi les pays de l'OCDE, la Turquie et le Mexique, où respectivement 69 % et 56 % des élèves se situent dans le groupe le plus défavorisé, et le Portugal, le Chili, la Hongrie et l'Espagne, où plus de 20 % des élèves appartiennent à ce groupe, sont confrontés à des difficultés bien plus grandes que l'Islande, la Norvège, la Finlande et le Danemark, par exemple, où moins de 5 % des élèves se situent dans ce groupe (voir le tableau 1.2.27). Ces difficultés sont plus grandes encore dans des pays partenaires tels que le Viêtnam ou l'Indonésie, où respectivement 79 % et 77 % des élèves sont issus de milieux socio-économiques défavorisés.

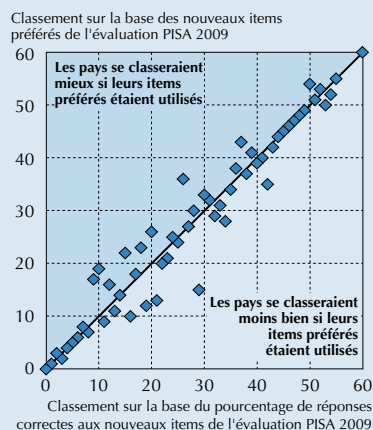
L'intégration des élèves issus de l'immigration peut aussi se révéler difficile. De surcroît, le niveau de compétence des élèves issus de l'immigration ne peut être que partiellement attribué au système d'éducation de leur pays d'accueil, où ils ont été évalués. La figure 1.2.5 indique le pourcentage de jeunes de 15 ans qui sont issus de l'immigration et montre sa corrélation avec la performance des élèves. Ce pourcentage n'explique que 4 % de la variation de la performance moyenne entre les pays et économies. Des pays où le pourcentage d'élèves issus de l'immigration est élevé, tels que le Canada, affichent toutefois des performances supérieures à la moyenne de l'OCDE (voir le tableau 1.2.27).

■ Figure 1.2.5 ■
Performance en mathématiques et pourcentage d'élèves issus de l'immigration



Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau 1.2.27.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

■ Figure 1.2.6 ■
Équivalence des épreuves PISA entre les langues et les cultures



Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau 1.2.28.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

Il ressort de l'analyse des résultats des pays et économies, indiqués dans le tableau 1.2.27, que la situation économique, sociale et démographique varie selon les pays et économies. Le tableau 1.2.27 résume les différents facteurs évoqués ci-dessous sous la forme d'un indice⁴. Parmi les pays et économies dont les données sont disponibles, la situation économique, sociale et démographique est la plus favorable au Luxembourg, en Norvège, au Japon, en Finlande, en Islande, au Danemark, en Irlande et aux États-Unis, et la moins favorable en Turquie, au Brésil, au Mexique, au Chili, au Portugal, en Hongrie, en République slovaque, en Pologne et en République tchèque.

Il y a lieu de tenir compte de toutes ces différences lors de l'interprétation des résultats de l'enquête PISA. Il faut rappeler toutefois que les perspectives économiques et sociales des individus et des pays et économies dépendent des résultats qu'ils obtiennent, et non des résultats qu'ils auraient pu obtenir dans une situation économique et sociale différente. C'est pourquoi ce volume traite avant tout des résultats effectifs des élèves, des établissements et des pays et économies.

La question reste posée même après contrôle de la situation économique, sociale et démographique des pays et économies : dans quelle mesure une évaluation internationale est-elle pertinente lorsque les différences linguistiques et culturelles donnent lieu à de très grandes variations dans la façon d'enseigner et d'apprendre des matières telles



que la compréhension de l'écrit, les mathématiques et les sciences ? Il est inévitable que les tâches des épreuves PISA ne soient pas toutes appropriées dans le cadre de contextes culturels, et de pédagogies et de programmes de cours différents. Pour évaluer ce biais, lors de l'enquête PISA 2009, les pays participants ont été invités à identifier les tâches PISA qu'ils jugeaient les plus appropriées dans le cadre d'épreuves internationales, plus précisément d'en établir le classement en fonction de leur pertinence pour déterminer dans quelle mesure les jeunes étaient préparés à la vie adulte, ainsi que de leur authenticité et de leur adéquation à l'âge de 15 ans. Les tâches en tête de ce classement dans chacun des pays sont considérées comme les items PISA « préférés » de ces pays. La performance des pays a été calculée sur la base de leurs items préférés, puis comparée à leur performance tous items PISA confondus (voir la figure I.2.6). Il ressort clairement de cette comparaison que, dans l'ensemble, le pourcentage d'items auxquels les élèves répondent correctement ne varie pas dans une grande mesure selon qu'il s'agit uniquement des items préférés des pays ou de l'ensemble de la batterie d'items PISA. Ce constat apporte la preuve que les résultats des épreuves PISA ne seraient pas sensiblement différents si les pays intervenaient davantage dans le choix de textes qu'ils pourraient juger plus « justes » pour leurs élèves.

Enfin, les résultats des élèves à des épreuves internationales peuvent être influencés par les efforts qu'ils consentent pour y répondre, aspect qui varie entre les pays et économies. Il y a lieu d'en tenir compte lors de la comparaison de la performance des élèves entre les pays et économies. Lors de l'enquête PISA 2003, les élèves ont été invités à imaginer une situation qui aurait beaucoup d'importance pour eux, dans laquelle ils donneraient le meilleur d'eux-mêmes et redoubleraient leurs efforts. Il leur a ensuite été demandé de comparer les efforts qu'ils avaient faits pour répondre aux épreuves PISA à ceux qu'ils auraient faits dans la situation qu'ils avaient imaginée, et de quantifier les efforts qu'ils auraient faits si leurs résultats aux épreuves PISA intervenaient dans leur bulletin scolaire. Dans l'ensemble, les élèves ont répondu franchement : ils ont déclaré qu'ils auraient fourni plus d'efforts si leurs résultats aux épreuves PISA intervenaient dans leur bulletin scolaire. L'analyse de leurs réponses a aussi montré que les efforts que les élèves ont déclaré avoir consentis étaient relativement comparables entre les pays et économies. Cette conclusion contredit la thèse selon laquelle les comparaisons internationales ne seraient pas valides à cause des différences culturelles qui induisent des différences dans les efforts que consentent les élèves pour y répondre. Par ailleurs, la même analyse a révélé qu'au sein des pays et économies, l'ampleur de l'effet des efforts consentis par les élèves était comparable à celle d'autres variables, telles que le fait de vivre dans une famille monoparentale, le sexe et le milieu socio-économique⁵.



L'APPROCHE PISA DE L'ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE DES ÉLÈVES EN MATHÉMATIQUES

La définition PISA de la culture mathématique

La culture mathématique, domaine majeur d'évaluation de l'enquête PISA 2012, est l'aptitude d'un individu à formuler, employer et interpréter des mathématiques dans un éventail de contextes, soit à se livrer à un raisonnement mathématique et à utiliser des concepts, procédures, faits et outils mathématiques pour décrire, expliquer et prévoir des phénomènes. Elle aide les individus à comprendre le rôle que les mathématiques jouent dans le monde et à se comporter en citoyens constructifs, engagés et réfléchis, c'est-à-dire à poser des jugements et à prendre des décisions en toute connaissance de cause.

Cette définition insiste sur l'importance des mathématiques pour participer pleinement à la vie de la société et précise que cette importance découle de la façon dont les mathématiques peuvent être utilisées pour décrire, expliquer et prévoir de nombreux types de phénomènes. La compréhension de phénomènes est à la base du processus à mener pour poser des jugements fondés et prendre des décisions éclairées.

Définie de la sorte, la culture mathématique n'est pas un attribut dont les individus sont pourvus ou dépourvus, mais une compétence qui s'acquiert dans une mesure plus ou moins grande, et qui est nécessaire à des degrés divers dans la société. L'enquête PISA ne cherche pas simplement à évaluer la faculté des élèves de reproduire des connaissances mathématiques, mais vise aussi à déterminer dans quelle mesure ils sont capables de se livrer à des extrapolations à partir de ce qu'ils ont appris et d'utiliser leurs connaissances en mathématiques dans des situations inédites ou qui ne leur sont pas familières. Cette approche reflète le fait qu'aujourd'hui, l'économie et le marché du travail apprécient la réussite moins en fonction des connaissances des individus que de leur capacité à utiliser ces connaissances.

La priorité accordée aux contextes de la vie réelle ressort aussi de la référence à l'utilisation d'« outils » dans la définition de la culture mathématique retenue lors de l'enquête PISA 2012. Dans ce contexte, le terme « outils » désigne notamment des appareils, des équipements numériques, des logiciels et des systèmes de calcul, d'usage courant dans le cadre professionnel au XXI^e siècle. Parmi les exemples d'outils retenus dans les épreuves PISA, citons une règle, une calculatrice, une feuille de calcul, un convertisseur de devises en ligne et des logiciels mathématiques spécifiques, notamment de géométrie dynamique. L'utilisation de ces outils requiert des facultés de raisonnement mathématique que les épreuves PISA sont conçues pour évaluer.

Le cadre d'évaluation de la culture mathématique de l'enquête PISA 2012

La figure I.2.7 donne un aperçu des principaux *constructs* du cadre de culture mathématique de l'enquête PISA 2012 qui a été élaboré et approuvé par les pays participants, et montre les relations entre ces *constructs*. Le grand cadre montre que la culture mathématique est évaluée dans le contexte d'un problème qui se pose dans le monde réel. Le cadre intermédiaire souligne la nature de la pensée et de l'acte mathématiques qui peuvent servir à résoudre le problème. Le petit cadre décrit les processus à enchaîner pour résoudre le problème.

Catégories de contextes

Les problèmes ou situations de la vie réelle sont classés selon deux critères : le contexte dans lequel ils s'inscrivent et le domaine mathématique auquel ils se rapportent. Les quatre catégories de contextes identifient les aspects de la vie dans lesquels des problèmes peuvent se poser, à savoir : le contexte personnel, en rapport avec la vie des individus et de leur famille au quotidien ; le contexte sociétal, en rapport avec la communauté – locale, nationale ou mondiale – dans laquelle les individus vivent ; le contexte professionnel, en rapport avec le monde du travail ; et le contexte scientifique, en rapport avec l'utilisation des mathématiques en science et en technologie. Le cadre d'évaluation prévoit une répartition égale des items entre ces quatre catégories.

Catégories de contenus

Comme le montre la figure I.2.7, les items PISA reflètent aussi quatre catégories de contenus mathématiques en rapport avec les problèmes posés. Les items se répartissent de façon relativement équivalente entre les quatre catégories de contenus. Les contenus ont été conçus en fonction de l'âge (15 ans) des élèves appelés à passer les épreuves.

La catégorie de contenus *quantité* englobe la quantification d'attributs d'objets, de relations, de situations et d'entités dans le monde, qui implique la compréhension de diverses représentations de ces quantifications et l'évaluation d'interprétations et d'arguments fondés sur la quantité. Pour l'appréhender, il faut comprendre le mesurage, le comptage, la magnitude, les unités, les indicateurs, la taille relative, les régularités et les tendances numériques, le sens des nombres, les représentations multiples des nombres, le calcul mental, les estimations et l'évaluation de la plausibilité des résultats.



■ Figure I.2.7 ■

Caractéristiques majeures du cadre d'évaluation des mathématiques de l'enquête PISA 2012

Problèmes se posant dans le monde réel

Catégories de contenus mathématiques :

quantité ; incertitude et données ; variations et relations ; espace et formes

Catégories de contextes de la vie réelle : personnel ; sociétal ; professionnel ; scientifique

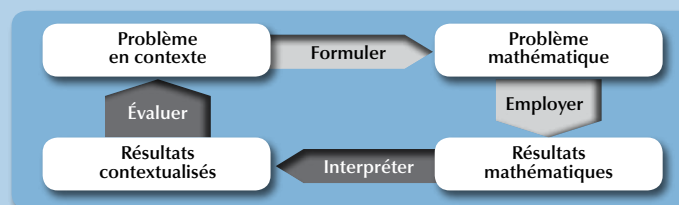
Pensée et acte mathématiques

Concepts, connaissances et compétences mathématiques

Facultés mathématiques fondamentales :

communication ; représentation ; conception de stratégies ; mathématisation ; raisonnement et argumentation ; utilisation d'opérations et d'un langage symbolique, formel et technique ; utilisation d'outils mathématiques

Processus : formuler ; employer ; interpréter/évaluer



La catégorie de contenus *incertitude et données* englobe deux aspects étroitement liés : le fait d'identifier et de résumer des messages enfouis dans des séries de données présentées de façon différente, et d'apprécier l'impact probable de la variabilité inhérente à de nombreux processus dans le monde réel. L'incertitude entoure les prévisions scientifiques, les résultats de scrutins électoraux, les prévisions météorologiques et les modèles économiques ; les notes d'examen, les résultats de sondages et les processus de fabrication varient ; et la chance est fondamentale dans de nombreuses activités récréatives auxquelles les individus se livrent pendant leurs loisirs. La probabilité et la statistique, enseignées au cours de mathématiques, portent sur tous ces aspects.

La catégorie de contenus *variations et relations* se concentre sur la multitude de relations provisoires et permanentes entre les objets et les circonstances, dans lesquelles des changements interviennent dans des systèmes d'objets interdépendants ou dans des circonstances où les éléments s'influencent les uns les autres. Certains de ces changements se produisent avec le temps ; mais d'autres affectent des quantités ou des objets différents. Pour maîtriser les variations et les relations, il faut comprendre les types fondamentaux de changement et les reconnaître lorsqu'ils se produisent pour pouvoir utiliser des modèles mathématiques adaptés qui permettent de décrire et prévoir les changements.

La catégorie de contenus *espace et formes* englobe un large éventail de phénomènes omniprésents dans notre environnement visuel et physique : les régularités, les propriétés des objets, les positions et les orientations, les représentations d'objets, l'encodage et le décodage d'informations visuelles, la navigation et les interactions dynamiques avec des formes réelles ainsi qu'avec leur représentation. La géométrie est un fondement essentiel de cette catégorie, qui s'étend toutefois au-delà des limites de cette branche en termes de contenu, de signification et de méthode, et intègre d'autres branches des mathématiques, telles que la visualisation dans l'espace, le mesurage et l'algèbre. Dans la catégorie *espace et formes*, la culture mathématique implique de comprendre la notion de perspective, de créer et lire des cartes, de transformer des formes avec ou sans aide technologique, d'interpréter des vues de scènes en trois dimensions sous diverses perspectives et de construire des représentations de formes.

Catégories de processus

Le petit cadre de la figure I.2.7 représente sous forme schématique les processus que les élèves peuvent avoir à enchaîner pour répondre aux items PISA. Le processus de résolution commence par le « problème en contexte ». Les élèves tentent d'identifier les mathématiques en rapport avec la situation du problème, formulent la situation de façon mathématique en fonction des concepts et des relations qu'ils ont identifiés, et font des hypothèses pour



simplifier la situation. Ils transforment donc le « problème en contexte » en un « problème mathématique » qui peut se résoudre à l'aide des mathématiques. Dans la figure I.2.7, la flèche vers le bas décrit le travail entrepris lorsque les élèves emploient des concepts, procédures, faits et raisonnements mathématiques pour obtenir des « résultats mathématiques ». Cette étape consiste généralement à raisonner, à manipuler, à transformer et à calculer, avec ou sans outils. Lors de l'étape suivante, les « résultats mathématiques » doivent être interprétés en fonction du problème initial, pour aboutir aux « résultats contextualisés ». Pour ce faire, les élèves doivent interpréter, appliquer et évaluer les résultats mathématiques, et juger de leur plausibilité dans le contexte du problème qui s'inscrit dans le monde réel. Ces trois processus – formuler, employer et interpréter – reposent sur des facultés mathématiques fondamentales, qui reposent à leur tour sur les connaissances mathématiques précises des individus à propos de thématiques spécifiques.

Toutefois, les items PISA ne demandent pas tous aux élèves de passer par chaque étape du cycle de modélisation. Les items sont classés en fonction de leur processus dominant et les résultats sont présentés en fonction des processus, dont la dénomination officielle est :

- Formuler des situations de façon mathématique.
- Employer des concepts, faits, procédures et raisonnements mathématiques.
- Interpréter, appliquer et évaluer des résultats mathématiques.

Facultés mathématiques fondamentales

Les dix années passées à concevoir des items PISA et à analyser la façon dont les élèves y répondent ont permis de révéler l'existence d'une série de facultés mathématiques fondamentales qui sous-tendent la culture mathématique. Les individus peuvent acquérir ces capacités cognitives pour comprendre le monde de façon mathématique et s'y engager. Depuis que le cadre d'évaluation de l'enquête PISA 2003 a été élaboré, des chercheurs (Turner, 2013) ont examiné dans quelle mesure la difficulté d'un item PISA peut être comprise et même évaluée à partir de la mesure dans laquelle chaque faculté mathématique fondamentale est utilisée pour le résoudre. Quatre niveaux ont été retenus pour décrire la façon, de la plus élémentaire à la plus complexe, dont chacune de ces facultés est utilisée. Par exemple, un item impliquant un faible niveau de communication est simple à lire et appelle uniquement une réponse simple (un mot, par exemple) ; un item impliquant un niveau élevé de communication demande aux élèves de réunir des informations de source différente pour comprendre le problème et de rédiger une réponse pour expliquer les différentes étapes de leur raisonnement vers la solution du problème. Ces recherches ont permis d'affiner les définitions des facultés mathématiques fondamentales à chaque niveau. Il a été établi qu'un score composite était une variable très probante du degré de difficulté des items PISA. Ces facultés mathématiques fondamentales transcendent les catégories de contenus et sont utilisées à des degrés divers dans les trois processus mathématiques retenus pour rendre compte de la performance des élèves. Le cadre d'évaluation PISA (OCDE, 2013c) décrit ce qui précède de façon détaillée.

Les sept facultés mathématiques fondamentales retenues dans les épreuves de l'enquête PISA 2012 sont les suivantes :

La **communication** inclut la réception et l'expression. Lire, décoder et interpréter des énoncés, des questions, des tâches ou des données permet aux individus de se construire un modèle mental de la situation. Dans une étape ultérieure, ils peuvent avoir à présenter ou expliquer des solutions.

La **mathématisation** consiste à passer du monde réel au monde mathématique. Elle consiste en deux tâches : la formulation et l'interprétation. Pour formuler un problème de façon mathématique, il faut passer par un processus de structuration, de conceptualisation, d'élaboration d'hypothèses et/ou de formulation de modèle. Quant à l'interprétation, elle consiste à déterminer si les résultats du processus mathématique sont en adéquation avec le problème initial et, dans l'affirmative, en quoi ils le sont. Cette faculté est en rapport direct avec les processus *formuler* et *interpréter* du cadre d'évaluation.

La **représentation** consiste à sélectionner, interpréter et utiliser diverses représentations pour se faire une idée du problème, à passer d'une représentation à l'autre, à entrer en interaction avec le problème ou à présenter le cheminement vers une solution. Par représentations, on entend des graphiques, des tableaux, des diagrammes, des images, des équations, des formules, des descriptions textuelles et des matériaux concrets.

Les facultés de **raisonnement** et d'**argumentation** interviennent au cours des différentes étapes et activités associées à la culture mathématique. Elles impliquent des processus logiques approfondis qui permettent d'explorer et de relier des éléments du problème pour en dégager des inférences, vérifier une justification fournie ou justifier des affirmations ou des solutions à un problème.



La **conception de stratégies de résolution de problèmes** consiste à sélectionner ou concevoir une approche ou une stratégie permettant d'utiliser les mathématiques pour résoudre les problèmes qui se posent dans une tâche ou dans un contexte, mais aussi à guider sa mise en œuvre. Elle permet également de chercher des liens entre les différentes données présentées pour combiner les informations afin d'aboutir à une solution.

L'**utilisation d'opérations et d'un langage symbolique, formel et technique** consiste à comprendre, interpréter, manipuler et employer des expressions symboliques et arithmétiques, à utiliser des *constructs* formels basés sur des définitions, des règles et des systèmes formels, et à employer des algorithmes avec ces entités.

L'**utilisation d'outils mathématiques** implique de connaître divers outils (électroniques ou non) susceptibles de faciliter l'activité mathématique, de savoir les utiliser et d'être conscient de leurs limites. Les épreuves informatisées de mathématiques, une composante facultative de l'enquête PISA 2012, offrent davantage de possibilités aux élèves de démontrer leur capacité d'utiliser des outils mathématiques.

Épreuves papier-crayon et épreuves informatisées

Lors de l'évaluation PISA 2012, des épreuves informatisées ont été proposées à titre d'option en plus des épreuves papier-crayon ; dans ces épreuves, des unités PISA spécialement conçues sont présentées sur ordinateur et les élèves y répondent sur ordinateur. Sur les 65 pays et économies participants, 32 ont administré ces épreuves informatisées. Les résultats de ces pays et économies sont présentés sur l'échelle de compétence constituée à partir des épreuves papier-crayon et sur une échelle de compétence constituée à partir des épreuves informatisées, ainsi que sur une échelle de compétence globale constituée à partir des deux types d'épreuves (voir l'annexe B3).

Les épreuves informatisées ont été conçues de sorte que le raisonnement et les processus mathématiques l'emportent sur la maîtrise de l'outil informatique. Les items des épreuves informatisées comportent tous trois aspects :

- l'exigence mathématique (comme dans les épreuves papier-crayon) ;
- les connaissances et compétences d'ordre général en technologies de l'information et de la communication (TIC), par exemple le fait de savoir utiliser le clavier et la souris, et de connaître des conventions courantes, notamment la fonction des flèches. Ces connaissances et compétences sont limitées au minimum à dessein ; et
- les compétences relatives aux interactions entre les mathématiques et les TIC, par exemple le fait d'élaborer un diagramme en secteurs à partir de données à l'aide d'un simple « assistant », ou de concevoir et d'appliquer une stratégie de tri pour localiser et extraire les données voulues dans une feuille de calcul.

Types de réponses

Les réponses sont de deux types selon que les items sont à choix multiple ou à réponse construite. Le premier type d'items inclut les items à choix multiple simple, les items à choix multiple complexe, auquel cas les élèves doivent sélectionner une réponse dans plusieurs items à choix multiple, et, dans les épreuves informatisées, les items qui demandent aux élèves de sélectionner une option parmi celles qui leur sont proposées dans un menu déroulant, par exemple. Les items à réponse construite incluent des items qui appellent une réponse simple (un chiffre, une phrase ou, dans le cas des épreuves informatisées, une réponse dont l'enregistrement et le traitement sont automatiques), dont le codage est automatique, ou une réponse complexe (une explication ou un long calcul), dont le codage doit être effectué par un correcteur.

Exemples d'items dans les différentes catégories retenues dans le cadre d'évaluation

La figure I.2.8 résume les six catégories retenues pour élaborer des épreuves équilibrées. Trois de ces six catégories – processus, contenus et support – sont également des catégories de compte rendu. Comme indiqué ci-dessus, les scores obtenus aux épreuves de l'évaluation PISA 2012 sont présentés séparément dans les trois catégories de processus. Étant donné que les items PISA se situent dans des situations qui s'inspirent du monde réel, ils impliquent généralement plusieurs processus, contenus et contextes. Il faut donc déterminer lesquels des processus, contenus et contextes sont dominants dans les items pour les classer dans une seule catégorie de processus, contenus et contextes, alors même que les items présentent de multiples facettes. Les items sont classés dans la catégorie qui correspond à leur aspect cognitif dominant.

Les épreuves de mathématiques administrées lors de l'évaluation PISA 2012 comportent le même pourcentage d'items dans chaque catégorie de contenus, de contextes et de type de réponses. Les items constituant les épreuves relèvent à raison de 25 % du processus *formuler*, à raison de 50 % du processus *employer* et à raison de 25 % du processus *interpréter*. Pour évaluer tout le spectre de performance des élèves, les items reflètent tous les niveaux de difficulté.



■ Figure I.2.8 ■

Catégories décrivant les items élaborés pour les épreuves de mathématiques de l'évaluation PISA 2012

Catégories de compte-rendu			Autres catégories permettant d'élaborer des épreuves équilibrées		
Catégories de processus	Catégories de contenu	Catégories de support	Catégories de contexte	Types de réponses	Effort cognitif
Formuler des situations de façon mathématique	Quantité	Papier-crayon	Personnel	Choix multiple simple	Difficulté empirique (continuum)
	Incertitude et données		Sociétal		
Employer des concepts, faits, procédures et raisonnements mathématiques	Variations et relations	Informatisée	Professionnel	Choix multiple complexe	Plusieurs facultés mathématiques fondamentales
Interpréter, appliquer et évaluer des résultats mathématiques	Espace et formes		Scientifique	Réponse construite (simple, complexe)	

La figure I.2.9 résume la façon dont plusieurs items présentés à titre d'exemple sont classés dans les différentes catégories (voir les exemples d'items en fin de chapitre).

■ Figure I.2.9 ■

Classification des items présentés à titre d'exemple par catégories de processus, de contextes et de contenus, et par type de réponses

Item/Question (position sur l'échelle PISA)	Catégorie de processus	Catégorie de contenus	Catégorie de contextes	Type de réponses
QUELLE VOITURE CHOISIR ? – Question 01 (327.8)	Interpréter	Incertitude et données	Personnel	Choix multiple simple
QUELLE VOITURE CHOISIR ? – Question 02 (490.9)	Employer	Quantité	Personnel	Choix multiple simple
QUELLE VOITURE CHOISIR ? – Question 03 (552.6)	Employer	Quantité	Personnel	Réponse construite, codage manuel
HIT-PARADE – Question 01 (347.7)	Interpréter	Incertitude et données	Sociétal	Choix multiple simple
HIT-PARADE – Question 02 (415.0)	Interpréter	Incertitude et données	Sociétal	Choix multiple simple
HIT-PARADE – Question 05 (428.2)	Employer	Incertitude et données	Sociétal	Choix multiple simple
GARAGE – Question 01 (419.6)	Interpréter	Espace et formes	Personnel	Choix multiple simple
GARAGE – Question 02 (687.3)	Employer	Espace et formes	Personnel	Réponse construite, correcteur
HÉLÈNE LA CYCLISTE – Question 01 (440.5)	Employer	Variations et relations	Personnel	Choix multiple simple
HÉLÈNE LA CYCLISTE – Question 02 (510.6)	Employer	Variations et relations	Personnel	Choix multiple simple
HÉLÈNE LA CYCLISTE – Question 03 (696.6)	Employer	Variations et relations	Personnel	Réponse construite, codage manuel
ASCENSION DU MONT FUJI – Question 01 (464.0)	Formuler	Quantité	Sociétal	Choix multiple simple
ASCENSION DU MONT FUJI – Question 02 (641.6)	Formuler	Variations et relations	Sociétal	Réponse construite, correcteur
ASCENSION DU MONT FUJI – Question 03 (610.0)	Employer	Quantité	Sociétal	Réponse construite, codage manuel
PORTE À TAMBOUR – Question 01 (512.3)	Employer	Espace et formes	Scientifique	Réponse construite, codage manuel
PORTE À TAMBOUR – Question 02 (840.3)	Formuler	Espace et formes	Scientifique	Réponse construite, correcteur
PORTE À TAMBOUR – Question 03 (561.3)	Formuler	Quantité	Scientifique	Choix multiple simple



Exemple 1 : QUELLE VOITURE CHOISIR ?

L'unité « QUELLE VOITURE CHOISIR ? » (voir la figure I.2.10) comporte trois questions. Elle présente un tableau de données qu'un acheteur peut utiliser pour choisir une voiture en fonction de son budget.

Contexte : comme l'achat d'une voiture est une expérience que de nombreux individus sont susceptibles de vivre durant leur vie, les trois questions se classent dans la catégorie des contextes personnels.

Type de réponse : les questions 1 et 2 sont des items à choix multiple simple ; la question 3, dont la réponse est un chiffre, est un item à réponse construite dont le codage est automatique.

Contenu : la question 1 se classe dans la catégorie de contenus *incertitude et données*. Pour y répondre, les élèves doivent connaître des conventions élémentaires sur les colonnes et rangées de tableau, et être capables de traiter des données de manière coordonnée pour identifier l'endroit du tableau où trois conditions sont réunies. Ils doivent aussi être à même d'appréhender des nombres entiers élevés, mais cela n'est vraisemblablement pas le facteur déterminant de la difficulté de l'item. Quant à la question 2, elle se classe dans la catégorie de contenus *quantité*, car il est communément admis que même à l'âge de 15 ans, les élèves peuvent mal comprendre la notion de base dix indispensable pour classer des nombres décimaux. La question 3 se classe également dans la catégorie de contenus *quantité*, car calculer 2,5 % d'un montant peut demander aux élèves un effort cognitif plus important qu'identifier le chiffre correct dans le tableau. Les difficultés qu'éprouvent les élèves à comprendre et manipuler des nombres décimaux et des pourcentages se reflètent dans les résultats empiriques : la question 1 est considérée comme facile, tandis que le degré de difficulté de la question 2 est proche de la moyenne internationale et celui de la question 3 est supérieur à la moyenne.

Processus : pour répartir les items entre les catégories de processus, leur rapport avec des problèmes du « monde réel » a été pris en considération. L'exigence principale des items est de passer du problème du monde réel au problème mathématique dans la catégorie *formuler*, d'évoluer dans le monde mathématique dans la catégorie *employer*, et d'utiliser des informations mathématiques pour fournir une solution au problème du monde réel dans la catégorie *interpréter*. Les questions 2 et 3 se classent dans la catégorie *employer*, car le principal effort cognitif a lieu dans le cadre mathématique : le classement de nombres décimaux et le calcul d'un pourcentage. Dans la question 1, les élèves doivent comprendre un tableau de données et identifier des variables clés, c'est-à-dire mathématiser une situation réelle. La question 1 se classe dans la catégorie *interpréter*, car ces entités mathématiques doivent être interprétées en fonction du monde réel.

■ Figure I.2.10 ■

QUELLE VOITURE CHOISIR ? – une unité administrée lors de la campagne définitive de l'enquête PISA 2012

QUELLE VOITURE CHOISIR ?

Carla vient d'obtenir son permis de conduire et elle veut acheter sa première voiture. Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques de quatre voitures qu'elle a repérées chez un concessionnaire automobile de son quartier.

Modèle	Alma	Bolt	Castella	Diva
Année	2003	2000	2001	1999
Prix de vente annoncé (en zeds)	4 800	4 450	4 250	3 990
Kilométrage (en kilomètres)	105 000	115 000	128 000	109 000
Cylindrée (en litres)	1.79	1.796	1.82	1.783



QUELLE VOITURE CHOISIR ? – QUESTION 1

Carla veut une voiture qui remplit **toutes** les conditions suivantes :

- Le kilométrage ne doit pas dépasser 120 000 kilomètres.
- Elle doit avoir été construite en 2000 ou l'une des années suivantes.
- Le prix de vente annoncé **ne doit pas** dépasser 4 500 zeds.

Quelle voiture remplit les conditions de Carla ?

- A. L'Alma
- B. La Bolt
- C. La Castella
- D. La Diva

QUELLE VOITURE CHOISIR ? – QUESTION 2

Quelle voiture a la plus petite cylindrée ?

- A. L'Alma
- B. La Bolt
- C. La Castella
- D. La Diva

QUELLE VOITURE CHOISIR ? – QUESTION 3

Carla devra payer une taxe supplémentaire de 2,5 % du prix de vente annoncé de la voiture.

À combien s'élève la taxe supplémentaire pour l'Alma ?

Taxe supplémentaire en zeds :



Exemple 2 : ASCENSION DU MONT FUJI

Contexte : l'unité « ASCENSION DU MONT FUJI », qui contient trois questions (voir la figure I.2.11), se classe dans la catégorie des contextes sociétaux. La question 1 va au-delà des préoccupations personnelles d'un randonneur, puisqu'elle traite de l'accès du public à un site. Les items qui se classent dans la catégorie des contextes *sociétaux* portent, par exemple, sur les systèmes de suffrage, les transports publics, le gouvernement, l'action publique, la démographie, la publicité, les statistiques nationales, l'économie, etc. Des individus peuvent être impliqués dans ces matières, certes, mais l'aspect dominant des situations relève de la dimension collective.

Type de réponse : la question 1 est un item à choix multiple simple (les élèves doivent choisir une réponse parmi les quatre options proposées). La question 2, dont la réponse est « 11 heures (du matin) », appelle une réponse construite, qui doit être codée par un correcteur pour assurer que toutes les formulations équivalentes de l'heure sont prises en considération. La question 3 vaut un crédit complet pour la réponse « 40 », et un crédit partiel pour la réponse « 0.4 » (réponse en mètres). Elle appelle donc elle aussi une réponse construite, dont le codage doit être effectué par un correcteur.

■ Figure I.2.11 ■

ASCENSION DU MONT FUJI – une unité administrée lors de l'essai de terrain

ASCENSION DU MONT FUJI

Le mont Fuji est un célèbre volcan éteint, situé au Japon.



ASCENSION DU MONT FUJI – QUESTION 1

Le mont Fuji n'est accessible au public que du 1^{er} juillet au 27 août chaque année. Environ 200 000 personnes font l'ascension du mont Fuji pendant cette période.

En moyenne, combien de personnes environ font l'ascension du mont Fuji chaque jour ?

- A. 340
- B. 710
- C. 3 400
- D. 7 100
- E. 7 400

ASCENSION DU MONT FUJI – QUESTION 2

La voie Gotemba, qui conduit au sommet du mont Fuji, fait environ 9 kilomètres (km) de long.

Les marcheurs doivent être de retour de la randonnée de 18 km pour 20 heures.

Toshi estime qu'il peut gravir la montagne à une vitesse moyenne de 1,5 kilomètre/heure, et en redescendre en doublant cette vitesse. Ces vitesses tiennent compte des pauses-repas et des temps de repos.

D'après les vitesses estimées par Toshi, à quelle heure au plus tard doit-il commencer sa randonnée afin de pouvoir être de retour pour 20 heures ?

.....

ASCENSION DU MONT FUJI – QUESTION 3

Lors de sa randonnée sur la voie Gotemba, Toshi portait un podomètre pour comptabiliser ses pas.

Son podomètre indique qu'il a fait 22 500 pas lors de la montée.

Estimez la longueur moyenne des pas de Toshi lors de la montée de 9 kilomètres de la voie Gotemba. Donnez votre réponse en centimètres (cm).

Réponse :cm



Contenu : la question 1 demande aux élèves de calculer le nombre de jours d'ouverture à l'aide des dates fournies, puis de calculer une moyenne. Elle se classe dans la catégorie de contenus *quantité*, car elle implique une quantification du temps et d'une moyenne. La question ne se classe pas dans la catégorie *variations et relations*, même si elle porte sur une relation, la moyenne, dont les élèves doivent connaître la formule pour calculer un nombre de personnes par jour, car elle ne met pas l'accent sur la relation. La question 3 présente des caractéristiques similaires et comporte des unités de longueur. La question 2 se classe dans la catégorie *variations et relations* en raison de la relation entre la distance et le temps, représentée par la vitesse, qui est d'une importance capitale. À partir des données sur les distances et la vitesse, le temps pour monter et descendre doit être calculé, puis utilisé en combinaison avec l'heure d'arrivée pour déterminer l'heure de départ. Si le temps de trajet (ascension et descente) avait été fourni directement, plutôt qu'indirectement par la vitesse et la distance, la question se serait classée dans la catégorie *quantité*.

Processus : la question 1 se classe dans la catégorie *formuler*, car l'essentiel de l'effort cognitif consiste dans cet item relativement facile à utiliser deux fragments d'information (la saison d'ouverture et le nombre total de randonneurs), et à énoncer le problème mathématique à résoudre, en l'occurrence déterminer la longueur de la saison d'ouverture à partir des dates fournies, puis la combiner avec le nombre total de randonneurs pour trouver le nombre moyen de randonneurs par jour. Selon les experts, l'effort cognitif majeur pour les jeunes de 15 ans est de passer du problème du monde réel aux relations mathématiques, et non de faire tous les calculs. La question 2 se classe également dans la catégorie de processus *formuler* pour la même raison : l'essentiel de l'effort cognitif consiste à transformer des données du monde réel en un problème mathématique et à identifier toutes les relations concernées, plutôt qu'à calculer ou à interpréter la réponse (11 heures du matin). Dans cet item difficile, la structure mathématique implique de nombreuses relations : l'heure de départ = l'heure d'arrivée - la durée du trajet ; la durée du trajet = la durée de l'ascension + la durée de la descente ; la durée de l'ascension (de la descente) = le rapport entre la vitesse et la distance (ou un raisonnement proportionnel équivalent) ; la durée de la descente = la moitié de la durée de l'ascension ; et la compréhension des hypothèses simplificatrices, en l'occurrence que les vitesses moyennes tiennent déjà compte de la variation de la vitesse durant le trajet et qu'il ne faut pas tenir compte des pauses.

En revanche, la question 3 se classe dans la catégorie *employer*. La principale relation à utiliser est la suivante : distance = nombre de pas x longueur moyenne de pas. Il y a deux obstacles à l'utilisation de cette relation pour résoudre le problème : il faut adapter la formule (ce que les élèves ont vraisemblablement fait de manière informelle, sans utiliser la relation écrite) pour déduire la longueur moyenne de pas de la distance et du nombre de pas ; puis convertir les unités. L'effort cognitif principal de cette question réside dans l'enchaînement de ces étapes, plutôt que dans l'identification des relations et des hypothèses (le processus de *formulation*), ou dans l'*interprétation* de la réponse dans le contexte du monde réel.

Compte-rendu des résultats de l'évaluation PISA 2012 en mathématiques

Conception, analyse et mise à l'échelle des épreuves de mathématiques de l'évaluation PISA 2012

Les instruments d'évaluation ont été conçus dans le respect de plusieurs principes :

- Les items ont été élaborés dans le respect des exigences et spécifications du cadre d'évaluation de l'enquête PISA 2012, qui a été défini et approuvé par les pays participants. Les contenus, processus et contextes des items devaient être appropriés à des élèves âgés de 15 ans.
- Les items devaient être pertinents par rapport aux centres d'intérêt et au contenu des cours des jeunes de 15 ans dans les pays et économies participants.
- Les items devaient respecter des normes très strictes de qualité technique et de comparabilité internationale.

Les items ont été choisis dans une batterie diversifiée constituée à partir de plusieurs sources (des auteurs dans près d'une trentaine de pays différents, avec la contribution des équipes nationales, des membres du groupe d'experts PISA chargé des mathématiques et du Consortium PISA) pour refléter des approches, des contenus et des contextes pertinents pour un grand nombre de pays et économies participant à l'enquête PISA. Des experts ont analysé la formulation et d'autres caractéristiques des items, qui ont ensuite été testés auprès d'élèves âgés de 15 ans, avant d'être administrés lors d'essais de terrain à grande échelle dans tous les pays et économies participants. Dans tous les pays et économies participants, des experts locaux spécialisés en mathématiques ont rédigé des rapports détaillés sur l'adéquation des items, leur pertinence par rapport au contenu des cours et leur intérêt potentiel pour des jeunes âgés de 15 ans. À chaque stade de leur développement, les items ont été analysés pour identifier ceux qu'il y avait lieu d'exclure, de réviser ou de garder tels quels. Enfin, le groupe international d'experts en mathématiques a formulé



des recommandations au sujet des items à inclure dans les instruments d'évaluation et le Comité directeur PISA, où sont représentés les gouvernements de tous les pays participants, a étudié ces recommandations. Les items finalement retenus constituent une batterie équilibrée entre les diverses catégories définies dans le cadre d'évaluation de la culture mathématique et s'étendent sur tout le spectre de difficulté, de sorte qu'ils permettent de mesurer la performance d'un large éventail d'élèves dont les aptitudes varient, dans un grand nombre de contenus, de processus et de contextes (pour plus de détails, voir le rapport technique sur l'évaluation PISA 2012, *PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

Les items sont répartis dans des « unités », c'est-à-dire des groupes d'une ou plusieurs questions basées sur le même stimulus. Dans de nombreux cas, les élèves ont dû élaborer leur réponse aux questions, sur la base de leur analyse, de leurs calculs et de leur raisonnement mathématique. Certains items à réponse construite étaient relativement ouverts : les élèves devaient y répondre de manière détaillée, que ce soit en présentant leur cheminement vers la solution ou en expliquant leur résultat, ce qui a permis d'identifier des aspects de leurs méthodes et de leurs processus de réflexion lors de la résolution des items. En général, ces items n'ont pu être corrigés de façon automatique et ont dû l'être par des correcteurs spécialisés dont la tâche était de classer les réponses dans des catégories prédéfinies. Les correcteurs ont suivi des formations et ont reçu des consignes détaillées pour que les résultats du processus de codage des réponses soient fiables et comparables entre les pays. Toutes les procédures appliquées pour garantir la cohérence du codage entre les pays et au sein même de ceux-ci sont décrites en détail dans le rapport technique sur l'évaluation PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

D'autres items à réponse construite appellent une réponse très simple : une valeur dans un graphique ou un tableau, un mot, une phrase courte ou le résultat d'un calcul. Dans ce cas, seule la réponse compte et aucune importance n'est accordée à la façon dont les élèves l'ont trouvée. Les réponses à ces items ont souvent pu être codées sans l'intervention de correcteurs. L'administration d'épreuves informatisées a également permis d'utiliser un certain nombre de formats d'items dont les réponses ont pu être codées par ordinateur, sans l'intervention de correcteurs.

D'autres items sont présentés sous un format demandant aux élèves de choisir une ou plusieurs réponses parmi les options de réponse fournies. Cette catégorie d'items inclut les items à choix multiple standard, dans lesquels les élèves choisissent une ou plusieurs réponses parmi les options de réponse qui leur sont proposées, et des items à choix multiple complexe, dans lesquels les élèves choisissent une réponse parmi les options qui leur sont fournies à chaque proposition ou question. Les réponses à ces items ont pu être codées automatiquement, sans l'intervention de correcteurs.

La batterie finale de l'évaluation PISA 2012 inclut 36 items papier-crayon extraits des instruments PISA d'évaluations précédentes, 74 nouveaux items papier-crayon et 41 nouveaux items informatisés. Chaque élève a répondu à une partie des items papier-crayon – entre 12 et 37 items –, en fonction du carnet de test qui lui a été attribué de façon aléatoire en fonction de la rotation des carnets. Les items de mathématiques constituant les épreuves papier-crayon ont été groupés en blocs de 12-13 items représentant chacun une demi-heure de test. Ces blocs d'items ont été répartis, avec des blocs d'items de compréhension de l'écrit et de sciences, entre des carnets de test, à raison de quatre blocs par carnet. Chaque élève participant s'est vu attribuer un carnet représentant deux heures de test. Quant aux épreuves informatisées, les élèves ont répondu à un test d'une heure, composés de deux blocs d'items représentant une demi-heure de test chacun, sélectionnés parmi les blocs d'items de mathématiques, de compréhension de l'écrit et de résolution de problèmes, en fonction du principe de rotation.

Le mode de rotation, analogue à celui utilisé lors des évaluations PISA précédentes, permet de construire une échelle de compétence unique en mathématiques sur laquelle sont situés à un endroit donné chacun des items en fonction de leur degré de difficulté et chacun des élèves en fonction de l'estimation de leur niveau de compétence en mathématiques. La technique de modélisation utilisée pour construire cette échelle est décrite dans le rapport technique sur l'évaluation PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

La difficulté relative des items est estimée en fonction du pourcentage d'élèves qui y ont répondu correctement et le niveau de compétence relatif des élèves dans une épreuve donnée est estimé sur la base du pourcentage d'items auxquels ils ont répondu correctement. Une échelle continue de compétence montre la relation entre la difficulté des questions et la performance des élèves. Construire une échelle qui indique le degré de difficulté de chaque question permet de situer le niveau de compétence auquel chaque question correspond. Indiquer la position des élèves sur la même échelle permet de décrire leur niveau de compétence en mathématiques.

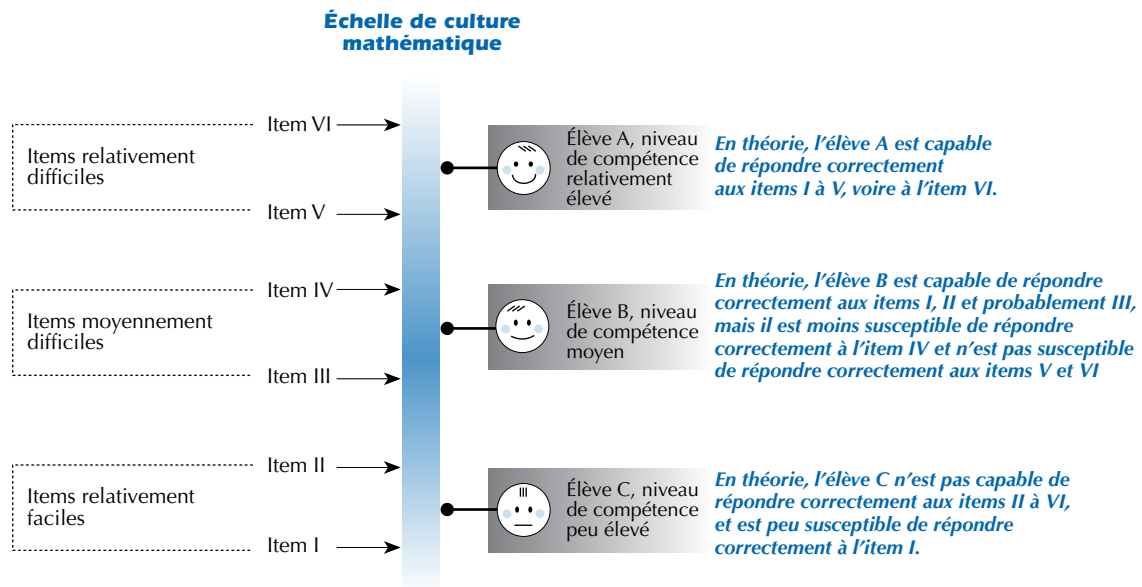


Les niveaux de compétence sont situés sur l'échelle de culture mathématique en fonction des items spécifiques des épreuves, mais ceux-ci sont conçus pour être représentatifs du concept de culture mathématique, au même titre que les échantillons d'élèves qui ont passé les épreuves de l'évaluation PISA 2012 sont représentatifs de tous les élèves de 15 ans dans les pays et économies participants. Les estimations du niveau de compétence des élèves reflètent les types de tâches qu'ils sont théoriquement capables d'effectuer. En d'autres termes, les élèves sont susceptibles de répondre correctement aux questions dont le degré de difficulté sur l'échelle de compétence est inférieur ou égal à leur niveau de compétence sur cette échelle. À l'inverse, ils ne sont pas susceptibles de répondre correctement aux questions dont le degré de difficulté sur l'échelle de compétence est supérieur à leur niveau de compétence sur cette échelle. La figure I.2.12 illustre le fonctionnement de ce modèle de probabilité.

Plus le niveau d'un élève est supérieur au degré de difficulté d'un item donné sur l'échelle de compétence, plus la probabilité qu'il a de répondre correctement à cet item (ou à d'autres items dont le degré de difficulté est similaire) est élevée ; plus le niveau d'un élève est inférieur au degré de difficulté d'un item donné sur l'échelle de compétence, moins la probabilité qu'il a de répondre correctement à cet item (ou à d'autres items dont le degré de difficulté est similaire) est élevée.

■ Figure I.2.12 ■

Relation entre les questions et la performance des élèves sur une échelle de compétence



Définition des niveaux de compétence en mathématiques lors de l'évaluation PISA 2012

Une échelle globale de culture mathématique a été élaborée sur la base de la totalité des épreuves de mathématiques de l'évaluation PISA 2012. Des sous-échelles ont également été créées sur la base des trois catégories de processus et des quatre catégories de contenus mathématiques décrites ci-dessus. L'échelle globale de culture mathématique se présente comme suit : la moyenne de l'OCDE s'établit à 500 points et l'écart-type, à 100 points, soit les valeurs calculées lors de l'évaluation PISA 2003, à laquelle remonte la première échelle PISA de culture mathématique. Des items communs aux évaluations PISA 2003 et PISA 2012 permettent d'établir un lien entre les deux échelles de compétence. Pour faciliter l'interprétation des scores des élèves, l'échelle de compétence est divisée en niveaux. Le degré de difficulté des tâches de l'évaluation PISA 2012 est représenté par six niveaux de culture mathématique qui sont alignés sur ceux utilisés pour décrire les résultats des élèves lors de l'évaluation PISA 2003. Ces six niveaux vont du moins élevé, le niveau 1, au plus élevé, le niveau 6. Ces niveaux ont tous été décrits sur la base de la charge cognitive des items, telle qu'indiquée dans le cadre d'évaluation, pour montrer les types de savoirs et savoir-faire requis pour y répondre correctement, ce qui permet de caractériser chaque niveau de compétence.



Les élèves qui se situent au niveau 1 sont susceptibles de mener à bien des tâches de niveau 1, mais ne sont pas susceptibles d'effectuer des tâches situées à des niveaux supérieurs. Les tâches associées au niveau 6 sont les plus difficiles : elles impliquent des connaissances et des compétences très pointues en mathématiques. Les élèves qui se situent à ce niveau sont susceptibles de mener à bien les tâches de ce niveau, ainsi que toutes les autres tâches PISA (voir la section *Répartition des élèves aux différents niveaux de culture mathématique* pour une description détaillée des niveaux de compétence en mathématiques).

PERFORMANCE DES ÉLÈVES EN MATHÉMATIQUES

Les résultats aux épreuves PISA sont présentés de différentes façons. Cette section présente les résultats des pays et montre l'endroit où se situent les items sur l'échelle globale de culture mathématique décrite ci-dessus ; elle caractérise les niveaux PISA de culture mathématique et explique en quoi les items administrés les représentent. Les sections suivantes analysent la performance en mathématiques de façon plus détaillée en fonction des catégories de processus *formuler, employer et interpréter*, et des catégories de contenus mathématiques *espace et formes, quantité, variations et relations et incertitude et données*.

Performance moyenne en mathématiques

Cette section compare le score moyen que les pays et économies ont obtenu aux épreuves de mathématiques. Elle rend également compte des changements intervenus dans le classement des pays et économies depuis l'évaluation PISA 2003, la plus récente dont le domaine majeur d'évaluation était la culture mathématique.

Les résultats des pays sont des estimations, car ils sont obtenus à partir d'échantillons d'élèves et non de l'effectif total d'élèves, et d'un nombre limité de tâches, et non de toutes les tâches possibles. Lorsque les épreuves et l'échantillonnage sont réalisés avec une grande rigueur scientifique, il est possible d'évaluer l'incertitude probable des estimations. Cette incertitude doit être prise en considération lors des comparaisons pour que des différences susceptibles d'être raisonnablement imputables à l'échantillonnage des élèves et des items ne soient pas interprétées comme des différences valant réellement pour les populations. Une différence est dite statistiquement significative s'il est très improbable qu'elle s'observe sans qu'elle n'existe vraiment.

Lors de la comparaison des performances moyennes entre les pays et économies, il convient donc de ne prendre en considération que les différences statistiquement significatives. La figure I.2.13 montre le score moyen de chaque pays et économie, ainsi que les groupes de pays/économies entre lesquels les scores varient dans une mesure statistiquement significative. En regard de chaque pays/économie indiqué dans la colonne centrale, sont indiqués dans la colonne de droite les pays/économies dont le score moyen ne s'écarte pas de son score dans une mesure statistiquement significative. Dans tous les autres cas, le pays/économie A a obtenu un score supérieur à celui du pays/économie B s'il se situe au-dessus du pays/économie B dans la colonne centrale, et un score inférieur à celui du pays/économie B s'il se situe en dessous du pays/économie B dans cette même colonne. Dans la figure I.2.13, les pays et économies participants sont indiqués par ordre décroissant de leur score moyen en mathématiques (voir la colonne de gauche). Le score le plus élevé, 613 points, est celui Shanghai (Chine), économie partenaire, et le moins élevé, 368 points, celui du Pérou, pays partenaire.

De plus, les pays et économies sont répartis en trois grands groupes : ceux dont le score moyen est statistiquement proche de la moyenne de l'OCDE (en bleu foncé), ceux dont le score est supérieur à la moyenne de l'OCDE (en bleu clair) et ceux dont le score est inférieur à la moyenne de l'OCDE (en bleu moyen). Le score moyen des pays de l'OCDE s'établit à 494 points en mathématiques (voir le tableau I.2.3a). Pour évaluer l'ampleur des différences de score, il est intéressant de savoir qu'une année d'études dans le cadre institutionnel représente l'équivalent de 41 points (voir l'annexe A1, tableau A1.2).

La figure I.2.14 compare la performance en mathématiques des pays et économies participants. Comme les scores des pays sont estimés à partir des scores obtenus dans des échantillons d'élèves, les chiffres s'entourent d'une certaine incertitude. Les pays et économies sont donc classés dans la plage correspondant aux rangs qu'ils pourraient occuper compte tenu de cette incertitude. Un certain nombre de pays ont conçu leurs échantillons PISA de sorte qu'il est également possible de calculer le score moyen de certaines de leurs entités sous-nationales. Les scores moyens de ces entités sont inclus dans la figure I.2.14.



■ Figure I.2.13 ■

Comparaison de la performance des pays et économies en mathématiques


	Score supérieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative
	Pas de différence statistiquement significative par rapport à la moyenne de l'OCDE
	Score inférieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative

Score moyen	Pays/économie de référence	Pays/économies dont le score moyen ne présente PAS d'écart statistiquement significatif par rapport à celui du pays/économie de référence
613	Shanghai (Chine)	
573	Singapour	
561	Hong-Kong (Chine)	Taipei chinois, Corée
560	Taipei chinois	Hong-Kong (Chine), Corée
554	Corée	Hong-Kong (Chine), Taipei chinois
538	Macao (Chine)	Japon, Liechtenstein
536	Japon	Macao (Chine), Liechtenstein, Suisse
535	Liechtenstein	Macao (Chine), Japon, Suisse
531	Suisse	Japon, Liechtenstein, Pays-Bas
523	Pays-Bas	Suisse, Estonie, Finlande, Canada, Pologne, Vietnam
521	Estonie	Pays-Bas, Finlande, Canada, Pologne, Vietnam
519	Finlande	Pays-Bas, Estonie, Canada, Pologne, Belgique, Allemagne, Vietnam
518	Canada	Pays-Bas, Estonie, Finlande, Pologne, Belgique, Allemagne, Vietnam
518	Pologne	Pays-Bas, Estonie, Finlande, Canada, Belgique, Allemagne, Vietnam
515	Belgique	Finlande, Canada, Pologne, Allemagne, Vietnam
514	Allemagne	Finlande, Canada, Pologne, Belgique, Vietnam
511	Vietnam	Pays-Bas, Estonie, Finlande, Canada, Pologne, Belgique, Allemagne, Autriche, Australie, Irlande
506	Autriche	Vietnam, Australie, Irlande, Slovaquie, Danemark, Nouvelle-Zélande, République tchèque
504	Australie	Vietnam, Autriche, Irlande, Slovaquie, Danemark, Nouvelle-Zélande, République tchèque
501	Irlande	Vietnam, Autriche, Australie, Slovaquie, Danemark, Nouvelle-Zélande, République tchèque, France, Royaume-Uni
501	Slovaquie	Autriche, Australie, Irlande, Danemark, Nouvelle-Zélande, République tchèque
500	Danemark	Autriche, Australie, Irlande, Slovaquie, Nouvelle-Zélande, République tchèque, France, Royaume-Uni
500	Nouvelle-Zélande	Autriche, Australie, Irlande, Slovaquie, Danemark, République tchèque, France, Royaume-Uni
499	République tchèque	Autriche, Australie, Irlande, Slovaquie, Danemark, Nouvelle-Zélande, France, Royaume-Uni, Islande
495	France	Irlande, Danemark, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Royaume-Uni, Islande, Lettonie, Luxembourg, Norvège, Portugal
494	Royaume-Uni	Irlande, Danemark, Nouvelle-Zélande, République tchèque, France, Islande, Lettonie, Luxembourg, Norvège, Portugal
493	Islande	République tchèque, France, Royaume-Uni, Lettonie, Luxembourg, Norvège, Portugal
491	Lettonie	France, Royaume-Uni, Islande, Luxembourg, Norvège, Portugal, Italie, Espagne
490	Luxembourg	France, Royaume-Uni, Islande, Lettonie, Norvège, Portugal
489	Norvège	France, Royaume-Uni, Islande, Lettonie, Luxembourg, Portugal, Italie, Espagne, Fédération de Russie, République slovaque, États-Unis
487	Portugal	France, Royaume-Uni, Islande, Lettonie, Luxembourg, Norvège, Italie, Espagne, Fédération de Russie, République slovaque, États-Unis, Lituanie
485	Italie	Lettonie, Norvège, Portugal, Espagne, Fédération de Russie, République slovaque, États-Unis, Lituanie
484	Espagne	Lettonie, Norvège, Portugal, Italie, Fédération de Russie, République slovaque, États-Unis, Lituanie, Hongrie
482	Fédération de Russie	Norvège, Portugal, Italie, Espagne, République slovaque, États-Unis, Lituanie, Suède, Hongrie
482	République slovaque	Norvège, Portugal, Italie, Espagne, Fédération de Russie, États-Unis, Lituanie, Suède, Hongrie
481	États-Unis	Norvège, Portugal, Italie, Espagne, Fédération de Russie, République slovaque, Lituanie, Suède, Hongrie
479	Lituanie	Portugal, Italie, Espagne, Fédération de Russie, République slovaque, États-Unis, Suède, Hongrie, Croatie
478	Suède	Fédération de Russie, République slovaque, États-Unis, Lituanie, Hongrie, Croatie
477	Hongrie	Espagne, Fédération de Russie, République slovaque, États-Unis, Lituanie, Suède, Croatie, Israël
471	Croatie	Lituanie, Suède, Hongrie, Israël
466	Israël	Hongrie, Croatie
453	Grèce	Serbie, Turquie, Roumanie
449	Serbie	Grèce, Turquie, Roumanie, Bulgarie
448	Turquie	Grèce, Serbie, Roumanie, Chypre ^{1,2} , Bulgarie
445	Roumanie	Grèce, Serbie, Turquie, Chypre ^{1,2} , Bulgarie
440	Chypre^{1,2}	Turquie, Roumanie, Bulgarie
439	Bulgarie	Serbie, Turquie, Roumanie, Chypre ^{1,2} , Émirats arabes unis, Kazakhstan
434	Émirats arabes unis	Bulgarie, Kazakhstan, Thaïlande
432	Kazakhstan	Bulgarie, Émirats arabes unis, Thaïlande
427	Thaïlande	Émirats arabes unis, Kazakhstan, Chili, Malaisie
423	Chili	Thaïlande, Malaisie
421	Malaisie	Thaïlande, Chili
413	Mexique	Uruguay, Costa Rica
410	Monténégro	Uruguay, Costa Rica
409	Uruguay	Mexique, Monténégro, Costa Rica
407	Costa Rica	Mexique, Monténégro, Uruguay
394	Albanie	Brésil, Argentine, Tunisie
391	Brésil	Albanie, Argentine, Tunisie, Jordanie
388	Argentine	Albanie, Brésil, Tunisie, Jordanie
388	Tunisie	Albanie, Brésil, Argentine, Jordanie
386	Jordanie	Brésil, Argentine, Tunisie
376	Colombie	Qatar, Indonésie, Pérou
376	Qatar	Colombie, Indonésie
375	Indonésie	Colombie, Qatar, Pérou
368	Pérou	Colombie, Indonésie

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

■ Figure I.2.14 [Partie 1/3] ■

Classement des pays et économies participant à l'enquête PISA 2012 en mathématiques, aux niveaux national et régional

	Échelle de culture mathématiques				
	Score moyen	Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
<i>Shanghai (Chine)</i>	613			1	1
<i>Singapour</i>	573			2	2
<i>Hong-Kong (Chine)</i>	561			3	5
<i>Taipei chinois</i>	560			3	5
<i>Corée</i>	554	1	1	3	5
<i>Macao (Chine)</i>	538			6	8
<i>Japon</i>	536	2	3	6	9
<i>Liechtenstein</i>	535			6	9
<i>Suisse</i>	531	2	3	7	9
<i>Belgique (Communauté flamande)</i>	531				
<i>Trente (Italie)</i>	524				
<i>Frioul-Vénétie julienne (Italie)</i>	523				
<i>Pays-Bas</i>	523	3	7	9	14
<i>Vénétie (Italie)</i>	523				
<i>Estonie</i>	521	4	8	10	14
<i>Finlande</i>	519	4	9	10	15
<i>Canada</i>	518	5	9	11	16
<i>Territoire de la capitale australienne (Australie)</i>	518				
<i>Pologne</i>	518	4	10	10	17
<i>Lombardie (Italie)</i>	517				
<i>Navarre (Espagne)</i>	517				
<i>Australie occidentale (Australie)</i>	516				
<i>Belgique</i>	515	7	10	13	17
<i>Allemagne</i>	514	6	10	13	17
<i>Massachusetts (États-Unis)</i>	514				
<i>Vietnam</i>	511			11	19
<i>Belgique (Communauté germanophone)</i>	511				
<i>Nouvelle-Galles du Sud (Australie)</i>	509				
<i>Castille-et-León (Espagne)</i>	509				
<i>Bolzano (Italie)</i>	506				
<i>Connecticut (États-Unis)</i>	506				
<i>Autriche</i>	506	10	14	17	22
<i>Pays basque (Espagne)</i>	505				
<i>Australie</i>	504	11	14	17	21
<i>Madrid (Espagne)</i>	504				
<i>Queensland (Australie)</i>	503				
<i>La Rioja (Espagne)</i>	503				
<i>Irlande</i>	501	11	17	18	24
<i>Slovénie</i>	501	12	16	19	23
<i>Victoria (Australie)</i>	501				
<i>Émilie-Romagne (Italie)</i>	500				
<i>Danemark</i>	500	12	18	19	25
<i>Nouvelle-Zélande</i>	500	12	18	19	25
<i>Asturies (Espagne)</i>	500				
<i>République tchèque</i>	499	12	19	19	26
<i>Piémont (Italie)</i>	499				
<i>Écosse (Royaume-Uni)</i>	498				
<i>Marches (Italie)</i>	496				
<i>Aragon (Espagne)</i>	496				
<i>Toscane (Italie)</i>	495				
<i>Angleterre (Royaume-Uni)</i>	495				
<i>France</i>	495	16	21	23	29
<i>Royaume-Uni</i>	494	16	23	23	31
<i>Belgique (Communauté française)</i>	493				
<i>Catalogne (Espagne)</i>	493				
<i>Islande</i>	493	18	22	25	29
<i>Ombrie (Italie)</i>	493				
<i>Vallée d'Aoste (Italie)</i>	492				
<i>Cantabrie (Espagne)</i>	491				
<i>Lettonie</i>	491			25	32
<i>Luxembourg</i>	490	20	23	27	31
<i>Norvège</i>	489	19	25	26	33
<i>Australie méridionale (Australie)</i>	489				


Remarques : les pays de l'OCDE sont indiqués en noir et en gras, les pays partenaires, en bleu et en gras, les économies et les entités sous-nationales participantes mais non incluses dans les résultats nationaux, en bleu, en gras et en italique. Les entités régionales sont indiquées en noir et en italique (pays de l'OCDE), ou en bleu et en italique (pays partenaires).

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document et faisant référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de la Commission européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Les pays, économies et entités sous-nationales sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en mathématiques.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.14 [Partie 2/3] ■

Classement des pays et économies participant à l'enquête PISA 2012 en mathématiques, aux niveaux national et régional


	Score moyen	Échelle de culture mathématiques			
		Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
Alentejo (Portugal)	489				
Galice (Espagne)	489				
Ligurie (Italie)	488				
Portugal	487	19	27	26	36
Irlande du Nord (Royaume-Uni)	487				
Italie	485	22	27	30	35
Espagne	484	23	27	31	36
Territoire de Perm (Fédération de Russie)	484				
Fédération de Russie	482			31	39
République slovaque	482	23	29	31	39
États-Unis	481	23	29	31	39
Lituanie	479			34	40
Suède	478	26	29	35	40
Pouilles (Italie)	478				
Tasmanie (Australie)	478				
Hongrie	477	26	30	35	40
Abruzzes (Italie)	476				
Îles Baléares (Espagne)	475				
Latium (Italie)	475				
Andalousie (Espagne)	472				
Croatie	471			38	41
Pays de Galles (Royaume-Uni)	468				
Floride (États-Unis)	467				
Israël	466	29	30	40	41
Molise (Italie)	466				
Basilicate (Italie)	466				
Dubai (Émirats arabes unis)	464				
Murcie (Espagne)	462				
Estrémadure (Espagne)	461				
Sardaigne (Italie)	458				
Grèce	453	31	32	42	44
Campanie (Italie)	453				
Territoire du Nord (Australie)	452				
Serbie	449			42	45
Turquie	448	31	32	42	46
Sicile (Italie)	447				
Roumanie	445			43	47
Chypre ^{1,2}	440			45	47
Sharjah (Émirats arabes unis)	439				
Bulgarie	439			45	49
Aguaascalientes (Mexique)	437				
Nouveau León (Mexique)	436				
Jalisco (Mexique)	435				
Querétaro (Mexique)	434				
Émirats arabes unis	434			47	49
Kazakhstan	432			47	50
Calabre (Italie)	430				
Colima (Mexique)	429				
Chihuahua (Mexique)	428				
Distrito Federal (Mexique)	428				
Thaïlande	427			49	52
Durango (Mexique)	424				
Chili	423	33	33	50	52
Morelos (Mexique)	421				
Abou Dabi (Émirats arabes unis)	421				
Malaisie	421			50	52
Coahuila (Mexique)	418				
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentine)	418				
Mexico (Mexique)	417				
Federal District (Brésil)	416				
Ras Al Khaimah (Émirats arabes unis)	416				
Santa Catarina (Brésil)	415				
Puebla (Mexique)	415				

Remarques : les pays de l'OCDE sont indiqués en noir et en gras, les pays partenaires, en bleu et en gras, les économies et les entités sous-nationales participantes mais non incluses dans les résultats nationaux, en bleu, en gras et en italique. Les entités régionales sont indiquées en noir et en italique (pays de l'OCDE), ou en bleu et en italique (pays partenaires).
 1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document et faisant référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de la Commission européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Les pays, économies et entités sous-nationales sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en mathématiques.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.14 [Partie 3/3] ■

Classement des pays et économies participant à l'enquête PISA 2012 en mathématiques, aux niveaux national et régional


	Score moyen	Échelle de culture mathématiques			
		Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
Baja California (Mexique)	415				
Baja California Sur (Mexique)	414				
Espírito Santo (Brésil)	414				
Nayarit (Mexique)	414				
Mexique	413	34	34	53	54
San Luis Potosí (Mexique)	412				
Guanajuato (Mexique)	412				
Tlaxcala (Mexique)	411				
Tamaulipas (Mexique)	411				
Sinaloa (Mexique)	411				
Fujairah (Émirats arabes unis)	411				
Quintana Roo (Mexique)	411				
Yucatán (Mexique)	410				
Monténégro	410			54	56
Uruguay	409			53	56
Zacatecas (Mexique)	408				
Mato Grosso do Sul (Brésil)	408				
Rio Grande do Sul (Brésil)	407				
Costa Rica	407			54	56
Hidalgo (Mexique)	406				
Manizales (Colombie)	404				
São Paulo (Brésil)	404				
Paraná (Brésil)	403				
Ajman (Émirats arabes unis)	403				
Minas Gerais (Brésil)	403				
Veracruz (Mexique)	402				
Umm Al Quwain (Émirats arabes unis)	398				
Campeche (Mexique)	396				
Paraíba (Brésil)	395				
Albanie	394			57	59
Medellin (Colombie)	393				
Bogota (Colombie)	393				
Brésil	391			57	60
Rio de Janeiro (Brésil)	389				
Argentine	388			57	61
Tunisie	388			57	61
Jordanie	386			59	62
Piauí (Brésil)	385				
Sergipe (Brésil)	384				
Rondônia (Brésil)	382				
Rio Grande do Norte (Brésil)	380				
Goiás (Brésil)	379				
Calí (Colombie)	379				
Tabasco	378				
Ceará (Brésil)	378				
Colombie	376			62	64
Qatar	376			62	64
Indonésie	375			62	65
Bahia (Brésil)	373				
Chiapas (Mexique)	373				
Mato Grosso (Brésil)	370				
Pérou	368			64	65
Guerrero (Mexique)	367				
Tocantins (Brésil)	366				
Pernambuco (Brésil)	363				
Roraima (Brésil)	362				
Amapá (Brésil)	360				
Pará (Brésil)	360				
Acre (Brésil)	359				
Amazonas (Brésil)	356				
Maranhão (Brésil)	343				
Alagoas (Brésil)	342				

Remarques : les pays de l'OCDE sont indiqués en noir et en gras, les pays partenaires, en bleu et en gras, les économies et les entités sous-nationales participantes mais non incluses dans les résultats nationaux, en bleu, en gras et en italique. Les entités régionales sont indiquées en noir et en italique (pays de l'OCDE), ou en bleu et en italique (pays partenaires). 1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document et faisant référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de la Commission européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Les pays, économies et entités sous-nationales sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en mathématiques.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



Shanghai (Chine) se classe en tête du classement de culture mathématique, et Singapour vient en deuxième position. Étant donné l'incertitude inhérente aux estimations de score, Hong-Kong (Chine) pourrait se classer à la troisième, quatrième ou cinquième place, tous pays et économies participants confondus. La Corée est le pays le plus performant des pays de l'OCDE, mais pourrait se classer en troisième, quatrième ou cinquième place tous pays participants confondus. Viennent ensuite parmi les pays de l'OCDE le Japon, en deuxième ou troisième position dans le classement des pays de l'OCDE et en septième position (entre la sixième et la neuvième position) tous pays et économies confondus, et la Suisse, en deuxième ou troisième position dans le classement des pays de l'OCDE et en neuvième position (entre la septième et la neuvième position) tous pays et économies confondus. Il n'est pas possible de situer dans le classement les entités autres que celles où des échantillons complets ont été prélevés, à savoir le Taipei chinois, Hong-Kong (Chine), Macao (Chine) et Shanghai (Chine) ; le score moyen permet toutefois de comparer les entités sous-nationales aux pays et économies participants. Par exemple, la Communauté flamande de Belgique affiche un score égal à celui de la Suisse, en tête du classement. De même, le score des provinces italiennes du Trentin-Haut-Adige et du Frioul-Vénétie-Julienne, qui est proche de celui des Pays-Bas, un pays très performant, est supérieur au score de la province italienne de la Sicile, qui est proche de celui de la Turquie, dans une mesure qui représente l'équivalent de près de deux années d'études.

Évolution de la performance moyenne en mathématiques

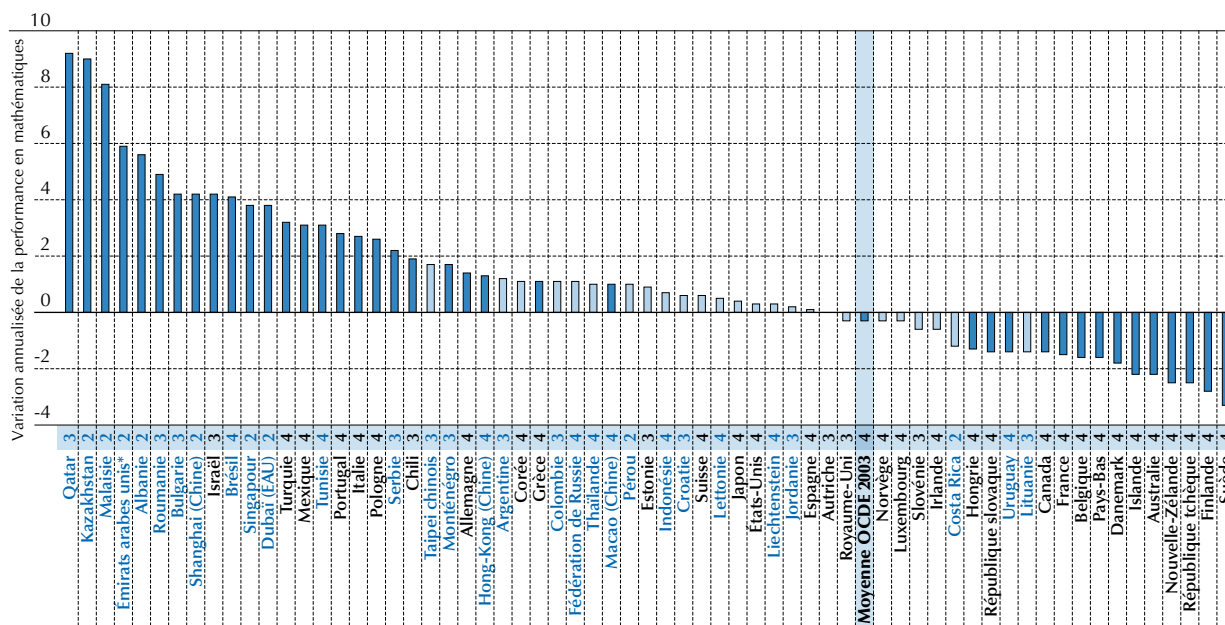
L'évolution de la performance moyenne est un indicateur de l'amélioration des systèmes d'éducation. Il est possible de suivre l'évolution de la performance en mathématiques dans 64 pays et économies qui ont participé à l'évaluation PISA 2012 : 38 ont également participé aux trois autres évaluations PISA (2003, 2006 et 2009), 17 d'entre eux, à deux autres évaluations PISA et 9, à une autre évaluation PISA⁶. Pour mieux comprendre l'évolution d'un pays/économie et maximiser le nombre de pays comparés, ce rapport se base sur la *variation annualisée* de la performance des élèves. La variation annualisée correspond au changement, rapporté par an, qui a été observé durant toute la période dont les données sont disponibles. La variation annualisée est calculée compte tenu des quatre séries de données valides dans les pays et économies qui ont participé aux quatre évaluations PISA et des séries disponibles de données valides dans les pays et économies qui n'ont participé qu'à certaines évaluations.

La variation annualisée est un indicateur plus probant de l'évolution de la performance, car elle se base sur toutes les données disponibles (au contraire de la différence qui s'observerait entre 2012 et une année donnée). Comme elle est annualisée, cette variation peut s'interpréter comme la variation moyenne annuelle de la performance en mathématiques durant toute la période à l'étude et permet de comparer les scores des pays et économies qui ont participé à au moins deux évaluations PISA depuis 2003 (pour plus de détails sur l'estimation de la variation annualisée, voir l'encadré I.2.2 et l'annexe A5)⁷.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE dont les données de 2003 et 2012 sont disponibles, la performance n'a guère évolué, mais le nombre de pays où elle a augmenté est nettement supérieur à celui des pays où elle a diminué (voir l'encadré I.2.2 pour plus de détails sur la façon d'interpréter l'évolution des scores dans l'enquête PISA). Sur les 64 pays et économies dont les données tendanciennes sont disponibles jusqu'en 2012, la performance moyenne en mathématique a augmenté entre 2003 et 2012 dans 25 d'entre eux et n'a diminué que dans 14 d'entre eux. La performance en mathématiques est restée stable durant cette période dans les 25 autres pays et économies. La figure I.2.15 montre que la performance moyenne en mathématiques a augmenté de plus de 5 points par an en Albanie, au Kazakhstan, en Malaisie, au Qatar et aux Émirats arabes unis (hors Dubaï). Parmi les pays de l'OCDE, la performance en mathématiques a progressé en Israël (de plus de 4 points par an, en moyenne), au Mexique, en Turquie (de plus de 3 points par an), en Italie, en Pologne, au Portugal (de plus de 2 points par an), au Chili, en Allemagne et en Grèce (de plus de 1 point par an). Parmi les pays qui ont participé à toutes les évaluations PISA depuis 2003, la performance en mathématiques a augmenté de plus de 2.5 points par an au Brésil, en Italie, au Mexique, en Pologne, au Portugal, en Tunisie et en Turquie. Les encadrés I.2.4 et I.2.5 reviennent sur la progression de la performance du Brésil et de la Turquie, et décrivent les politiques et les programmes mis en œuvre au cours des dix dernières années dans le domaine de l'éducation. D'autres chapitres de ce volume et d'autres volumes de cette série évoquent la progression des résultats d'autres pays aux épreuves PISA, et présentent leurs choix politiques récents (par exemple, l'Estonie et la Corée aux chapitres 4 et 5 de ce volume, le Mexique et l'Allemagne dans le volume II, le Japon et le Portugal dans le volume III, et la Colombie, Israël, la Pologne et la Tunisie dans le volume IV).

■ Figure I.2.15 ■

Variation annualisée de la performance en mathématiques depuis le début de la participation à l'enquête PISA
Écart de score en mathématiques associé à une année civile



* Émirats arabes unis (sauf Dubaï).

Remarques : les variations de score statistiquement significatives sont indiquées dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).

Le nombre de scores mathématiques comparables servant à calculer la variation annualisée est indiqué en regard du nom du pays/économie.

La variation annualisée désigne la variation annuelle moyenne du score PISA entre la première participation d'un pays/d'une économie à l'enquête PISA et l'évaluation PISA 2012. Elle est calculée en tenant compte de toutes les participations du pays ou de l'économie à l'enquête PISA. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5.

La moyenne de l'OCDE 2003 prend uniquement en compte les pays de l'OCDE présentant des scores en mathématiques comparables depuis l'enquête PISA 2003.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de la variation annualisée de la performance en mathématiques.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

Encadré I.2.2. Évolution des scores aux épreuves PISA

L'évaluation PISA 2012 est la cinquième depuis le lancement de l'enquête PISA en 2000. Chaque évaluation PISA étudie les performances des élèves en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences, qui sont tour à tour domaine majeur et domaines mineurs d'évaluation. La compréhension de l'écrit a été évaluée en profondeur pour la première fois en 2000 (en tant que domaine majeur d'évaluation), les mathématiques, en 2003 et les sciences, en 2006. La compréhension de l'écrit a à nouveau été le domaine majeur d'évaluation lors de l'enquête PISA 2009, ce qui a permis de retracer l'évolution de la performance dans cette matière depuis l'enquête PISA 2000. Les mathématiques sont le domaine majeur d'évaluation de l'enquête PISA 2012, comme lors de l'enquête PISA 2003, ce qui permet d'observer l'évolution de la performance dans cette matière depuis 2003. La première évaluation approfondie réalisée dans une matière définit l'échelle utilisée pour faire les comparaisons à l'avenir.

Les méthodologies qui sous-tendent l'analyse de l'évolution de la performance dans les enquêtes internationales sur l'éducation sont complexes (Gebhardt et Adams, 2007). Il y a lieu de réunir un certain nombre de conditions pour assurer la comparabilité des résultats des évaluations PISA successives. En premier lieu, si les épreuves contiennent un certain nombre d'items identiques d'évaluation en évaluation, le nombre limité de ces items accroît les erreurs de mesure. Il s'ensuit que l'intervalle de confiance est plus large dans les comparaisons dans le temps que dans les comparaisons portant sur une seule évaluation. Il convient donc de ne tenir compte que des différences déclarées statistiquement significatives⁸. En deuxième lieu, les échantillons d'élèves doivent être

...



représentatifs de populations équivalentes (c'est-à-dire les jeunes de 15 ans scolarisés dans le cadre institutionnel) et seuls les résultats des échantillons respectant les normes strictes de l'enquête PISA peuvent être comparés dans le temps. En troisième lieu, les conditions dans lesquelles les épreuves sont administrées doivent rester constantes entre les évaluations comparées.

La performance ne peut être comparée dans le temps dans certains pays et économies, même s'ils ont participé à toutes les évaluations PISA. Aux Pays-Bas, par exemple, l'échantillon d'élèves prélevé lors de l'évaluation PISA 2000 n'a pas permis d'atteindre les normes fixées en termes de taux de réponse : les résultats de l'évaluation PISA 2000 ne sont donc pas comparables aux résultats des évaluations suivantes. Au Luxembourg, les conditions d'administration des épreuves ont sensiblement évolué entre 2000 et 2003, de sorte que les résultats de l'évaluation PISA 2000 ne sont pas comparables aux résultats des évaluations suivantes. Au Royaume-Uni, les échantillons des évaluations PISA 2000 et PISA 2003 n'ont pas permis d'atteindre les normes fixées en termes de taux de réponse : les résultats de ces deux évaluations ne peuvent donc pas être inclus dans les comparaisons au fil du temps. Aux États-Unis, les résultats de l'évaluation PISA 2006 ne sont pas disponibles en compréhension de l'écrit. En Autriche, un litige entre des syndicats d'enseignants et le ministère de l'Éducation a donné lieu en 2009 à un boycott des épreuves PISA qui n'a été levé qu'après la première semaine de test, ce qui a contraint l'OCDE à supprimer les cas identifiables concernés dans la base de données. Bien que, une fois ces cas supprimés, les données autrichiennes de l'évaluation PISA 2009 aient respecté les normes techniques, la réaction négative aux épreuves a affecté les conditions dans lesquelles l'enquête PISA a été menée, ce qui a pu avoir un impact sur la motivation des élèves à répondre aux épreuves. Par conséquent, la comparabilité des données de 2009 avec celles des évaluations précédentes ne peut être garantie et les données de l'Autriche sont exclues des comparaisons dans le temps.

De plus, les pays n'ont pas tous participé à toutes les évaluations PISA. Parmi les pays de l'OCDE, la République slovaque et la Turquie administrent les épreuves PISA depuis 2003. Le Chili et Israël n'ont pas participé à l'évaluation PISA 2003, et l'Estonie et la Slovaquie ont commencé à participer à l'enquête PISA en 2006.

Seuls les pays dont les données sont valides sont inclus dans les comparaisons de l'évolution, au fil du temps, de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences. C'est la raison pour laquelle les comparaisons des résultats en compréhension de l'écrit entre 2000 et 2012 ne concernent que 38 pays et économies. Les comparaisons de la performance en compréhension de l'écrit et en mathématiques entre 2003 et 2012 concernent 39 pays et économies. Les comparaisons de la performance en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences entre 2006 et 2012 concernent 55 pays et économies (54 pays et économies dans le cas de la compréhension de l'écrit). Les comparaisons de la performance dans tous les domaines d'évaluation entre 2009 et 2012 concernent 63 pays et économies. Dans l'ensemble, l'évolution de la performance est valide dans les 64 pays et économies dont les données de l'évaluation PISA 2012 et des évaluations précédentes sont valides.

La variation annualisée de la performance

L'évolution de la performance moyenne des pays/économies en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences est présentée sous la forme d'une variation annualisée. La variation annualisée correspond au rythme moyen de l'évolution du score d'un pays/économie en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences au fil de ses participations à l'enquête PISA. Une variation positive de x points par an indique donc que ce pays/économie a amélioré sa performance de x points par an depuis la première évaluation PISA auquel il a participé et dont les données sont valides. Dans les pays et économies qui n'ont participé qu'à deux évaluations PISA, la variation annualisée correspond à la différence entre les deux évaluations divisée par le nombre d'années écoulées entre ces deux évaluations.

La variation annualisée est un indicateur plus probant de la progression du rendement de l'éducation d'un pays/économie, car elle se base sur les données de toutes les évaluations. Elle est donc moins sensible à des mesures anormales qui pourraient affecter les données tendancielles de ce pays/économie si les résultats étaient comparés entre deux évaluations seulement. La variation annualisée est calculée sous la forme d'une ligne de meilleure approximation au fil de la participation d'un pays/économie aux évaluations PISA. L'année lors de laquelle les élèves ont participé aux épreuves PISA est rapportée aux scores PISA dans une régression pour obtenir la variation annualisée. La variation annualisée tient également compte du fait que, dans certains pays et économies,

...



moins de trois ans se sont écoulés entre deux évaluations PISA. C'est le cas dans les pays et économies qui ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 ou PISA 2009 dans le cadre de PISA+ : les épreuves y ont été administrées en 2001 ou en 2002 et non en 2000, et en 2010 et non en 2009.

L'annexe B4 présente le score moyen en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences (cercles) dans tous les pays et économies, et indique la variation annualisée (pente de la ligne en pointillé/de la ligne pleine). Les tableaux I.2.3b, I.4.3b et I.5.3b présentent la variation annualisée du score moyen en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, respectivement. Les tableaux I.2.3d, I.4.3d et I.5.3d présentent la variation annualisée du score dans les 10^e, 25^e, 75^e et 90^e centiles en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences. L'annexe A5 décrit de façon plus détaillée la méthode utilisée pour calculer la variation annualisée ainsi que d'autres indicateurs tendanciels.

L'amélioration dans le temps ne montre qu'un seul aspect de l'évolution des pays/économies ; elle ne permet pas de déterminer si cette évolution a été constante ou si elle s'est accélérée ou ralentie. Dans le cadre de l'analyse effectuée pour déterminer si la progression s'est accélérée ou ralentie, seuls les 55 pays/économies qui ont participé à l'évaluation PISA 2012 et à au moins deux autres évaluations PISA ont été pris en compte. Une amélioration linéaire de la performance en mathématiques s'observe dans 18 des pays et économies qui ont participé à l'évaluation PISA 2012 ainsi qu'à deux autres évaluations. À Macao (Chine) et en Pologne, la progression de la performance moyenne en mathématiques s'est accélérée : le score des élèves a, par exemple, augmenté à un rythme plus soutenu entre 2009 et 2012 qu'entre 2003 et 2006. En Pologne, le score a augmenté de 5 points de pourcentage (un écart qui n'est pas statistiquement significatif) entre 2003 et 2006, n'a pas progressé entre 2006 et 2009, et a augmenté fortement, de 23 points, entre 2009 et 2012. De même, à Macao (Chine), le score en mathématiques n'a pas évolué entre 2003 et 2009, mais a progressé de 13 points entre 2009 et 2012. Les scores ont progressé à un rythme constant dans 13 pays et économies (soit au Brésil, en Bulgarie, au Chili, en Allemagne, à Hong-Kong [Chine], en Israël, en Italie, au Monténégro, au Portugal, en Roumanie, en Serbie, en Tunisie et en Turquie) ; la variation annualisée y est linéaire et similaire au rythme de l'évolution observée au fil de la participation des pays/économies aux évaluations PISA successives. En revanche, les scores ont progressé à un rythme moins soutenu au Qatar, au Mexique et en Grèce, où les scores n'ont pas augmenté aussi rapidement entre les premières évaluations PISA qu'entre les dernières. Au Mexique, par exemple, le score moyen en mathématiques a augmenté, passant de 385 points en 2003 à 406 points en 2006 (soit une progression de plus de 20 points), puis à 419 points en 2009, mais il a diminué (dans une mesure qui n'est pas statistiquement significative) pour passer à 413 points en 2012 (voir la figure I.2.16 et le tableau I.2.3b).

Sur les 25 pays où la variation annualisée n'est pas positive, 23 ont participé à deux évaluations PISA au moins en plus de l'évaluation PISA 2012, et tous ceux dont le score a diminué ont participé à au moins deux évaluations PISA en plus de l'évaluation PISA 2012. Parmi eux, c'est un passage de la stagnation à la progression ou de la régression à la stagnation que révèle l'évolution du score en mathématiques au Taipei chinois, en Croatie, en Irlande et au Japon. Le score en mathématiques du Taipei chinois, de la Croatie, de l'Irlande et du Japon n'a pas évolué entre les premières évaluations PISA, mais des signes d'amélioration sont apparus récemment. Le score moyen de la France a régressé entre les évaluations PISA 2003 et PISA 2006, mais a cessé de régresser à partir des évaluations suivantes (voir la figure I.2.16 et le tableau I.2.3b).

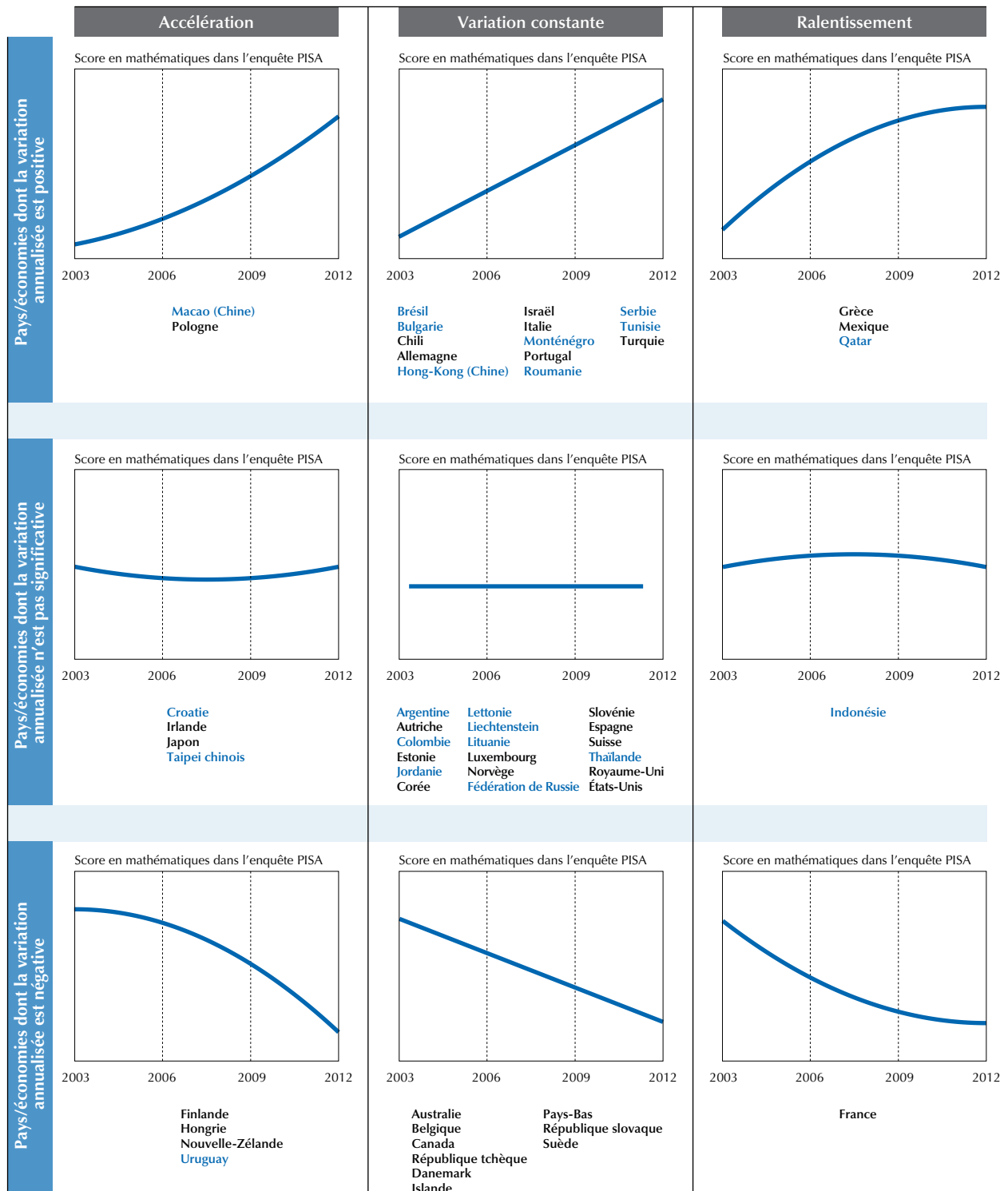
Il arrive qu'à un moment donné, des pays et économies affichent des scores similaires à ceux d'autres pays et économies. Toutefois, à mesure que le temps passe et que les systèmes d'éducation évoluent, certains pays et économies améliorent leur score et s'éloignent des pays dont le score était similaire au leur auparavant. La figure I.2.17 montre parmi tous les pays et économies dont les résultats de 2003 et de 2012 sont comparables ceux dont la performance était similaire en 2003, mais ne l'est plus en 2012. Le score de la Pologne était, par exemple, proche de celui des États-Unis, de la Lettonie, de la République slovaque, du Luxembourg, de la Hongrie, de l'Espagne et de la Norvège en 2003, mais est supérieur à celui de tous ces pays en 2012, fruit de l'amélioration cumulée tout au long de cette période. Son score était inférieur à celui de la Finlande, de l'Allemagne, de l'Autriche, du Canada, de la Belgique et des Pays-Bas en 2003, mais est similaire au score de ces pays en 2012. La Turquie a obtenu un score proche de celui de l'Uruguay et de la Thaïlande en 2003, mais un score supérieur à celui de ces deux pays, et analogue à celui de la Grèce, en 2012. Le Portugal a obtenu un score inférieur à celui des États-Unis, de la Lettonie, de la République slovaque, du Luxembourg, de la République tchèque, de la France, de la Suède, de la Hongrie, de l'Espagne, de l'Islande et de la Norvège en 2003, mais a comblé son retard sur ces pays en 2012.



■ Figure I.2.16 ■

Tendances curvilignes de la performance moyenne en mathématiques entre les évaluations PISA

Taux d'accélération ou de ralentissement de la performance (terme quadratique)



Remarques : les figures ne sont présentées qu'à titre illustratif. Les pays et économies sont regroupés selon la tendance et la signification de leur variation annualisée et de leur taux d'accélération.

Sont exclus les pays et économies présentant des données issues d'une seule évaluation PISA en dehors de l'évaluation PISA 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.3b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

■ Figure I.2.17 [Partie 1/2] ■


Comparaisons multiples de la performance en mathématiques entre 2003 et 2012

	Performance en mathématiques en 2003	Performance en mathématiques en 2012	Pays/économies présentant une performance analogue en 2003, mais inférieure en 2012	Pays/économies présentant une performance analogue en 2003 et en 2012	Pays/économies présentant une performance analogue en 2003, mais supérieure en 2012
Hong-Kong (Chine)	550	561	Finlande, Japon, Pays-Bas, Liechtenstein	Corée	
Corée	542	554	Finlande, Japon, Canada, Pays-Bas, Liechtenstein	Hong-Kong (Chine)	
Macao (Chine)	527	538	Nouvelle-Zélande, République tchèque, Australie, Canada, Belgique, Pays-Bas	Japon, Suisse, Liechtenstein	
Japon	534	536	Nouvelle-Zélande, Finlande, Australie, Canada, Belgique	Macao (Chine), Pays-Bas, Suisse, Liechtenstein	Hong-Kong (Chine), Corée
Liechtenstein	536	535	Nouvelle-Zélande, Finlande, Australie, Canada, Belgique	Japon, Macao (Chine), Pays-Bas, Suisse	Hong-Kong (Chine), Corée
Suisse	527	531	Nouvelle-Zélande, République tchèque, Australie, Canada, Belgique	Japon, Macao (Chine), Pays-Bas, Liechtenstein	
Pays-Bas	538	523		Finlande, Japon, Canada, Belgique, Suisse, Liechtenstein	Hong-Kong (Chine), Macao (Chine), Corée
Finlande	544	519		Pays-Bas	Hong-Kong (Chine), Japon, Liechtenstein, Corée
Canada	532	518		Belgique, Pays-Bas	Japon, Macao (Chine), Suisse, Liechtenstein, Corée
Pologne	490	518	États-Unis, Lettonie, République slovaque, Luxembourg, Hongrie, Espagne, Norvège		
Belgique	529	515	Nouvelle-Zélande, Australie	Canada, Pays-Bas	Japon, Macao (Chine), Suisse, Liechtenstein
Allemagne	503	514	République slovaque, France, Suède, Irlande, Danemark, Norvège	Autriche	
Autriche	506	506	République slovaque, France, Suède, Norvège	Allemagne, République tchèque, Irlande, Danemark	
Australie	524	504		Nouvelle-Zélande, République tchèque	Japon, Macao (Chine), Belgique, Suisse, Liechtenstein
Irlande	503	501	République slovaque, Suède, Norvège	Autriche, France	Allemagne
Danemark	514	500	Suède	Nouvelle-Zélande, Autriche, République tchèque, France, Islande	Allemagne
Nouvelle-Zélande	523	500		République tchèque, Australie, Danemark	Japon, Macao (Chine), Belgique, Suisse, Liechtenstein
République tchèque	516	499	Suède	Nouvelle-Zélande, Autriche, France, Australie, Danemark, Islande	Macao (Chine), Suisse
France	511	495	Suède	République tchèque, Irlande, Danemark, Islande	Allemagne, Autriche
Islande	515	493	Suède	République tchèque, France, Danemark	
Lettonie	483	491	Hongrie	États-Unis, Espagne, Norvège, Fédération de Russie	Pologne
Luxembourg	493	490	Hongrie	République slovaque, Norvège	Pologne
Norvège	495	489	Hongrie	Lettonie, République slovaque, Luxembourg	Pologne, Allemagne, Autriche, Irlande
Portugal	466	487		Fédération de Russie, Italie	
Italie	466	485		Portugal, Fédération de Russie	
Espagne	485	484		États-Unis, Lettonie, Hongrie	Pologne
Fédération de Russie	468	482		Lettonie, Portugal, Italie	
République slovaque	498	482		Luxembourg, Suède, Hongrie, Norvège	Pologne, Allemagne, Autriche, Irlande
États-Unis	483	481		Lettonie, Hongrie, Espagne	Pologne
Suède	509	478		République slovaque	Allemagne, Autriche, République tchèque, France, Irlande, Danemark, Islande
Hongrie	490	477		États-Unis, République slovaque, Espagne	Pologne, Lettonie, Luxembourg, Norvège
Grèce	445	453			
Turquie	423	448	Uruguay, Thaïlande		
Thaïlande	417	427	Uruguay		Turquie
Mexique	385	413			
Uruguay	422	409			Thaïlande, Turquie
Brésil	356	391	Indonésie	Tunisie	
Tunisie	359	388		Brésil, Indonésie	
Indonésie	360	375		Tunisie	Brésil

Remarque : seuls sont présentés les pays et économies ayant participé aux évaluations PISA 2003 et PISA 2012.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en mathématiques à l'évaluation PISA 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.3b.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.17 [Partie 2/2] ■


Comparaisons multiples de la performance en mathématiques entre 2003 et 2012

Pays/économies présentant une performance inférieure en 2003, mais analogue en 2012	Pays/économies présentant une performance inférieure en 2003, mais supérieure en 2012	Pays/économies présentant une performance supérieure en 2003, mais analogue en 2012	Pays/économies présentant une performance supérieure en 2003, mais inférieure en 2012	Performance en mathématiques en 2012	Performance en mathématiques en 2003	
				561	550	Hong-Kong (Chine)
				554	542	Corée
			Finlande	538	527	Macao (Chine)
				536	534	Japon
				535	536	Liechtenstein
			Finlande	531	527	Suisse
Pologne, Allemagne				523	538	Pays-Bas
Pologne, Allemagne, Canada, Belgique	Macao (Chine), Suisse			519	544	Finlande
Pologne, Allemagne		Finlande		518	532	Canada
		Finlande, Allemagne, Autriche, Canada, Belgique, Pays-Bas	Nouvelle-Zélande, République tchèque, France, Suède, Australie, Irlande, Danemark, Islande	518	490	Pologne
Pologne, Allemagne, Autriche		Finlande		515	529	Belgique
Pologne		Finlande, Canada, Belgique, Pays-Bas	Nouvelle-Zélande, Islande, République tchèque, Australie	514	503	Allemagne
Pologne		Nouvelle-Zélande, Australie, Belgique	Islande	506	506	Autriche
Autriche, Irlande, Danemark	Pologne, Allemagne			504	524	Australie
	Pologne	Nouvelle-Zélande, Danemark, République tchèque, Australie	Islande	501	503	Irlande
Lettonie, Irlande	Pologne	Australie		500	514	Danemark
Lettonie, Autriche, France, Irlande, Islande	Pologne, Allemagne			500	523	Nouvelle-Zélande
Lettonie, Irlande, Portugal, Norvège	Pologne, Allemagne			499	516	République tchèque
Lettonie, Luxembourg, Portugal, Norvège	Pologne	Nouvelle-Zélande		495	511	France
Lettonie, Luxembourg, Portugal, Norvège	Pologne, Allemagne, Autriche, Irlande	Nouvelle-Zélande		493	515	Islande
Portugal, Italie		Nouvelle-Zélande, Danemark, République slovaque, France, Luxembourg, Islande, République tchèque	Suède	491	483	Lettonie
États-Unis, Lettonie, Espagne, Portugal, Fédération de Russie, Italie		France, Islande	Suède	490	493	Luxembourg
États-Unis, Espagne, Portugal, Fédération de Russie, Italie		République tchèque, France, Islande	Suède	489	495	Norvège
		États-Unis, Lettonie, République slovaque, Luxembourg, France, République tchèque, Suède, Hongrie, Espagne, Islande, Norvège		487	466	Portugal
		États-Unis, Lettonie, République slovaque, Luxembourg, Suède, Hongrie, Espagne, Norvège		485	466	Italie
Portugal, Fédération de Russie, Italie		République slovaque, Luxembourg, Suède, Norvège		484	485	Espagne
		États-Unis, Luxembourg, République slovaque, Suède, Hongrie, Espagne, Norvège		482	468	Fédération de Russie
États-Unis, Lettonie, Espagne, Portugal, Fédération de Russie, Italie				482	498	République slovaque
Portugal, Fédération de Russie, Italie		République slovaque, Luxembourg, Suède, Norvège		481	483	États-Unis
États-Unis, Hongrie, Espagne, Portugal, Fédération de Russie, Italie	Pologne, Lettonie, Luxembourg, Norvège			478	509	Suède
Portugal, Fédération de Russie, Italie		Suède		477	490	Hongrie
Turquie				453	445	Grèce
		Grèce		448	423	Turquie
				427	417	Thaïlande
		Uruguay		413	385	Mexique
Mexique				409	422	Uruguay
				391	356	Brésil
				388	359	Tunisie
				375	360	Indonésie

Remarque : seuls sont présentés les pays et économies ayant participé aux évaluations PISA 2003 et PISA 2012.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en mathématiques à l'évaluation PISA 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.3b.

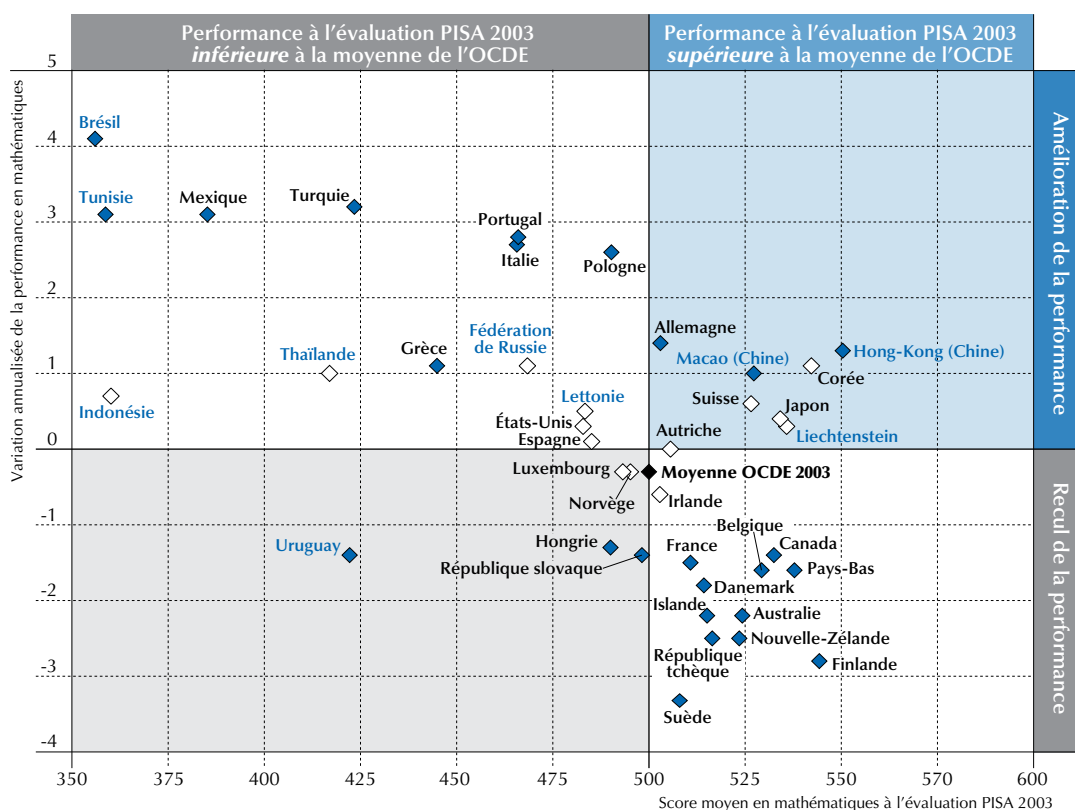
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

La figure I.2.18 montre la relation entre le score des pays/économies en mathématiques en 2003 et le rythme moyen d'évolution de leur score entre 2003 et 2012. Les pays et économies dont le score a le plus progressé entre les différentes évaluations (dans la moitié supérieure de la figure) sont plus susceptibles d'avoir accusé des scores relativement peu élevés au début de la période à l'étude. Le coefficient de corrélation entre le score qu'un pays/économie a obtenu en mathématiques lors de sa première participation à une évaluation PISA dont les données sont comparables et la variation annualisée s'établit à -0.60 ; cela signifie que 35 % de la variance de la variation annualisée peut s'expliquer par le score initial de ce pays/économie, et que les pays dont le score était moins élevé au début tendent à afficher des progressions plus rapides.

Toutefois, cette relation ne s'observe pas systématiquement. Les pays où la progression est la plus forte sont plus susceptibles d'être ceux qui accusaient un score moins élevé en 2003, certes, mais certains pays et économies dont le score était égal ou supérieur à la moyenne en 2003 ont vu la performance de leurs élèves s'améliorer au fil du temps. Cela a notamment été le cas dans des pays et économies très performants, en l'occurrence à Hong-Kong (Chine), à Macao (Chine) et en Allemagne : leur score était égal ou supérieur à la moyenne de l'OCDE en 2003 et a augmenté par la suite, comme le montre la variation annualisée (les résultats des pays et économies qui ont commencé à participer à l'enquête PISA après l'évaluation PISA 2003 sont présentés dans le tableau I.2.3b). D'autres pays et économies très performants qui ont commencé à participer à l'enquête PISA après l'évaluation PISA 2003, comme Shanghai (Chine) et Singapour, ont également vu leur score progresser. De plus, de nombreux pays et économies dont le score était similaire en 2003 ont

■ Figure I.2.18 ■

Corrélation entre la variation annualisée de la performance en mathématiques et les scores moyens en mathématiques à l'évaluation PISA 2003



Remarques : les variations annualisées statistiquement significatives du score en mathématiques sont indiquées dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3). La variation annualisée désigne la variation annuelle moyenne du score PISA entre la première participation d'un pays/d'une économie à l'enquête PISA et l'évaluation PISA 2012. Elle est calculée en tenant compte de toutes les participations du pays ou de l'économie à l'enquête PISA. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5.

La corrélation entre le score moyen d'un pays ou d'une économie en 2003 et sa performance annualisée s'établit à -0.60 .

La moyenne de l'OCDE 2003 prend uniquement en compte les pays présentant des données comparables depuis l'enquête PISA 2003.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.3b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



évalué différemment. Comme le montre le tableau I.2.3b, la Bulgarie, le Chili, la Roumanie et la Thaïlande ont obtenu en mathématiques un score de l'ordre de 410 points lors de leur première participation à l'enquête PISA, mais alors que la Thaïlande n'a pas vu son score progresser entre 2003 et 2012, le Chili, la Bulgarie et la Roumanie ont vu le leur augmenter de 1.9, 4.2 et 4.9 points par an respectivement entre 2006 et 2012 (voir la figure I.2.18 et le tableau I.2.3b).

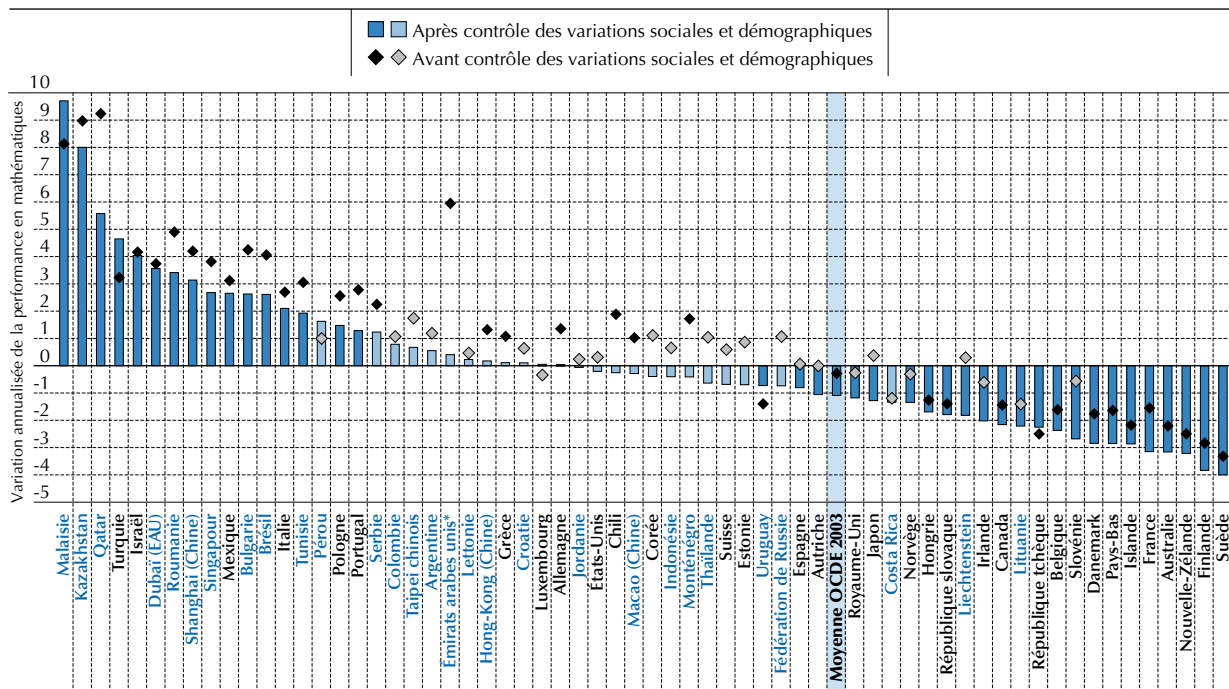
Évolution de la performance en mathématiques après contrôle de l'évolution démographique et de l'échantillonnage

Le score d'un pays ou d'une économie en mathématiques peut évoluer sous l'influence de nombreux facteurs. Les scores peuvent progresser sous l'effet de l'amélioration des services d'éducation, mais aussi de changements dans le profil de la population. Dans l'enquête PISA, le respect de normes strictes en matière d'échantillonnage et de méthodologie permet de garantir que tous les pays et économies évaluent la performance en mathématiques des jeunes de 15 ans qui sont scolarisés, mais les caractéristiques de cette population cible peuvent évoluer sous l'effet de flux migratoires ou d'autres changements démographiques ou sociaux. L'annexe A5 décrit en détail la méthode utilisée pour calculer l'évolution des scores et l'ajuster.

La figure I.2.19 présente la variation annualisée après ajustement pour tenir compte des changements intervenus dans la composition de l'effectif d'élèves de chaque pays/économie en termes d'âge, de sexe, de milieu socio-économique, de statut au regard de l'immigration et de langue parlée en famille⁹. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, dans l'hypothèse où le profil démographique de l'effectif d'élèves de 15 ans aurait été le même en 2003, en 2006 et en 2009 qu'en 2012, les scores ont diminué de 1 point environ par an en mathématiques. La variation annualisée observée ne présente aucune évolution depuis 2006. Cet écart entre les variations avant et après contrôle de l'évolution démographique montre que la performance moyenne des pays de l'OCDE en mathématiques aurait diminué depuis 2006 sans ces changements démographiques et socio-économiques.

■ Figure I.2.19 ■

Variation annualisée, observée et ajustée, des scores moyens en mathématiques dans l'enquête PISA



* Émirats arabes unis (sauf Dubaï).

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).

La variation annualisée désigne la variation annuelle moyenne du score PISA. Elle est calculée en tenant compte de toutes les participations du pays ou de l'économie à l'enquête PISA. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5.

La variation annualisée ajustée pour tenir compte des variations démographiques part de l'hypothèse que l'âge moyen et l'indice PISA du statut économique, social et culturel des élèves, ainsi que le pourcentage de filles, d'élèves issus de l'immigration et d'élèves dont la langue parlée en famille est différente de celle de l'évaluation observée lors des évaluations précédentes sont identiques à ceux de l'évaluation PISA 2012. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée ajustée, voir l'annexe A5.

La moyenne de l'OCDE 2003 prend uniquement en compte les pays présentant des données comparables depuis l'enquête PISA 2003.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de la variation annualisée après contrôle des variations démographiques.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b et I.2.4.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



Comme le montre la figure I.2.19, 16 des 25 pays et économies dont le score a augmenté en mathématiques affichent cet accroissement après contrôle des changements démographiques intervenus dans leur effectif d'élèves¹⁰. Dans ces pays et économies, les changements intervenus dans l'âge des élèves ainsi que dans les pourcentages d'élèves issus de l'immigration et parlant en famille une autre langue que la langue de l'évaluation n'expliquent pas la totalité de l'accroissement de la performance en mathématiques. Sur les 14 pays et économies dont la performance a diminué au fil de leur participation à l'enquête PISA, aucun ne voit cette régression perdre son caractère statistiquement significatif après contrôle des changements démographiques intervenus dans son effectif d'élèves. Sur les 25 pays et économies où la variation annualisée de la performance en mathématiques est nulle, 9 auraient accusé une baisse de leur performance si leur effectif d'élèves avait présenté le même profil lors des évaluations précédentes que lors de l'évaluation PISA 2012.

Il ressort de la comparaison de l'évolution de la performance en mathématiques avant et après ajustement (voir la figure I.2.19) que l'écart de variation annualisée avant et après contrôle est inférieur à 20 % au Costa Rica, en République tchèque, à Dubaï (Émirats arabes unis), en Israël, au Kazakhstan, en Malaisie et au Mexique, ce qui signifie que les caractéristiques de leur effectif d'élèves n'ont guère changé entre 2003 et 2012, que les changements intervenus dans les caractéristiques de leur effectif d'élèves sont sans rapport avec leur performance moyenne, ou que les services d'éducation se sont adaptés aux changements intervenus dans leur effectif d'élèves, de sorte que l'impact que ces changements ont pu avoir sur la performance des élèves a été compensé par l'adaptation des services d'éducation. De même, en Colombie, en Hongrie, en Jordanie, en Lettonie, au Luxembourg et en République slovaque, l'écart de variation annualisée avant et après ajustement représente moins de 0.5 point par an. Des écarts importants de variation annualisée avant et après ajustement s'observent au Chili, au Liechtenstein, au Monténégro, au Qatar, en Slovénie et aux Émirats arabes unis (hors Dubaï). Dans ces pays et économies, l'écart de variation annualisée avant et après ajustement est supérieur à 2 points, signe que les changements démographiques ont eu un impact sensible sur l'évolution de la performance en mathématiques.

■ Figure I.2.20 ■

Carte d'une sélection d'items de mathématiques, selon le niveau de compétence

Niveau	Score minimum	Questions (classement sur l'échelle PISA)
6	669	PORTE À TAMBOUR – Question 2 (840.3)
		HÉLÈNE LA CYCLISTE – Question 3 (696.6)
		GARAGE – Question 2, CRÉDIT COMPLET (687.3)
5	607	GARAGE – Question 2, CRÉDIT PARTIEL (663.2)
		ASCENSION DU MONT FUJI – Question 2 (641.6)
		ASCENSION DU MONT FUJI – Question 3, CRÉDIT COMPLET (610.0)
4	545	ASCENSION DU MONT FUJI – Question 3, CRÉDIT PARTIEL (591.3)
		PORTE À TAMBOUR – Question 3 (561.3)
		QUELLE VOITURE CHOISIR ? – Question 3 (552.6)
3	482	PORTE À TAMBOUR – Question 1 (512.3)
		HÉLÈNE LA CYCLISTE – Question 2 (510.6)
		QUELLE VOITURE CHOISIR ? – Question 2 (490.9)
2	420	ASCENSION DU MONT FUJI – Question 1 (464.0)
		HÉLÈNE LA CYCLISTE – Question 1 (440.5)
		HIT-PARADE – Question 5 (428.2)
1	358	GARAGE – Question 1 (419.6)
		HIT-PARADE – Question 2 (415.0)
Sous le niveau 1		HIT-PARADE – Question 1 (347.7)
		QUELLE VOITURE CHOISIR ? – Question 1 (327.8)



■ Figure 1.2.21 ■

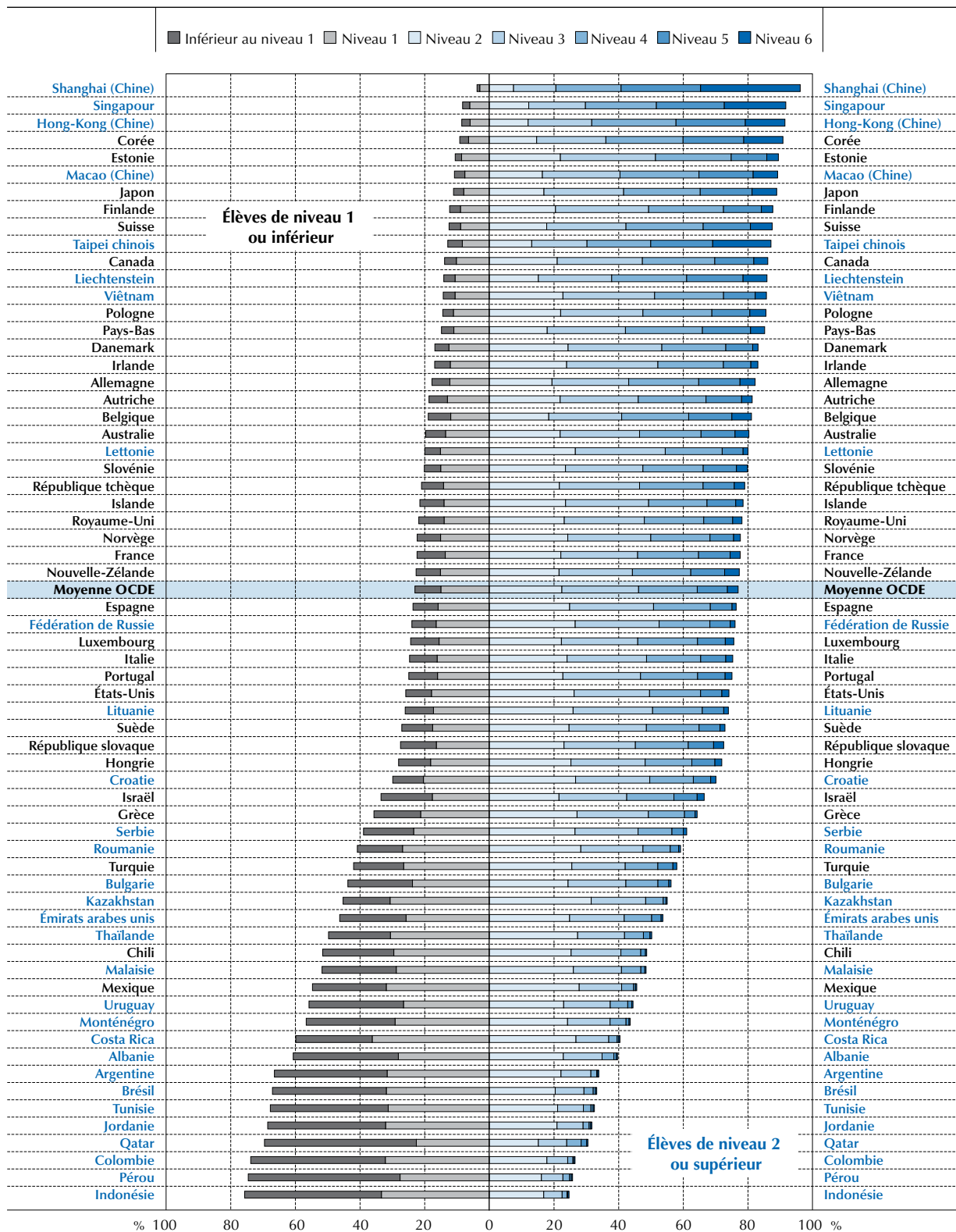
Description succincte des six niveaux de compétence en mathématiques

Niveau	Score minimum	Pourcentage d'élèves capables de mener à bien les tâches associées au niveau considéré, voire à un niveau supérieur (moyenne de l'OCDE)	Compétences des élèves
6	669	3.3 %	Au niveau 6, les élèves sont capables de conceptualiser, de généraliser et d'utiliser des informations sur la base de leurs propres recherches et de la modélisation de problèmes complexes, et peuvent utiliser leurs connaissances dans des contextes relativement non standards. Ils peuvent établir des liens entre différentes représentations et sources d'information, et passer des unes aux autres sans difficulté. Ils peuvent se livrer à des raisonnements et à des réflexions mathématiques difficiles. Ils peuvent s'appuyer sur leur compréhension approfondie et leur maîtrise des relations symboliques et des opérations mathématiques classiques pour élaborer de nouvelles approches et de nouvelles stratégies à appliquer lorsqu'ils sont face à des situations qu'ils n'ont jamais rencontrées. Ils sont à même de réfléchir sur leurs actions, peuvent décrire clairement et communiquer avec précision leurs actes et les fruits de leur réflexion – résultats, interprétations, arguments –, et expliquer en quoi ils sont en adéquation avec les situations initiales.
5	607	12.6 %	Au niveau 5, les élèves peuvent élaborer et utiliser des modèles dans des situations complexes pour identifier des contraintes et construire des hypothèses. Ils sont capables de choisir, de comparer et d'évaluer des stratégies de résolution de problèmes leur permettant de s'attaquer à des problèmes complexes en rapport avec ces modèles. Ils peuvent aborder les situations sous un angle stratégique en mettant en œuvre un grand éventail de compétences pointues de raisonnement et de réflexion, en utilisant des caractérisations symboliques et formelles et des représentations appropriées, et en s'appuyant sur leur compréhension approfondie de ces situations. Ils commencent à réfléchir à leurs actes et peuvent formuler et communiquer leurs interprétations et leur raisonnement.
4	545	30.8 %	Au niveau 4, les élèves sont capables d'utiliser des modèles explicites pour faire face à des situations concrètes complexes qui peuvent leur demander de tenir compte de contraintes ou de construire des hypothèses. Ils peuvent choisir et intégrer différentes représentations, dont des représentations symboliques, et les relier directement à certains aspects de situations tirées du monde réel. Ils sont capables d'appliquer un éventail limité de compétences et de raisonner avec une certaine souplesse dans des contextes simples. Ils peuvent formuler des explications et des arguments sur la base de leurs interprétations et de leurs actions, et les communiquer.
3	482	54.5 %	Au niveau 3, les élèves peuvent appliquer des procédures bien définies, dont celles qui leur demandent des décisions séquentielles. Leurs interprétations sont suffisamment solides pour servir de base à l'élaboration d'un modèle simple ou pour sélectionner ou appliquer des stratégies simples de résolution de problèmes. Ils peuvent interpréter et utiliser des représentations de sources d'information différentes et construire leur raisonnement directement sur cette base. Ils sont capables d'utiliser les pourcentages, les fractions et les nombres décimaux, et de travailler avec les rapports proportionnels. Leurs solutions montrent qu'ils s'engagent dans des interprétations et des raisonnements élémentaires.
2	420	77.0 %	Au niveau 2, les élèves peuvent interpréter et reconnaître des situations dans des contextes qui leur demandent tout au plus d'établir des inférences directes. Ils ne peuvent puiser des informations pertinentes que dans une seule source d'information et n'utiliser qu'un seul mode de représentation. Ils sont capables d'utiliser des algorithmes, des formules, des procédures ou des conventions élémentaires pour résoudre des problèmes comprenant des nombres entiers. Ils peuvent interpréter les résultats de manière littérale.
1	358	92.0 %	Au niveau 1, les élèves peuvent répondre à des questions s'inscrivant dans des contextes familiers, dont la résolution ne demande pas d'autres informations que celles fournies et qui sont énoncées de manière explicite. Ils sont capables d'identifier les informations requises et d'appliquer des procédures de routine sur la base de consignes directes dans des situations explicites. Ils peuvent exécuter des actions qui vont presque toujours de soi et qui découlent directement du stimulus donné.

■ Figure I.2.22 ■

Niveaux de compétence en mathématiques

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence en mathématiques



Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves aux niveaux 2, 3, 4, 5 et 6.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.1a.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



Cette évolution ajustée, aussi édifiante soit-elle, n'est toutefois qu'un scénario hypothétique qui aide à comprendre les raisons pour lesquelles la performance des élèves varie au fil du temps. Les tendances avant ajustement décrites à la figure I.2.19 et tout au long de ce chapitre résument l'évolution globale des systèmes d'éducation et montrent les défis que les pays et économies ont à relever pour améliorer la performance des élèves et des établissements en mathématiques. Pour mieux comprendre l'évolution observée de la performance, les chapitres 2 et 3 du volume II analysent de façon plus approfondie les changements intervenus dans l'effectif d'élèves sous l'effet des flux migratoires ainsi que dans le milieu socio-économique des élèves, et montrent en quoi ces caractéristiques sont en corrélation avec la performance en mathématiques. Le volume III étudie l'engagement des élèves à l'égard de l'école et au sein même de celle-ci, leurs dispositions à l'égard de l'apprentissage et des mathématiques, ainsi que leur image de soi dans ces deux domaines. Quant au volume IV, il analyse en quoi les caractéristiques de l'organisation scolaire et des ressources d'éducation influent sur l'évolution de la performance pour mieux appréhender les politiques et pratiques susceptibles d'expliquer la variation observée de la performance en mathématiques.

Répartition des élèves aux différents niveaux de culture mathématique

La figure I.2.20 montre où se situent quelques items sur l'échelle de culture mathématique de l'évaluation PISA 2012. Quelques-uns des items administrés en 2012 sont présentés en fin de chapitre. Comme l'enquête PISA est menée tous les trois ans, il est utile de garder un nombre suffisant d'items d'évaluation en évaluation pour identifier des tendances fiables.

Les six niveaux de culture mathématique sont définis de la même façon que lors de l'évaluation PISA 2003, le plus élevé étant le « niveau 6 » et le moins élevé, le « niveau 1 ». Toutefois, leur description a été révisée pour refléter les nouvelles catégories de processus mathématiques incluses dans le cadre d'évaluation de l'enquête PISA 2012, ainsi que le grand nombre de nouveaux items élaborés à l'occasion de l'évaluation PISA 2012. La figure I.2.21 décrit les compétences, les connaissances et le degré de compréhension requis en mathématiques à chaque niveau de l'échelle de culture mathématique, et indique le pourcentage moyen d'élèves qui se situent à chacun de ces niveaux dans les pays de l'OCDE.

La figure I.2.22 montre la répartition des élèves entre les six niveaux de l'échelle de culture mathématique. Le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 est indiqué à gauche de l'ordonnée.

Niveau 6 de compétence (score supérieur à 669 points)

Les élèves qui se classent au niveau 6 de l'échelle PISA de culture mathématique sont capables de répondre correctement aux items les plus difficiles des épreuves PISA. Au niveau 6, les élèves sont capables de conceptualiser, de généraliser et d'utiliser des informations sur la base de leurs propres recherches et de la modélisation de problèmes complexes, et sont à même d'appliquer leurs connaissances dans des contextes relativement hors normes. Ils peuvent établir des liens entre différentes représentations et sources d'information, et passer de l'une à l'autre sans difficulté. Ils peuvent se livrer à des raisonnements et à des réflexions mathématiques difficiles. Ils peuvent s'appuyer sur leur compréhension approfondie et leur maîtrise des relations symboliques et des opérations mathématiques classiques pour élaborer de nouvelles approches et de nouvelles stratégies à appliquer lorsqu'ils sont face à des situations qu'ils n'ont jamais rencontrées. Ils peuvent réfléchir à leurs actes, décrire clairement et communiquer avec précision leurs actes et les fruits de leur réflexion (résultats, interprétations, arguments), et expliquer en quoi ils sont en adéquation avec les situations initiales.

Pour répondre correctement à la question 3 de l'unité HÉLÈNE LA CYCLISTE qui est présentée à titre d'exemple (voir la figure I.2.55), les élèves doivent posséder les connaissances et compétences associées au niveau 6. Les élèves doivent en effet comprendre en profondeur la notion de vitesse moyenne et réaliser qu'il importe d'établir une relation entre le temps total et la distance totale. La vitesse moyenne ne peut s'obtenir simplement par le calcul d'une moyenne des vitesses, même si dans ce cas spécifique, la réponse incorrecte (28.3 km/h), correspondant à la moyenne des vitesses (26.67 km/h et 30 km/h) n'est guère différente de la réponse correcte (28 km/h). Les élèves doivent comprendre ce phénomène dans le monde mathématique et dans le monde réel, ce qui fait dans une grande mesure appel aux facultés mathématiques fondamentales *mathématisation et raisonnement et argumentation*, mais aussi *utilisation d'opérations et d'un langage symbolique, formel et technique*.

Les élèves qui savent se baser sur le temps total ($9 + 6 = 15$ minutes) et la distance totale ($4 + 3 = 7$ kilomètres) peuvent calculer la réponse simplement par le biais du raisonnement proportionnel (7 kilomètres en 15 minutes égalent 28 kilomètres en 60 minutes), ou par des formules plus compliquées (par exemple $\text{distance} / \text{temps} = 7 / (15 / 60) = 420 / 15 = 28$).



Cette question se classe dans la catégorie de processus *employer*, car l'essentiel de sa difficulté réside dans la définition mathématique de la vitesse moyenne et, vraisemblablement, dans la conversion des unités, en particulier pour les élèves qui utilisent des formules basées sur la vitesse, la distance et le temps. C'est l'une des tâches plus difficiles de la batterie d'items et elle se situe au niveau 6 de l'échelle de compétence.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 3.3 % des élèves parviennent à se hisser au niveau 6. L'économie partenaire Shanghai (Chine) affiche de loin le pourcentage d'élèves le plus élevé (30.8 %) à ce niveau en mathématiques : les élèves y sont plus nombreux qu'à tout autre niveau de l'échelle de culture mathématique, un cas sans égal parmi les pays et économies participant à l'enquête PISA. Entre 10 % et 20 % des élèves se classent à ce niveau dans quatre autres pays et économies d'Asie, à savoir à Singapour (19.0 %), au Taipei chinois (18.0 %), à Hong-Kong (Chine) (12.3 %), parmi les pays et économies partenaires, et en Corée (12.1 %), parmi les pays de l'OCDE. Entre 5 % et 10 % des élèves atteignent le niveau 6 de l'échelle de culture mathématique au Japon (7.6 %), à Macao (Chine) (7.6 %), économie partenaire, au Liechtenstein (7.4 %), pays partenaire, en Suisse (6.8 %) et en Belgique (6.1 %). Le pourcentage d'élèves qui parviennent au niveau le plus élevé de l'échelle de culture mathématique est compris entre 1 % et 5 % dans 33 pays et économies participants, mais inférieur à 1 % dans 22 autres pays et économies, notamment au Mexique, au Chili et en Grèce, parmi les pays de l'OCDE (voir la figure I.2.20 et le tableau I.2.1a).

Niveau 5 de compétence (score supérieur à 607 points, mais inférieur ou égal à 669 points)

Au niveau 5, les élèves peuvent élaborer et utiliser des modèles dans des situations complexes pour identifier des contraintes et construire des hypothèses. Ils sont capables de choisir, de comparer et d'évaluer des stratégies de résolution de problèmes leur permettant de s'attaquer à des problèmes complexes en rapport avec ces modèles. Ils peuvent aborder les situations sous un angle stratégique en mettant en œuvre un grand éventail de compétences pointues de raisonnement et de réflexion, en utilisant des caractérisations symboliques et formelles et des représentations appropriées, et en s'appuyant sur leur compréhension approfondie de ces situations. Ils peuvent réfléchir à leurs actes et formuler et communiquer leurs interprétations et leur raisonnement.

La question 3 de l'unité ASCENSION DU MONT FUJI (voir la figure I.2.56) est représentative des items de niveau 5. Cette question se classe dans la catégorie de processus *employer*. Elle implique une relation principale : la distance parcourue = le nombre de pas x la longueur moyenne de pas. L'utilisation de cette formule pour résoudre le problème se heurte à deux obstacles : adapter la formule (ce que les élèves ont vraisemblablement fait de manière informelle plutôt que formelle sur la base de la relation écrite) pour déduire la longueur moyenne de pas à partir de la distance et du nombre de pas, et convertir les unités. Dans cette question, on a estimé que l'essentiel de l'effort cognitif résidait dans l'exécution de ces étapes ; c'est pourquoi cet item a été classé dans la catégorie de processus *employer*, et non dans l'identification des relations et l'élaboration des hypothèses (le processus *formuler*), ou dans l'interprétation de la réponse dans le monde réel.

Encadré I.2.3. Les élèves très performants dans tous les domaines PISA

Dans l'enquête PISA, la performance renvoie à la capacité des élèves d'effectuer certaines tâches de plus en plus complexes. Les élèves, peu nombreux, qui parviennent à se hisser aux niveaux les plus élevés en mathématiques, en compréhension de l'écrit ou en sciences peuvent être dits très performants. Les élèves, encore moins nombreux, qui atteignent le niveau 5 ou 6 à la fois en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences sont encore plus performants que les précédents. Ce sont les meilleurs élèves, ceux-là mêmes qui seront en première ligne d'une économie compétitive fondée sur le savoir. Ces élèves sont capables d'utiliser des informations provenant de nombreuses sources différentes, y compris de sources indirectes, pour résoudre des problèmes complexes.

Les résultats de l'évaluation 2012 montrent que les efforts visant à favoriser l'excellence et ceux visant à rehausser le niveau de compétence des élèves peu performants ne sont en rien contradictoires. Dans certains des pays très performants lors de l'évaluation PISA 2012, comme l'Estonie et la Finlande, les scores varient peu entre les élèves. Autre constat tout aussi important, depuis leur première participation à l'enquête PISA, la France, Hong-Kong (Chine), l'Italie, le Japon, la Corée, le Luxembourg, Macao (Chine), la Pologne, le Portugal et la Fédération de Russie ont réussi à accroître leur pourcentage d'élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit ou en sciences.

...

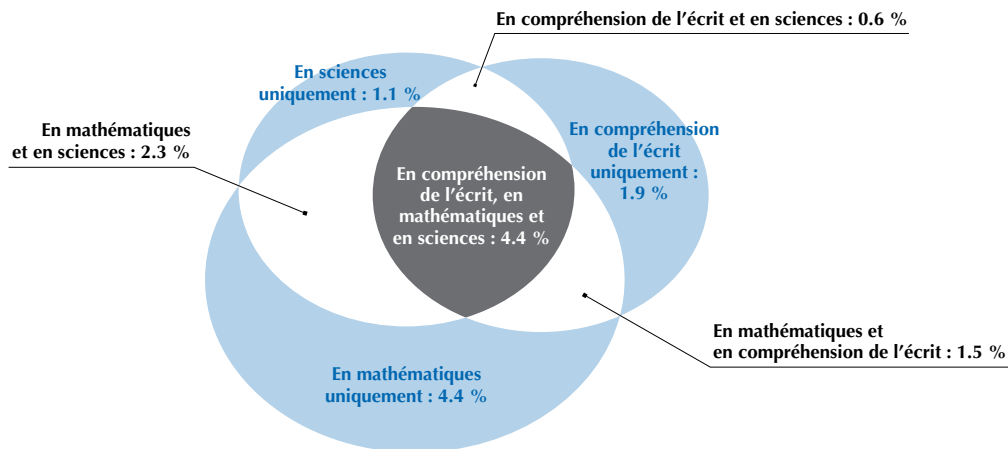


La figure I.2.a montre le pourcentage d'élèves très performants dans un domaine PISA, mais aussi celui des élèves très performants dans tous les domaines PISA dans les pays de l'OCDE. Dans ce diagramme, les zones en bleu correspondent au pourcentage d'élèves de 15 ans très performants dans un seul des trois domaines d'évaluation, c'est-à-dire soit en mathématiques, soit en compréhension de l'écrit, soit en sciences ; les zones en blanc, au pourcentage d'élèves très performants dans deux domaines d'évaluation ; et la zone en gris au milieu du diagramme, au pourcentage d'élèves très performants dans les trois domaines d'évaluation.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 16.2 % des élèves de 15 ans sont très performants dans au moins un des trois domaines d'évaluation, mais 4.4 % seulement le sont dans les trois domaines d'évaluation. Ces pourcentages montrent que l'excellence ne se résume pas à une performance très élevée dans les trois domaines d'évaluation, mais qu'elle caractérise un large éventail d'élèves dans chaque domaine d'évaluation.


■ Figure I.2.a ■

Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et/ou en sciences dans les pays de l'OCDE



Remarque : élèves qui ne sont très performants dans aucun de ces trois domaines : 83.8 %

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.29.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

Parmi les élèves très performants, environ 1.5 % le sont en mathématiques et en compréhension de l'écrit mais pas en sciences, 2.3 % le sont en mathématiques et en sciences mais pas en compréhension de l'écrit, et moins de 1 % (0.6 %) le sont en compréhension de l'écrit et en sciences, mais pas en mathématiques. Le pourcentage d'élèves très performants en mathématiques et en sciences est supérieur au pourcentage d'élèves très performants en mathématiques et en compréhension de l'écrit, ou en compréhension de l'écrit et en sciences.

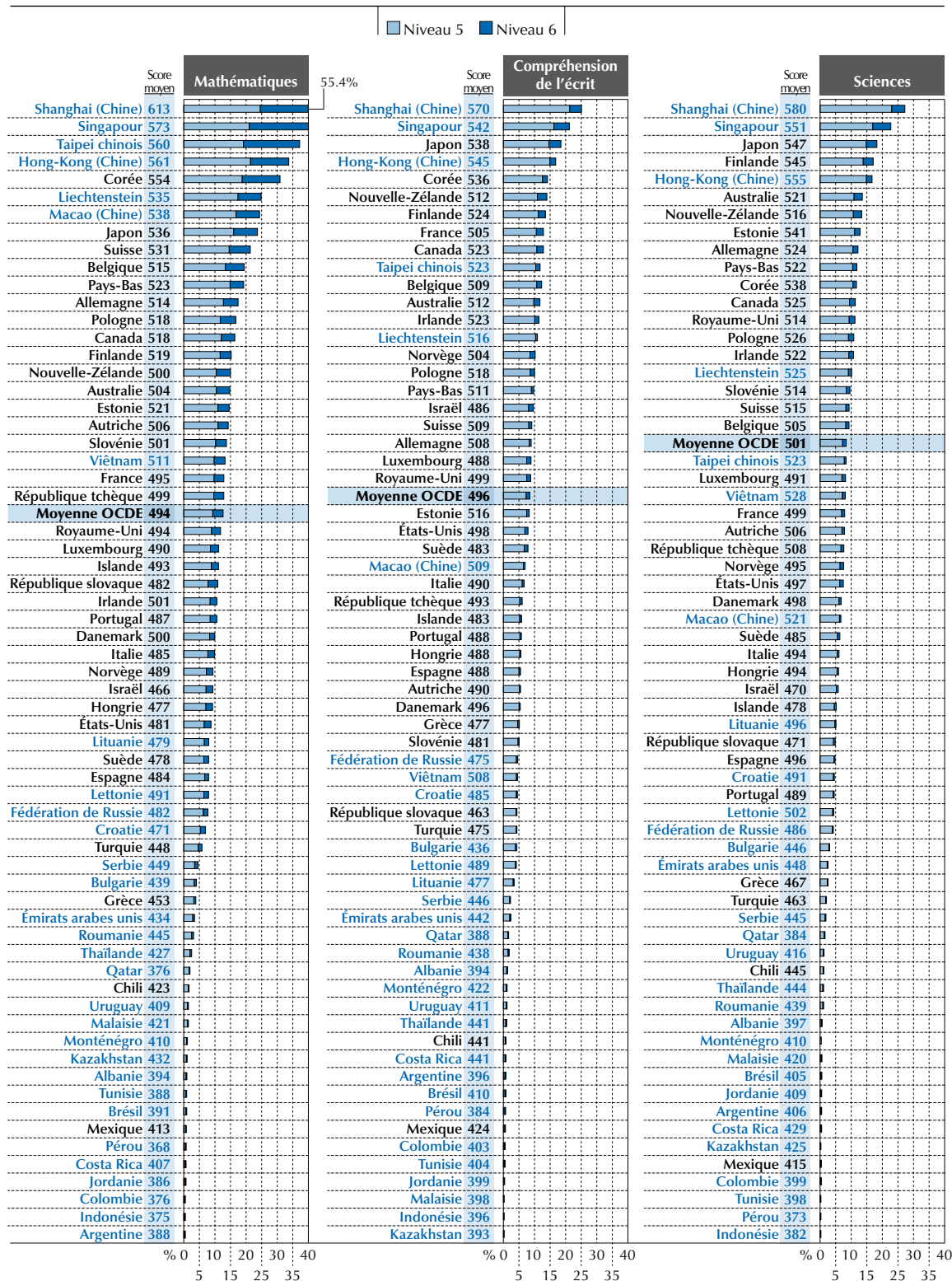
Le pourcentage d'élèves âgés de 15 ans très performants dans les trois domaines d'évaluation varie sensiblement entre les pays (voir le tableau I.2.29).

Le pourcentage d'élèves âgés de 15 ans qui sont très performants dans les trois domaines d'évaluation est compris entre 6 % et un peu plus de 8 % en Corée (8.1 %), en Nouvelle-Zélande (8.0 %), en Australie (7.6 %), en Finlande (7.4 %), au Canada (6.5 %), en Pologne (6.1 %), en Belgique (6.1 %), aux Pays-Bas (6.0 %) et, parmi les économies partenaires, au Taipei chinois (6.1 %). Leur pourcentage est encore plus élevé à Shanghai (Chine) (19.6 %), à Singapour (16.4 %) et à Hong-Kong (Chine) (10.9 %), parmi les pays et économies partenaires, mais aussi au Japon (11.3 %). Par contraste, moins de 1 % des élèves sont très performants dans les trois domaines d'évaluation dans 2 pays de l'OCDE et 17 pays et économies partenaires.

La figure I.2.b montre les pourcentages d'élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences dans chaque pays. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, respectivement 9.3 % et 3.3 % des jeunes de 15 ans atteignent les niveaux 5 et 6 en mathématiques, mais leur pourcentage varie sensiblement entre les pays.

...

■ Figure I.2.b ■

Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences*Pourcentage d'élèves atteignant les deux niveaux de compétence les plus élevés*

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves très performants (niveaux 5 et 6).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.1a, I.2.3a, I.4.1a, I.4.3a, I.5.1a et I.5.3a.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



Ainsi, dans les pays de l'OCDE, les élèves très performants en mathématiques sont au moins 20 % en Corée, au Japon et en Suisse, mais moins de 1 % au Mexique et de 2 % au Chili. Parmi les pays et économies partenaires, le pourcentage global de ces élèves très performants varie également considérablement ; aucun élève ne parvient à se hisser au niveau 6 de l'échelle de culture mathématique dans certains pays. En revanche, c'est à Shanghai (Chine), à Singapour, au Taipei chinois et à Hong-Kong (Chine) que le pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6 est le plus élevé. Les variations sont similaires en compréhension de l'écrit et en sciences, avec à peine de légères différences de tendances entre les pays.

Parmi les pays dont le score moyen aux épreuves PISA est similaire, certains se différencient fortement par leur pourcentage d'élèves très performants. Le Danemark a, par exemple, obtenu un score moyen de 500 points aux épreuves de mathématiques lors de l'évaluation PISA 2012, mais accuse un pourcentage d'élèves très performants (10 %) inférieur à la moyenne de l'OCDE (13 %) dans ce domaine. Toujours en mathématiques, le score moyen de la Nouvelle-Zélande s'établit à 500 points, mais son pourcentage d'élèves très performants atteint 15 %, un chiffre supérieur à la moyenne de l'OCDE. Le Danemark se distingue par des pourcentages peu élevés d'élèves aux niveaux inférieurs de compétence (voir le tableau I.2.1a), mais ses résultats pourraient être le signe d'un vivier insuffisant de talents à l'avenir.

Le fait d'afficher un pourcentage élevé d'élèves très performants dans une matière n'implique pas que les pourcentages d'élèves très performants seront élevés aussi dans les autres matières. La Suisse compte, par exemple, parmi les dix pays dont le pourcentage d'élèves très performants en mathématiques est le plus élevé, mais le pourcentage d'élèves très performants en compréhension de l'écrit et en sciences n'y est que légèrement supérieur à la moyenne.

Tous pays et tous domaines d'évaluation confondus, on compte autant de filles que de garçons parmi les élèves très performants. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 4.6 % de filles et 4.3 % de garçons sont très performants dans les trois domaines d'évaluation, et 15.6 % de filles et 16.8 % de garçons le sont dans un domaine au moins (voir le tableau I.2.30). Toutefois, l'écart entre les sexes parmi les élèves très performants dans un seul domaine d'évaluation n'est peu important qu'en sciences (0.9 % de filles, contre 1.3 % de garçons) ; il est important en mathématiques (2.9 % de filles, contre 5.9 % de garçons) et en compréhension de l'écrit (3.2 % de filles, contre 0.6 % de garçons).

Pour accroître leur pourcentage d'élèves très performants, les pays et économies doivent s'intéresser aux obstacles liés au milieu social (étudiés dans le volume II de cette série), à la relation entre la performance des élèves et leurs attitudes à l'égard de l'apprentissage (étudiée dans le volume III), et à l'organisation des établissements, à leurs ressources et à leur environnement d'apprentissage (étudiés dans le volume IV).

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 12.6 % des élèves sont très performants : ils se classent au niveau 5 ou 6. Parmi tous les pays et économies qui ont participé à l'évaluation PISA 2012, c'est à Shanghai (Chine) que le pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6 est le plus élevé (55.4 %) ; viennent ensuite Singapour (40.0 %), le Taipei chinois (37.2 %) et Hong-Kong (Chine) (33.7 %). En Corée, 30.9 % des élèves sont très performants en mathématiques. Le pourcentage d'élèves qui se situent au niveau 5 ou 6 de l'échelle de culture mathématique est compris entre 15 % et 25 % au Liechtenstein, à Macao (Chine), au Japon, en Suisse, en Belgique, aux Pays-Bas, en Allemagne, en Pologne, au Canada, en Finlande et en Nouvelle-Zélande. Par contraste, le pourcentage d'élèves qui se classent à ces niveaux ne représente pas plus de 10 % dans 36 pays. C'est le cas au Danemark (10.0 %), en Italie (9.9 %), en Norvège (9.4 %), en Israël (9.4 %), en Hongrie (9.3 %), aux États-Unis (8.8 %), en Suède (8.0 %), en Espagne (8.0 %), en Turquie (5.9 %), en Grèce (3.9 %) et au Chili (1.6 %), parmi les pays de l'OCDE. Moins de 1 % des élèves sont très performants en mathématiques au Kazakhstan, en Albanie, en Tunisie, au Brésil, au Mexique, au Pérou, au Costa Rica, en Jordanie, en Colombie, en Indonésie et en Argentine (voir la figure I.2.22 et le tableau I.2.1a).

Niveau 4 de compétence (score supérieur à 545 points, mais inférieur ou égal à 607 points)

Au niveau 4, les élèves sont capables d'utiliser des modèles explicites et de faire face à des situations concrètes complexes qui peuvent leur demander de tenir compte de contraintes ou de construire des hypothèses. Ils peuvent choisir et intégrer différentes représentations, dont des représentations symboliques, et les relier directement à certains aspects de situations tirées du monde réel. Ils peuvent mettre en œuvre leur éventail limité de compétences et raisonner



avec une certaine souplesse dans des contextes directs. Ils peuvent élaborer et communiquer des explications et des arguments sur la base de leurs interprétations, de leurs raisonnements et de leurs actes.

La question 3 de l'unité PORTE À TAMBOUR (voir la figure I.2.57), qui porte sur des taux et implique un raisonnement proportionnel, se classe au niveau 4 de l'échelle de culture mathématique. La porte effectue 4 tours complets par minute, ce qui place $4 \times 3 = 12$ sections à l'entrée de l'immeuble et permet à $12 \times 2 = 24$ personnes d'y entrer. En 30 minutes, $24 \times 30 = 720$ personnes peuvent entrer dans l'immeuble (la réponse correcte est l'option D). Le grand nombre d'items PISA qui impliquent un raisonnement proportionnel montre à quel point ce concept est central dans la culture mathématique, en particulier pour les élèves dont le niveau est typique de celui atteint par les élèves de 15 ans. De nombreuses situations de la vie réelle impliquent des proportions et des taux qui interviennent souvent dans le raisonnement, comme dans l'item ci-dessus. La coordination requise pour enchaîner ces étapes requiert la conception d'une stratégie pour classer les informations dans un ordre logique.

Cet item fait également appel dans une grande mesure à la faculté mathématique fondamentale *mathématisation*, en particulier dans le processus *formuler*. Les élèves doivent comprendre la situation ancrée dans le réel, peut-être même visualiser le mouvement de la porte à tambour, avec les sections qui se présentent tour à tour à l'entrée, ouvrant le seul accès à l'immeuble. Comprendre ce problème tiré du monde réel permet aux élèves de classer les données qui y sont fournies dans le bon ordre. Cette question a été classée dans la catégorie des contextes *scientifiques*, même si elle n'implique pas explicitement de concepts de sciences ou d'ingénierie, comme de nombreux autres items classés dans cette catégorie. La catégorie de contextes scientifiques inclut des items expliquant des modes de fonctionnement tels qu'ils sont dans le monde réel.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 30,8 % des élèves se situent au niveau 4, 5 ou 6. Plus de trois élèves sur quatre atteignent l'un de ces niveaux à Shanghai (Chine) (75,6 %), et plus d'un élève sur deux y parvient à Singapour, à Hong-Kong (Chine), au Taipei chinois et en Corée. Les pays et économies où plus d'un élève sur trois se situe au niveau 4, 5 ou 6 sont Macao (Chine) (48,8 %), le Liechtenstein (48,0 %), le Japon (47,4 %), la Suisse (45,3 %), les Pays-Bas (43,1 %), la Belgique (40,2 %), l'Allemagne (39,1 %), le Canada (38,8 %), la Finlande (38,4 %), la Pologne (38,1 %), l'Estonie (38,0 %), l'Autriche (35,3 %), le Viêtnam (34,6 %) et l'Australie (33,8 %). Dans 17 pays et économies participants, moins de 10 % des élèves atteignent au moins le niveau 4. En Indonésie, en Colombie, en Argentine, en Jordanie, au Pérou, en Tunisie, au Costa Rica, au Brésil, au Mexique et en Albanie, moins de 5 % des élèves y parviennent (voir la figure I.2.22 et le tableau I.2.1a).

Niveau 3 de compétence (score supérieur à 482 points, mais inférieur ou égal à 545 points)

Au niveau 3, les élèves peuvent appliquer des procédures bien définies, dont celles qui leur demandent des décisions séquentielles. Leurs interprétations sont suffisamment probantes pour leur permettre de s'en servir comme base pour élaborer des modèles simples ou choisir et appliquer des stratégies simples de résolution de problèmes. Les élèves de ce niveau peuvent interpréter et utiliser des représentations de sources d'information différentes et raisonner directement à partir de ces représentations. Ils sont généralement capables d'utiliser des pourcentages, des fractions et des nombres décimaux, et de travailler avec des relations proportionnelles. Leurs solutions montrent qu'ils possèdent des facultés élémentaires d'interprétation et de raisonnement.

La question 1 de l'unité PORTE À TAMBOUR (voir la figure I.2.57) se situe au niveau 3 de l'échelle de culture mathématique. Elle peut sembler très simple de prime abord, car les élèves doivent comprendre qu'il y a un angle de 120 degrés entre les deux vantaux de la porte, mais leurs réponses montrent qu'il s'agit bien d'une question de niveau 3. Cela s'explique vraisemblablement par l'intervention des facultés *communication*, *représentation* et *mathématisation*, ainsi que par les connaissances spécifiques qui sont requises en géométrie du cercle. Les élèves doivent comprendre le fonctionnement en trois dimensions des portes à tambour à partir des descriptions verbales. Ils doivent également comprendre que les trois schémas figurant dans le stimulus sont des représentations en deux dimensions d'une porte à tambour (et pas de trois portes) – le premier leur indique le diamètre, le second, la direction à emprunter pour entrer et sortir de l'immeuble, et le troisième, le lien entre les vantaux. L'interprétation mathématique de ces schémas fait largement appel à la faculté mathématique fondamentale *représentation*. Ces schémas montrent la porte vue du dessus, mais les élèves doivent visualiser les vantaux tels qu'ils sont en réalité, surtout pour répondre aux questions 2 et 3.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 54,5 % des élèves atteignent au moins le niveau 3 (ou, en d'autres termes, se situent au niveau 3, 4, 5 ou 6). Plus de trois élèves sur quatre parviennent au moins au niveau 3 à Shanghai (Chine) (88,7 %), à Singapour (79,5 %), à Hong-Kong (Chine) (79,5 %) et en Corée (76,2 %). Plus de deux élèves sur trois se



classent au niveau 3 ou à un niveau supérieur au Taipei chinois (74.0 %), à Macao (Chine) (72.8 %), au Japon (72.0 %), au Liechtenstein (70.7 %), en Suisse (69.8 %), en Estonie (67.5 %), aux Pays-Bas (67.3 %) et en Finlande (67.2 %). Par contraste, moins d'un élève sur trois parvient à se hisser au niveau 3 ou à un niveau supérieur dans 22 pays participants. Moins de 10 % des élèves se situent à ces niveaux au Pérou, en Colombie et en Indonésie (voir la figure I.2.22 et le tableau I.2.1a).

Niveau 2 de compétence (score supérieur à 420 points, mais inférieur ou égal à 482 points)

Au niveau 2, les élèves peuvent interpréter et reconnaître des situations dans des contextes qui requièrent tout au plus d'établir des inférences directes. Ils ne peuvent puiser des informations pertinentes que dans une seule source d'information et n'utiliser qu'un seul mode de représentation. Ils sont capables d'utiliser des algorithmes, des formules, des procédures ou des conventions élémentaires pour résoudre des problèmes impliquant des nombres entiers. Ils peuvent interpréter les résultats de manière littérale.

Les résultats d'études longitudinales réalisées en Australie, au Canada, au Danemark et en Suisse montrent que les élèves qui se situent sous le niveau 2 sont souvent fortement pénalisés lorsqu'ils tentent de poursuivre des études supérieures et d'entrer dans la vie active par la suite. Le pourcentage d'élèves qui se classent sous ce seuil de performance est donc révélateur des difficultés que les pays éprouvent à donner à leur population un niveau élémentaire de compétence (OCDE, 2012).

La question 1 de l'unité HÉLÈNE LA CYCLISTE est caractéristique des items de niveau 2 (voir la figure I.2.55). Dans cette question, un item à choix multiple simple, les élèves doivent comparer la vitesse durant deux trajets, d'une part, 4 kilomètres parcourus en 10 minutes et, d'autre part, 2 kilomètres parcourus en 5 minutes. Cet item se classe dans la catégorie de processus *employer*, car les élèves doivent comprendre une notion mathématique avec précision, en l'occurrence que la vitesse est un taux, et se rendre compte que la proportionnalité est la clé du problème. Pour y répondre, les élèves peuvent identifier les paires du problème (2 et 4 kilomètres, et 5 et 10 minutes), ce qui est l'expression la plus simple du principe de la proportionnalité. Les élèves qui parviennent donc à répondre correctement à cette question de niveau 2 démontrent une compréhension très élémentaire de la vitesse et des calculs de proportionnalité. Si la distance et le temps sont proportionnels, la vitesse est identique. Ce problème peut bien entendu être résolu par des moyens plus compliqués (par exemple, calculer que les deux vitesses sont égales à 24 km/h), mais c'est inutile. Les résultats PISA de cette question ne comportent pas d'information sur la méthode utilisée par les élèves pour résoudre le problème. La réponse correcte à cette question est l'option B (« La vitesse moyenne d'Hélène pendant les 10 premières minutes est la même que celle pendant les 5 minutes suivantes »).

Le niveau 2 est considéré comme le seuil de compétence en mathématiques, c'est-à-dire le niveau minimal à atteindre pour participer pleinement à la vie de la société moderne. Plus de 90 % des élèves atteignent ou dépassent ce seuil dans les quatre pays et économies les plus performants de l'évaluation PISA 2012, à savoir Shanghai (Chine), Singapour, Hong-Kong (Chine) et la Corée. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 77 % des élèves se situent au moins au niveau 2 : plus d'un élève sur deux atteint ou dépasse ce seuil dans tous les pays de l'OCDE, sauf au Chili (48.5 %) et au Mexique (45.3 %). Seul un élève sur quatre environ y parvient en Colombie, au Pérou et en Indonésie, parmi les pays partenaires (voir la figure I.2.22 et le tableau I.2.1a).

Niveau 1 de compétence (score supérieur à 358 points, mais inférieur ou égal à 420 points) ou en deçà

Au niveau 1, les élèves peuvent répondre à des questions qui s'inscrivent dans des contextes familiers, où toutes les informations pertinentes sont fournies et dont l'énoncé est clairement défini. Ils sont capables d'identifier les informations requises et d'appliquer des procédures de routine sur la base de consignes directes dans des situations explicites. Ils peuvent exécuter des actions qui vont presque toujours de soi et qui découlent directement du stimulus donné.

Les élèves sous le niveau 1 sont susceptibles de mener à bien des tâches mathématiques très directes, par exemple lire une valeur dans un graphique ou un tableau où les intitulés correspondent aux termes employés dans le stimulus et la question, de sorte que les critères de sélection sont clairs et que la relation entre le graphique ou le tableau et les aspects du contexte apparaît d'emblée. Ils sont également capables d'effectuer des calculs arithmétiques avec des nombres entiers et de suivre des consignes claires et bien définies.

La question 1 de l'unité GARAGE (voir la figure I.2.60) se situe à l'extrémité supérieure du niveau 1, à la limite entre le niveau 1 et le niveau 2 en termes de difficulté. Pour y répondre, les élèves doivent identifier le schéma d'un bâtiment



vu de derrière en fonction d'un schéma représentant le même bâtiment, mais vu de face. Ils doivent interpréter les schémas en fonction d'un positionnement, dans la réalité, correspondant à la notion « vu de derrière », c'est pourquoi la question se classe dans la catégorie de processus *interpréter*. La réponse correcte est l'option C. Pour mener à bien des tâches de rotation mentale telles que celle-ci, certains peuvent recourir à la visualisation intuitive dans l'espace, tandis que d'autres doivent en passer par un processus de raisonnement explicite. Les élèves peuvent choisir d'analyser les positions relatives de plusieurs éléments (la porte, la fenêtre et le coin le plus proche) et d'éliminer une à une les options de réponse qui ne conviennent pas, ou de prendre de la hauteur, puis de faire tourner le bâtiment sur lui-même. Cet exemple montre que des élèves différents peuvent choisir des méthodes différentes pour répondre à des items PISA : en l'espèce, certains ont choisi le raisonnement explicite, et d'autres, le raisonnement intuitif.

La question 1 de l'unité HIT-PARADE (voir la figure I.2.59), dont le degré de difficulté s'établit à 347.7 points, est une tâche qui se situe sous le niveau 1 de l'échelle de culture mathématique ; c'est l'un des items les plus faciles de la batterie de l'évaluation PISA 2012. Pour y répondre, les élèves doivent localiser les bâtons du diagramme correspondant au mois d'avril et, parmi eux, le bâton correspondant au groupe *Cowboys Hurlants*, puis lire la valeur en haut de ce bâton : « 500 » (option B). Ils ne doivent ni interpoler, ni lire d'échelle.

Des élèves se situent au niveau 1 ou en deçà dans tous les pays et économies participant à l'enquête PISA, mais ils sont proportionnellement plus nombreux dans les pays les moins performants.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 23.0 % des élèves se situent au niveau 1 ou en deçà. Moins de 10 % des élèves s'y classent à Shanghai (Chine), à Singapour, à Hong-Kong (Chine) et en Corée. Le pourcentage d'élèves se situant au niveau 1 ou en deçà est inférieur à 15 % en Estonie, à Macao (Chine), au Japon, en Finlande, en Suisse, au Taipei chinois, au Canada, au Liechtenstein, au Viêt Nam, en Pologne et aux Pays-Bas. À l'autre extrémité, plus d'un élève sur quatre ne parvient pas à se hisser au-delà du niveau 1 dans 31 pays et économies participants. Le pourcentage d'élèves au niveau 1 ou en deçà est supérieur à 50 % dans 15 pays (voir la figure I.2.22 et le tableau I.2.1a).

Évolution du pourcentage d'élèves peu performants et d'élèves très performants en mathématiques

Des évolutions dans la performance moyenne d'un pays ou d'une économie peuvent être imputables à l'amélioration ou à la détérioration des compétences à différents niveaux de la répartition de la performance. Dans certains pays et économies, par exemple, l'augmentation moyenne de la performance peut s'expliquer par la progression des scores parmi les élèves peu performants, auquel cas le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 diminue. Dans d'autres pays et économies, l'augmentation moyenne de la performance peut s'expliquer essentiellement par la progression des scores parmi les élèves très performants, auquel cas le pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6 s'accroît. En moyenne, dans les pays de l'OCDE disposant de données comparables, entre 2003 et 2012, le pourcentage d'élèves sous le seuil de compétence en mathématiques a progressé de 0.7 point de pourcentage, tandis que le pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6 a régressé de 1.6 point de pourcentage (voir la figure I.2.23 et le tableau I.2.1b).

Ces tendances varient toutefois entre les pays. Dans certains pays et économies, le pourcentage d'élèves peu performants a diminué et le pourcentage d'élèves très performants a augmenté. Dans ces systèmes d'éducation, la performance a progressé aux deux extrémités du spectre de compétence. Dans d'autres pays, l'amélioration s'est limitée à une réduction du pourcentage d'élèves peu performants ou à une augmentation du pourcentage d'élèves très performants.

Les pays et économies peuvent être regroupés en diverses catégories selon que, entre des évaluations PISA précédentes et l'évaluation PISA 2012, ils ont : à la fois réduit leur pourcentage d'élèves peu performants et accru leur pourcentage d'élèves très performants ; réduit leur pourcentage d'élèves peu performants, mais pas accru leur pourcentage d'élèves très performants ; accru leur pourcentage d'élèves très performants, mais pas réduit leur pourcentage d'élèves peu performants ; ou réduit leur pourcentage d'élèves peu performants ou accru leur pourcentage d'élèves peu performants. La section suivante décrit la répartition des pays et économies entre ces catégories, à commencer par les pays et économies qui ont à la fois réduit leur pourcentage d'élèves peu performants et accru leur pourcentage d'élèves très performants entre les évaluations PISA 2003 et PISA 2012, entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012, ou entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012. Viennent ensuite les pays et économies où le pourcentage d'élèves peu performants a diminué, où le pourcentage d'élèves très performants a augmenté, où le pourcentage d'élèves peu performants a augmenté, ou bien où le pourcentage d'élèves très performants a diminué.



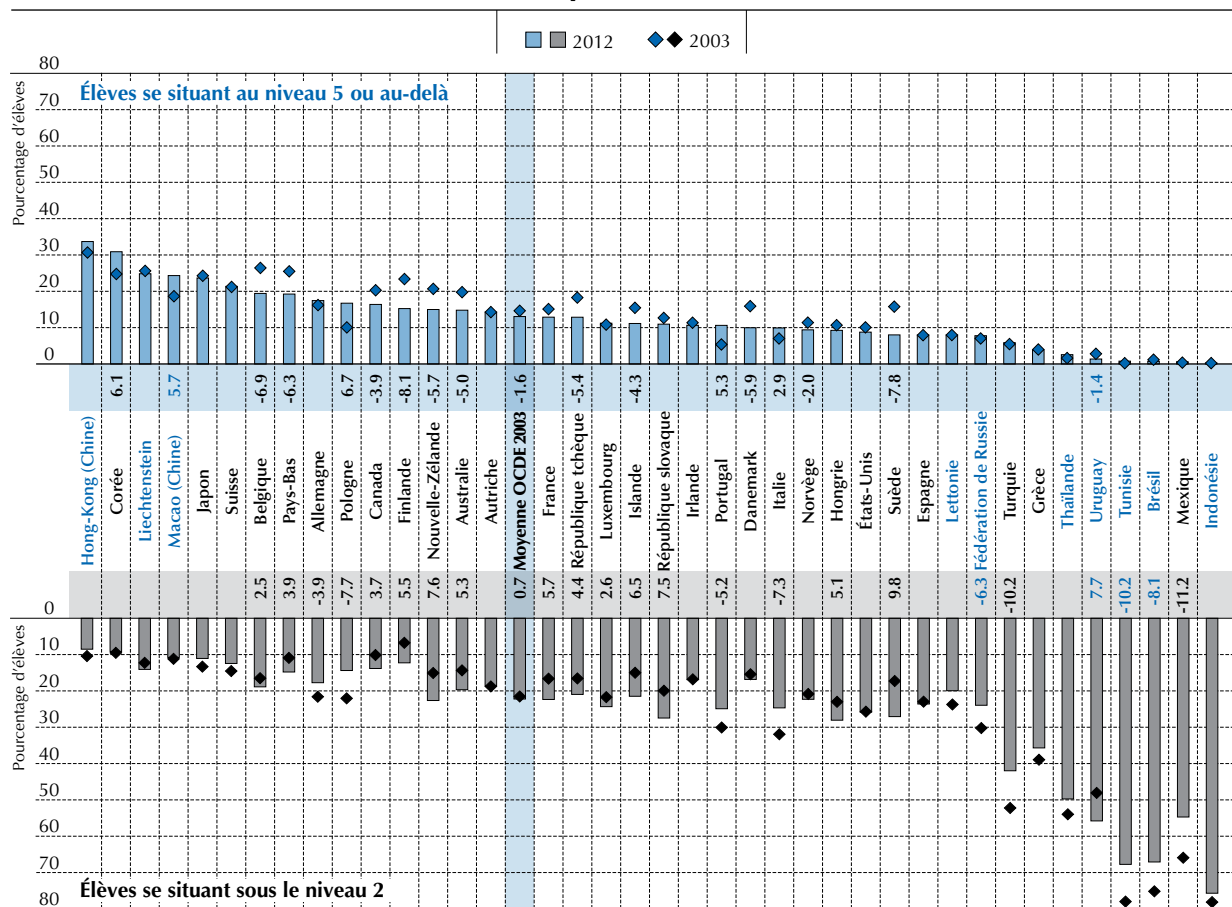
Élever le niveau de compétence de tous : réduction du pourcentage d'élèves peu performants et augmentation du pourcentage d'élèves très performants

Les pays et économies qui ont réduit leur pourcentage d'élèves sous le niveau 2 et augmenté leur pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6 sont ceux qui ont réussi à faire porter l'amélioration du système d'éducation sur tout le spectre de compétence. C'est ce qui s'est produit en Italie, en Pologne et au Portugal entre 2003 et 2012. Le pourcentage d'élèves peu performants a diminué et le pourcentage d'élèves très performants a augmenté en Israël, en Roumanie et au Qatar entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012, et en Irlande, en Malaisie et en Fédération de Russie entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 (voir la figure I.2.23 et le tableau I.2.1b).

En Pologne, par exemple, le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 a diminué de 8 points de pourcentage et le pourcentage d'élèves très performants a augmenté de 7 points de pourcentage entre 2003 et 2012. Cette amélioration se concentre en grande partie entre 2009 et 2012. En 2003, 2006 et 2009, les élèves étaient environ 20 % sous le niveau 2, et 10 % au niveau 5 ou 6 ; en 2012, le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 a chuté à 14 %, tandis que le pourcentage d'élèves atteignant le niveau 5 ou 6 a grimpé à 17 %. De même, au Portugal, le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 a diminué de 5 points de pourcentage et le pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6 a augmenté de 5 points de pourcentage également durant la même période, l'essentiel de l'amélioration ayant eu lieu entre 2006 et 2009.

■ Figure I.2.23 ■

Pourcentage d'élèves peu performants et d'élèves très performants en mathématiques en 2003 et en 2012



Remarques : la figure présente uniquement les pays/économies ayant participé aux évaluations PISA 2003 et PISA 2012.

La variation entre les évaluations PISA 2003 et PISA 2012 du pourcentage d'élèves se situant sous le niveau 2 en mathématiques est indiquée sous le nom du pays/économie. La variation entre les évaluations PISA 2003 et PISA 2012 du pourcentage d'élèves atteignant ou dépassant le niveau 5 en mathématiques est indiquée au-dessus du nom du pays/économie. Seules les variations statistiquement significatives sont présentées (voir l'annexe A3).

La moyenne de l'OCDE 2003 prend uniquement en compte les pays présentant des scores comparables en mathématiques depuis 2003.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves atteignant ou dépassant le niveau 5 sur l'échelle de culture mathématique en 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.1b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



En Italie, le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 a diminué de 7 points de pourcentage et le pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6 a augmenté de 3 points de pourcentage, l'essentiel de l'amélioration intervenant entre 2006 et 2009 (voir la figure I.2.23 et le tableau I.2.1b).

L'annexe B4 montre l'évolution de la performance en mathématiques dans les 10^e, 25^e, 75^e et 90^e centiles de la performance en mathématiques dans tous les pays et économies depuis 2003. Il en ressort que l'amélioration constatée en Pologne et en Italie, par exemple, au sujet des pourcentages d'élèves peu performants et très performants s'observe en fait dans tout le spectre de compétence.

Élever le niveau de compétence des élèves peu performants : réduction du pourcentage d'élèves peu performants, mais sans variation du pourcentage d'élèves très performants

Dans d'autres pays et économies, l'amélioration a uniquement concerné les élèves sous le seuil de compétence en mathématiques. Ce sont en effet les élèves qui en avaient le plus besoin qui ont vu leur performance augmenter sensiblement : ils possèdent désormais les connaissances et les compétences élémentaires dont ils auront besoin pour participer pleinement à la vie de la société. Entre 2003 et 2012, le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 en mathématiques a régressé de plus de 5 points de pourcentage au Brésil, au Mexique, en Tunisie et en Turquie. En Allemagne, le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 a également sensiblement diminué, mais le pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6 n'a pas évolué. Il en va de même en Bulgarie et au Monténégro, qui ont tous deux commencé à participer à l'enquête PISA après 2003, où le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 a considérablement régressé entre 2006 et 2012, ainsi qu'en Albanie, à Dubaï (Émirats arabes unis) et au Kazakhstan entre 2009 et 2012 (voir la figure I.2.23 et le tableau I.2.1b). L'annexe B4 montre que dans ces pays et économies, le score des élèves les moins performants (ceux situés dans le 10^e centile) a augmenté dans une plus grande mesure que celui des élèves les plus performants (ceux situés dans le 90^e centile). En accroissant les scores de leurs élèves les moins performants, ces pays et économies ont réduit l'écart entre les élèves très performants et peu performants, et certains d'entre eux ont même réussi à progresser sur la voie de l'équité, sachant que de nombreux élèves peu performants sont aussi issus de milieux défavorisés (voir le volume II, chapitre 2).

Favoriser l'excellence : augmentation du pourcentage d'élèves très performants, mais sans variation du pourcentage d'élèves peu performants

Dans certains pays et économies, le pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6 a augmenté. Ces élèves maîtrisent des processus et des contenus mathématiques complexes. Si les élèves de ce niveau sont plus nombreux, c'est le signe que les systèmes d'éducation sont capables de promouvoir l'excellence. Entre 2003 et 2012, le pourcentage d'élèves très performants a augmenté d'environ 6 points de pourcentage en Corée et à Macao (Chine). Le pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6 a également progressé au Taipei chinois, à Hong-Kong (Chine), au Japon, en Serbie et en Thaïlande entre 2006 et 2012, et en Estonie, en Lettonie, à Shanghai (Chine) et à Singapour entre 2009 et 2012 (voir la figure I.2.23 et le tableau I.2.1b). Comme le montre l'annexe B4, dans ces pays et économies, l'évolution des scores des élèves situés aux deux extrémités du spectre de compétence montre que les accroissements sont plus importants parmi les élèves très performants que parmi les élèves peu performants. Il ressort, par exemple, de la comparaison des scores de la Corée en mathématiques entre 2012 et 2003 que les scores des élèves ont augmenté de 20 points dans le 90^e centile et de 18 points dans le 75^e centile, mais qu'ils n'ont pas progressé dans les 10^e et 25^e centiles. En d'autres termes, les scores des élèves sont similaires en 2003 et en 2012 à l'extrémité inférieure du spectre de compétence, mais sont plus élevés en 2012 qu'en 2003 à l'extrémité supérieure du spectre de compétence.

Augmentation du pourcentage d'élèves peu performants ou recul du pourcentage d'élèves très performants

Dans 17 pays et économies, toutefois, le pourcentage d'élèves sous le seuil de compétence a augmenté ou le pourcentage d'élèves aux niveaux les plus élevés de compétence a diminué entre une évaluation PISA précédente et l'évaluation PISA 2012. Dans ces pays et économies, il y a moins d'élèves au sommet de l'échelle de culture mathématique et plus d'élèves sous le seuil de compétence lors de l'évaluation PISA 2012 que lors d'une évaluation PISA précédente (voir la figure I.2.23 et le tableau I.2.1b).

Variation de la performance des élèves en mathématiques

L'écart-type PISA, la différence de score entre les 5 % et les 10 % d'élèves les plus et les moins performants, et la différence de score entre les quartiles supérieur et inférieur sont autant d'indicateurs révélateurs de la mesure dans laquelle la performance varie entre les jeunes de 15 ans. En fait, ces indicateurs brossent à peu de choses près le même tableau. Le tableau I.2.3a indique l'écart-type ainsi que le score moyen et les scores des centiles en mathématiques dans tous les pays et économies participants à l'enquête PISA.



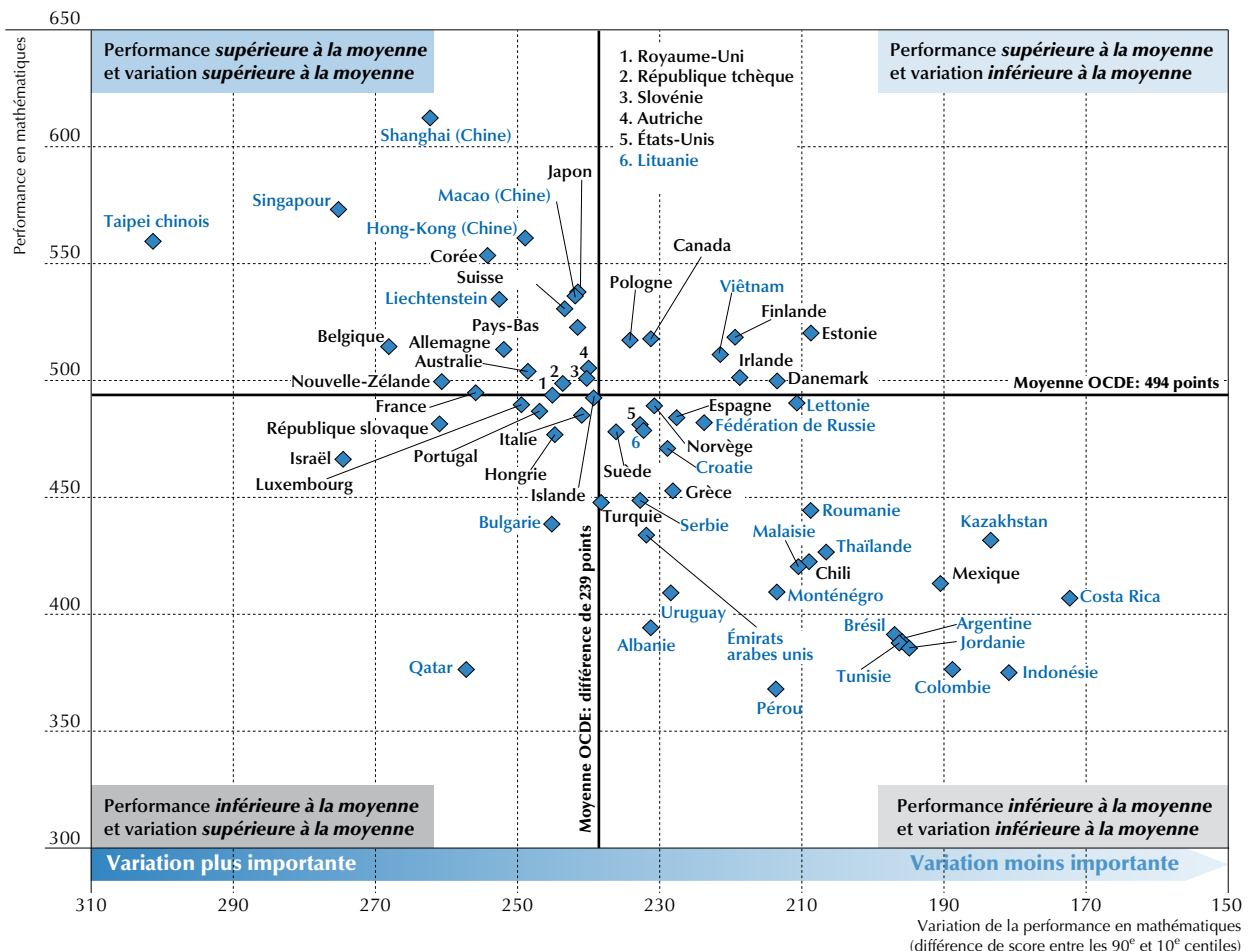
Comme le montre la figure I.2.24, les dix pays et économies PISA où la plage de scores (en l'occurrence la différence de score entre les 10 % d'élèves les plus performants et les 10 % d'élèves les moins performants) est la plus étendue sont Israël, la Belgique, la République slovaque, la Nouvelle-Zélande, la France, la Corée et, parmi les pays et économies partenaires, le Taipei chinois, Singapour, Shanghai (Chine) et le Qatar. Dans ce groupe figurent quatre des pays et économies les plus performants, le Taipei chinois, Singapour, Shanghai (Chine) et la Corée, l'un des pays les moins performants, le Qatar, ainsi que deux pays de l'OCDE dont le score est proche de la moyenne de l'OCDE, la France (dont le score est égal à la moyenne de l'OCDE) et la Nouvelle-Zélande (dont le score est légèrement supérieur à la moyenne de l'OCDE) (voir le tableau I.2.3a).

Les dix pays et économies participants dont la plage de scores est la moins étendue sont le Mexique et, parmi les pays partenaires, le Costa Rica, l'Indonésie, le Kazakhstan, la Colombie, la Jordanie, l'Argentine, la Tunisie, le Brésil et la Thaïlande. Ces pays figurent tous parmi les 20 pays les moins performants et 7 d'entre eux figurent parmi les 10 pays les moins performants. Les plages de scores sont moins étendues dans les pays les moins performants, essentiellement parce que les élèves tendent à se concentrer aux niveaux inférieurs de l'échelle de compétence, les élèves aux niveaux supérieurs de l'échelle étant peu nombreux (voir la figure I.2.24 et le tableau I.2.3a).

Il est intéressant de constater que la corrélation entre la performance moyenne et la plage de scores est de faible intensité, ce qui donne à penser qu'une performance moyenne élevée ne va pas nécessairement de pair avec de fortes disparités de score entre les élèves. Il est également possible de concilier une plage de scores peu étendue et une performance moyenne relativement élevée, comme le montre le cas de l'Estonie.

■ Figure I.2.24 ■

Corrélation entre la performance en mathématiques et la variation de cette performance

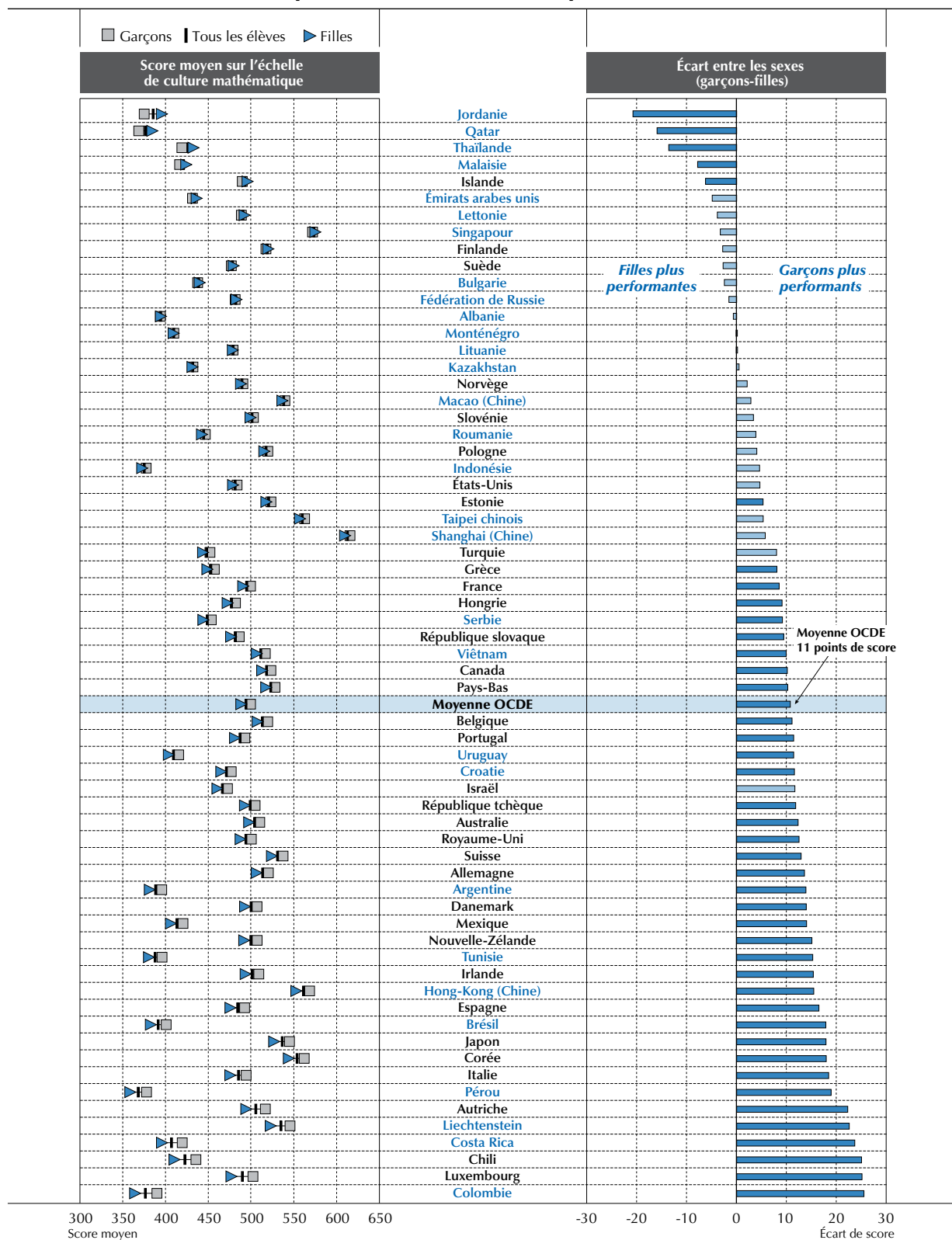


Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.3a.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

■ Figure I.2.25 ■

Écart de performance en mathématiques entre les sexes



Remarque : les écarts statistiquement significatifs entre les sexes sont indiqués dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).

Les pays et économies sont classés par ordre croissant de l'écart de score entre les sexes (garçons - filles).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.3a.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



Écarts de performance en mathématiques entre les sexes

La figure I.2.25 résume les résultats des garçons et des filles aux épreuves PISA de mathématiques (voir le tableau I.2.3a). En moyenne, dans les pays de l'OCDE, les garçons l'emportent de 11 points sur les filles en mathématiques. En dépit du stéréotype qui veut que les garçons soient plus forts que les filles en mathématiques, les garçons ne devancent les filles que dans 38 des 65 pays et économies qui ont participé à l'évaluation PISA 2012, et dans 6 pays seulement, cet écart entre les sexes représente l'équivalent de plus de la moitié d'une année d'études.

Comme le montre la figure I.2.25, l'écart de score le plus important (de l'ordre de 25 points) entre les sexes s'observe – en faveur des garçons – en Colombie, parmi les pays partenaires, et au Luxembourg et au Chili, parmi les pays de l'OCDE. Au Costa Rica et au Liechtenstein, parmi les pays partenaires, et en Autriche, parmi les pays de l'OCDE, cet écart est compris entre 22 et 24 points. En Corée et au Japon et, parmi les économies partenaires, à Hong-Kong (Chine), qui comptent tous au nombre des 10 pays et économies en tête du classement, ainsi qu'en Italie, en Espagne, en Irlande et en Nouvelle-Zélande et, parmi les pays partenaires, au Pérou, au Brésil et en Tunisie, cet écart est compris entre 15 et 20 points. Au Luxembourg, les garçons sont plus nombreux que les filles à atteindre les trois niveaux les plus élevés de l'échelle de culture mathématique, et sont nettement moins nombreux qu'elles à ne pas parvenir à se hisser au-delà des trois niveaux les moins élevés de la même échelle, ce qui explique un écart important de score en faveur des garçons (voir les tableaux I.2.2a et I.2.3a).

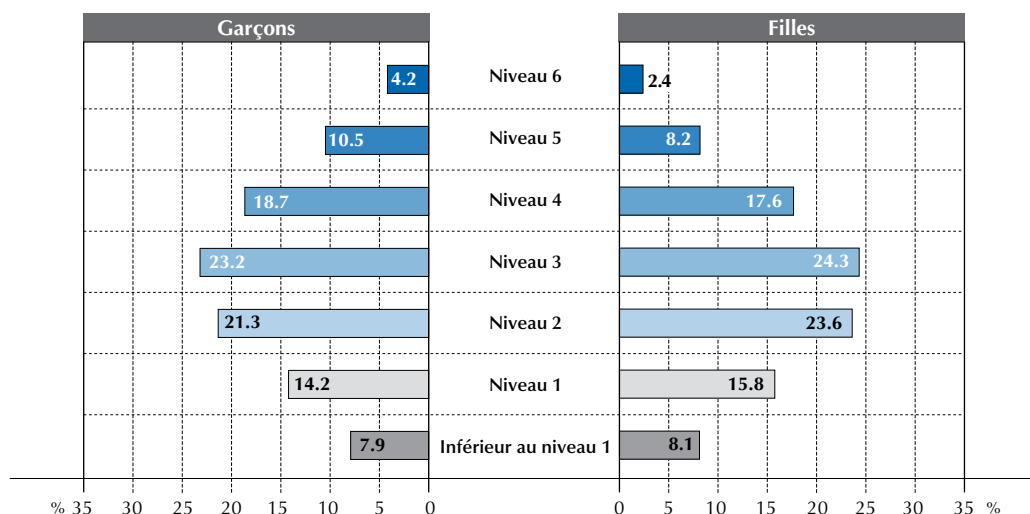
Par contraste, les filles ne l'emportent sur les garçons que dans cinq pays. L'écart le plus important s'observe en Jordanie, pays partenaire, où les filles devancent les garçons de 21 points. Les filles l'emportent aussi sur les garçons au Qatar, en Thaïlande et en Malaisie, parmi les pays partenaires, et en Islande, parmi les pays de l'OCDE (voir la figure I.2.25 et le tableau I.2.3a). Dans tous ces pays, les garçons sont plus nombreux que les filles en deçà du niveau 2. L'écart est particulièrement important en Jordanie, parmi les pays partenaires, où 43 % environ des garçons se situent au niveau 1 ou en deçà, contre 30 % des filles environ. En Islande, où filles et garçons sont bien représentés à tous les niveaux de compétence, les garçons sont nettement plus nombreux que les filles sous le niveau 1 (voir le tableau I.2.2a).

La figure I.2.26 montre les pourcentages moyens de garçons et de filles à chaque niveau de l'échelle de culture mathématique dans les pays de l'OCDE. Les garçons sont plus nombreux que les filles aux niveaux 5 et 6 (où se situent les élèves très performants), ainsi qu'au niveau 4. À l'inverse, les filles sont plus nombreuses que les garçons à tous les autres niveaux de compétence, soit à partir du niveau 3.

■ Figure I.2.26 ■

Niveau de compétence des garçons et des filles en mathématiques

Pourcentages moyens de l'OCDE de garçons et de filles à chaque niveau de compétence en mathématiques



Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.2a.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



Dans la quasi-totalité des pays et économies participants, on compte plus de garçons que de filles parmi les élèves très performants en mathématiques (soit ceux qui se situent au niveau 5 ou 6). Dans les pays et économies très performants, où un pourcentage relativement important d'élèves se situent à ces niveaux, les différences de pourcentage de garçons et de filles à ces niveaux sont en général plus marquées. Par exemple, dans des pays et économies très performants comme la Corée et le Japon, parmi les pays de l'OCDE, et Hong-Kong (Chine), parmi les économies partenaires, on compte plus de garçons que de filles chez les élèves très performants, dans une mesure de l'ordre de 9 points de pourcentage. En Israël, en Autriche, en Italie, en Nouvelle-Zélande et au Luxembourg, des pays qui se situent au milieu du classement, le pourcentage de garçons aux niveaux les plus élevés de compétence est nettement plus élevé que le pourcentage de filles, l'écart variant entre 7.7 et 5.8 points de pourcentage. Cet écart représente également plus de 5 points de pourcentage en Belgique, au Taipei chinois, en République slovaque, en Espagne, au Canada, au Liechtenstein, en Suisse et en Allemagne (voir le tableau I.2.2a).

Les filles sont plus nombreuses que les garçons aux niveaux inférieurs de compétence, certes, mais dans une mesure qui varie sensiblement entre les pays et économies. Dans un tiers environ des pays et économies participants, les garçons sont plus nombreux que les filles à ne pas atteindre le seuil de compétence. Les garçons sont plus nombreux que les filles sous le seuil de compétence, soit sous le niveau 2, en Finlande et en Islande et, parmi les pays partenaires, en Thaïlande, en Jordanie, en Malaisie, aux Émirats arabes unis, en Lituanie, en Lettonie et à Singapour, dont certains, comme la Finlande et Singapour, parmi les pays partenaires, comptent au nombre des 15 pays et économies les plus performants. Toutefois, dans bon nombre des 15 pays et économies les moins performants, dont le Chili et le Mexique, parmi les pays de l'OCDE, et le Costa Rica, la Colombie, le Brésil, la Tunisie, l'Argentine et le Pérou, parmi les pays partenaires, les filles sont plus nombreuses que les garçons à ne pas atteindre ce seuil de compétence. Néanmoins, le pourcentage de filles sous le niveau 2 est nettement plus élevé que celui des garçons au Luxembourg, dont le score est proche de la moyenne de l'OCDE, et au Liechtenstein, dont le score est nettement plus élevé que la moyenne de l'OCDE : les écarts entre les sexes y représentent respectivement 8.6 et 6.1 points de pourcentage (voir le tableau I.2.2a).

Évolution des écarts de performance en mathématiques entre les sexes

Parmi les pays et économies où des écarts favorables aux garçons s'observaient en mathématiques en 2003, les écarts ont diminué dans une mesure égale ou supérieure à 9 points en Finlande, en Grèce, à Macao (Chine), en Fédération de Russie et en Suède en 2012. Ainsi, en Grèce, l'écart de 19 points qui s'observait en faveur des garçons en 2003 s'est réduit à 8 points en 2012. En Finlande, à Macao (Chine), en Fédération de Russie, en Suède, en Turquie et aux États-Unis, l'écart de score en mathématiques qui existait en 2003 en faveur des garçons s'est totalement comblé en 2012. En Autriche, au Luxembourg et en Espagne, l'écart s'est creusé en faveur des garçons entre 2003 et 2012. En Autriche par exemple, un écart de score de 22 points en faveur des garçons s'observe en 2012 en mathématiques, alors que garçons et filles faisaient jeu égal en 2003. L'Islande compte parmi les quelques pays où les filles devançaient les garçons en mathématiques en 2003 ; en 2012, elles restent en tête, mais l'écart entre les sexes s'est réduit (voir la figure I.2.27 et le tableau I.2.3c).

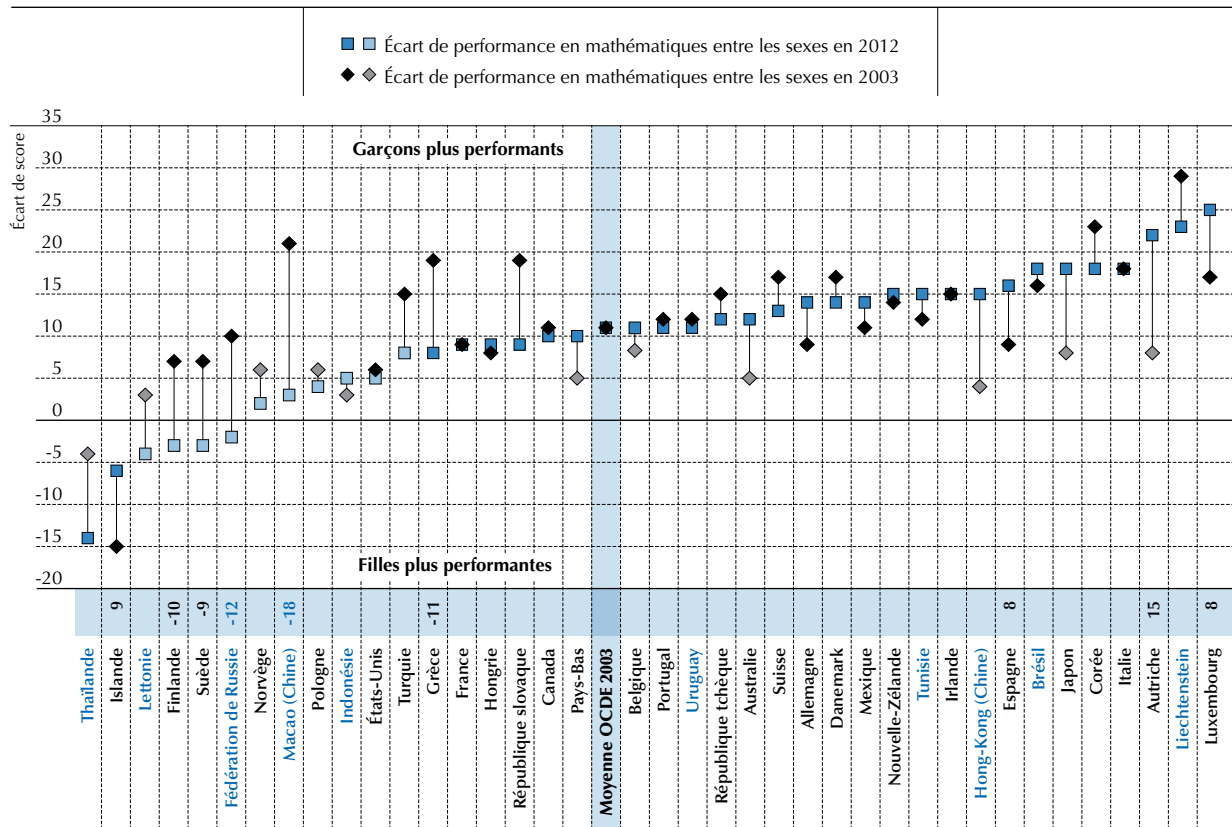
Les pays désireux d'atténuer le désavantage des filles en mathématiques pourraient s'inspirer des expériences de la Corée, de la Lettonie, de Macao (Chine), de la Fédération de Russie et de la Thaïlande. À Macao (Chine) et en Fédération de Russie, par exemple, le score des filles a augmenté d'environ 20 points en mathématiques, alors que celui des garçons est resté inchangé, ce qui explique pourquoi l'écart entre les sexes qui était statistiquement significatif en 2003 ne l'est plus en 2012. En Thaïlande, le score des garçons n'a pas évolué entre les évaluations PISA 2003 et PISA 2012, mais le score des filles a augmenté de 14 points.

Ces tendances se reflètent aussi dans l'évolution des pourcentages de garçons et de filles considérés dans l'enquête PISA comme très performants (ceux qui se situent au niveau 5 ou 6) ou comme peu performants (ceux qui se situent sous le niveau 2). En mathématiques, l'écart favorable aux garçons s'est réduit, voire inversé en faveur des filles dans certains pays et économies ; ainsi, le pourcentage de filles sous le niveau 2 a régressé entre 2003 et 2012, sans pour autant que le pourcentage de garçons peu performants n'évolue, en Lettonie, au Portugal, en Fédération de Russie et en Thaïlande. À Macao (Chine) et en Fédération de Russie, le pourcentage de filles très performantes a augmenté durant cette période, sans qu'une telle augmentation ne s'observe chez les garçons. Par ailleurs, en Italie, en Pologne, au Portugal et en Fédération de Russie, le pourcentage de filles sous le niveau 2 a régressé, et le pourcentage de filles au niveau 5 ou 6 a progressé (voir le tableau I.2.2b).



■ Figure I.2.27 ■

Évolution entre 2003 et 2012 de l'écart de performance en mathématiques entre les sexes



Remarques : les écarts statistiquement significatifs entre les sexes entre les évaluations PISA 2003 et PISA 2012 sont indiqués dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3). Les variations statistiquement significatives des écarts de score en mathématiques entre les garçons et les filles entre les évaluations PISA 2003 et PISA 2012 sont indiquées en regard du nom du pays ou de l'économie.

La moyenne de l'OCDE 2003 compare uniquement les pays de l'OCDE présentant des scores comparables en mathématiques depuis 2003.

Les pays et économies sont classés par ordre croissant des écarts entre les sexes (garçons-filles) en 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.3c.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

Encadré I.2.4. Améliorer sa performance dans l'enquête PISA : le Brésil

Au Brésil, l'économie s'est de longue date nourrie de l'extraction des ressources naturelles et a connu la stagnation et des épisodes d'hyperinflation jusqu'au début des années 90, mais aujourd'hui, l'industrie et les services se développent rapidement. Les Brésiliens, qui sont plus de 190 millions répartis dans les 27 États qui couvrent un vaste territoire très diversifié, de Rio de Janeiro au bassin de l'Amazone, sont conscients du rôle critique que l'éducation joue dans le développement économique du pays.

Comme quelques autres pays, le Brésil a sensiblement amélioré ses résultats en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences au cours des dix dernières années. Son score moyen aux épreuves PISA de mathématiques a augmenté de 4.1 points par an en moyenne, passant de 356 points en 2003 à 391 points en 2012. Son score a augmenté, en moyenne et par an, de 1.2 point en compréhension de l'écrit depuis 2000, et de 2.3 points en sciences depuis 2006. Les élèves les moins performants (soit les 10 % d'élèves accusant les scores les moins élevés) ont vu leur score augmenter de 65 points – l'équivalent de plus d'une année et demie d'études. En dépit de cette progression sensible, deux élèves brésiliens sur trois environ restent sous le niveau 2 en mathématiques (contre trois sur quatre en 2003).

Le Brésil a non seulement remarquablement amélioré la performance de la plupart de ses élèves, mais a aussi accru les taux de scolarisation dans l'enseignement primaire et secondaire. En 1995, 90 % des élèves étaient

...



scolarisés dans l'enseignement primaire à l'âge de 7 ans, mais la moitié d'entre eux seulement continuaient leurs études jusqu'à la fin de la 8^e année. En 2003, 35 % des jeunes de 15 ans n'étaient plus scolarisés en 7^e ou en 8^e année ; ce pourcentage a chuté à 22 % en 2012. Les taux de scolarisation à l'âge de 15 ans ont donc progressé, passant de 65 % en 2003 à 78 % en 2012. Bon nombre des jeunes désormais scolarisés sont originaires de communautés rurales ou sont issus de milieux socio-économiques défavorisés : l'effectif d'élèves qui a passé les épreuves de l'évaluation PISA 2012 est donc très différent de celui qui les a passées lors de l'évaluation PISA 2003.

■ Figure I.2.c ■

Évolution observée et prévue de la performance en mathématiques du Brésil (2003-12)

	2003	2012	Évolution entre 2003 et 2012 (2012 – 2003)
Nombre total de jeunes de 15 ans	3 618 332	3 574 928	-43 404
Nombre total de jeunes de 15 ans scolarisés en 7 ^e année ou dans une année supérieure	2 359 854	2 786 064	+426 210
Taux de scolarisation des jeunes de 15 ans	65%	78%	+19%

	Moyenne	Er. T.	Moyenne	Er. T.	Moyenne	Er. T.
Performance en mathématiques	356	(4.8)	391	(2.1)	+35.4	(5.6)

Comparaison de la performance des élèves issus d'un même milieu socio-économique :

Élèves issus d'un milieu socio-économique favorisé en 2003	383	(5.2)	404	(2.3)	+20.5	(6.0)
Élèves issus d'un milieu socio-économique moyen en 2003	357	(4.0)	382	(1.6)	+24.9	(4.7)
Élèves issus d'un milieu socio-économique défavorisé en 2003	342	(3.9)	369	(1.7)	+27.3	(4.7)

Performance moyenne à l'exclusion des élèves nouvellement scolarisés, dans l'hypothèse que ces derniers se situent dans :

La moitié inférieure de la répartition en fonction de la performance	356	(4.8)	406	(2.2)	+49.7	(5.6)
Le quartile inférieur de la répartition en fonction de la performance	356	(4.8)	412	(2.0)	+56.4	(5.6)
Le bas de la répartition en fonction de la performance	356	(4.8)	415	(1.8)	+58.6	(5.5)

Performance moyenne à l'exclusion des élèves nouvellement scolarisés, dans l'hypothèse que ces derniers sont issus de :

La moitié inférieure de la répartition en fonction de l'indice SESC	356	(4.8)	397	(2.2)	+40.5	(5.7)
Le quartile inférieur de la répartition en fonction de l'indice SESC	356	(4.8)	399	(2.3)	+43.5	(5.7)
Le bas de la répartition en fonction de l'indice SESC	356	(4.8)	400	(2.3)	+44.1	(5.7)

Remarques : les taux de scolarisation correspondent à ceux indiqués comme l'indice de couverture 3 à l'annexe A3 de la publication *Apprendre aujourd'hui, réussir demain : Premiers résultats de PISA 2003* (OCDE, 2004) et à l'annexe A2 du présent volume. Par élève issu d'un milieu socio-économique favorisé/défavorisé, on entend un élève qui se situe dans la partie supérieure/inférieure du 4^e/1^{er} quartile de l'indice *PISA de statut économique, social et culturel* (SESC) en 2003. Par élève issu d'un milieu socio-économique moyen, on entend un élève qui se situe dans la moyenne de l'indice SESC en 2003. La performance moyenne à l'évaluation PISA 2012 à l'exclusion des élèves nouvellement scolarisés dans l'hypothèse qu'ils se situent dans la moitié inférieure/le quartile inférieur de la répartition en fonction de la performance ou de l'indice SESC est calculée en supprimant de façon aléatoire 19 % des élèves de l'échantillon, uniquement parmi les élèves se situant dans la moitié inférieure/le quartile inférieur de la répartition en fonction de la performance ou de l'indice SESC, respectivement. La performance moyenne à l'évaluation PISA 2012 à l'exclusion des élèves se situant dans le bas de la répartition en fonction de la performance ou de l'indice SESC exclut de façon aléatoire 19 % des élèves de l'échantillon parmi les élèves se situant dans le bas de la répartition en fonction de la performance ou de l'indice SESC, respectivement.

L'enquête PISA compare la performance des élèves de 15 ans qui sont scolarisés dans le cadre institutionnel, mais dans les pays où cette population cible a fortement évolué en peu de temps, l'analyse des données tendancielle des élèves qui présentent le même profil est un autre moyen d'examiner l'évolution de la performance des élèves, au-delà des changements intervenus dans l'effectif d'élèves. La figure I.2.c compare dans le temps la performance d'élèves issus du même milieu socio-économique. Le score obtenu par les élèves issus d'un milieu socio-économique favorisé, moyen ou défavorisé a augmenté respectivement de 21, 25 et 27 points entre 2003 et 2012.

Cette figure propose également plusieurs scénarios différents, partant de l'hypothèse que les élèves qui sont désormais scolarisés – mais dont les aînés ne l'étaient vraisemblablement pas en 2003 – se situent dans la moitié inférieure, dans le quartile inférieur ou au bas de la répartition des élèves en fonction de la performance, et se situent aussi dans la moitié inférieure, dans le quartile inférieur ou au bas de la répartition des élèves en fonction du milieu socio-économique. Comme ces scénarios partent de l'hypothèse que les scores de 2012 sont moins élevés que ceux qu'auraient pu obtenir les élèves scolarisés en 2003, ces simulations indiquent les limites supérieures de l'amélioration de la performance du Brésil.

...



Par exemple, dans l'hypothèse où les élèves évalués en 2012 se situent dans le quartile inférieur de la répartition en fonction de la performance en mathématiques, le score du Brésil aurait augmenté de 56 points si les taux de scolarisation étaient restés identiques à ceux de 2003. De même, dans l'hypothèse où les élèves évalués en 2012 se situent dans le quartile inférieur de la répartition en fonction du milieu socio-économique, le score du Brésil aurait augmenté de 44 points en mathématiques entre 2003 et 2012 si les taux de scolarisation n'avaient pas progressé depuis 2003. Il n'en reste pas moins que ce sont les taux de scolarisation et les scores observés en 2003 et en 2012 qui reflètent vraiment l'effectif d'élèves et sa performance, ainsi que les défis que le Brésil doit relever.

L'accroissement de la couverture est remarquable au Brésil. Toutefois, si la plupart des individus âgés de 7 à 14 ans commencent une année d'études, nombreux sont ceux qui s'arrêtent avant la fin, que ce soit parce qu'ils trouvent que le programme n'est pas engageant ou qu'ils veulent ou doivent travailler, ou encore parce que le redoublement est fréquent. Au Brésil, il est établi que la forte prévalence du redoublement est en corrélation avec le taux élevé d'abandon scolaire et la grande désaffection des élèves ; il faut plus de 12 ans aux élèves pour suivre les huit années d'études que comporte l'enseignement primaire. (Les résultats de l'enquête PISA indiquent que le taux de redoublement reste élevé au Brésil : 33 % des élèves ont déclaré avoir redoublé au moins une fois dans l'enseignement primaire ou secondaire en 2003 ; 36 % sont dans ce cas en 2012.)

La gestion et le financement des établissements d'enseignement primaire et secondaire relèvent largement des États et des municipalités, mais le gouvernement central a joué un rôle majeur pour réformer et dynamiser l'éducation. Au cours des 15 dernières années, il a multiplié les réformes pour accroître le financement de l'éducation, améliorer la qualité des enseignants, définir des programmes nationaux, augmenter le taux d'obtention du diplôme de fin d'études secondaires, élaborer et instaurer des dispositifs de responsabilisation, et fixer des objectifs d'apprentissage et de rendement aux établissements, aux municipalités et aux États.

Après la stabilisation de l'économie brésilienne, au milieu des années 90, le gouvernement Cardoso a augmenté le budget fédéral de l'enseignement primaire via le programme FUNDEF (*Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental*) et a réparti ce budget de manière plus équitable en remplaçant les critères basés sur la densité démographique qui dirigeaient l'essentiel du budget vers les grandes villes et en soumettant une partie du financement à des critères basés sur les effectifs d'élèves des établissements. Cela n'a été possible qu'après la réalisation d'un recensement des établissements et des élèves, indispensable pour recueillir des données probantes à leur sujet. Le programme FUNDEF a permis de revaloriser la rémunération des enseignants, d'accroître leur nombre et d'allonger leur formation initiale, et d'augmenter les taux de scolarisation en milieu rural. Grâce au versement, sous conditions, de primes aux familles scolarisant leurs enfants âgés de 7 à 14 ans (dans le cadre du programme *Bolsa Escola*), de nombreuses familles sont passées au-dessus du seuil minimum de subsistance et ont compris qu'il était dans leur intérêt d'envoyer leurs enfants à l'école.

En 2006, le gouvernement Lula a étendu le programme FUNDEF à l'accueil préscolaire et extrascolaire, et a augmenté le financement global de l'éducation, rebaptisant le programme FUNDEF puisqu'il couvrait plus généralement l'enseignement de base. Il a également étendu le versement conditionnel de primes aux familles pour les enfants âgés de 15 à 17 ans en vue d'accroître les taux de scolarisation dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire où ils étaient les moins élevés. Avec ces réformes, le Brésil consacre désormais 6.1 % de son PIB à l'éducation, une part qui devrait atteindre 10 % en 2020. Cette augmentation sensible du budget de l'éducation sera financée par l'affectation, récemment approuvée, de 75 % des recettes du pétrole à l'éducation.

Améliorer la qualité des enseignants a également été une priorité dans les efforts de réforme déployés par le Brésil. Le programme FUNDEF avait, entre autres objectifs majeurs, celui d'augmenter la rémunération des enseignants, qui a progressé de 13 %, en moyenne, et de plus de 60 % dans les régions plus pauvres du nord-est du pays. Parallèlement, en vertu de la loi-cadre de 1996 sur l'éducation, à partir de 2006, tous les nouveaux enseignants doivent être titulaires d'un titre universitaire, et la formation initiale et continue des enseignants est gratuite. Ces dispositions ont été prises à une époque d'expansion assez forte, ce qui a entraîné une augmentation du nombre d'enseignants. Dans l'enseignement secondaire, on comptait par exemple en 2000 430 467 enseignants, dont 88 % diplômés de l'enseignement tertiaire, alors qu'en 2012, on en compte 497 797, dont 95 % diplômés de l'enseignement tertiaire (INEP, 2000 et 2012). Des réformes ont été entreprises par la suite, à la fin des années 2000, pour fixer des normes régissant la carrière des enseignants, sur la base de leurs qualifications, et pas uniquement de leur ancienneté. L'instauration prévue d'un nouveau système de certification des enseignants, couvrant à la fois les matières enseignées et la pédagogie, a été reportée. Les universités sont libres de définir les programmes de formation des enseignants, mais la mise en place d'un système de certification envoie un signal fort quant aux contenus et à l'orientation pédagogique à privilégier.

...



Pour encourager davantage d'adolescents à s'inscrire à l'école – et à y rester –, le deuxième cycle de l'enseignement secondaire est désormais obligatoire (cette politique est mise en œuvre de façon progressive, l'objectif étant de rendre la scolarisation obligatoire entre l'âge de 4 et 17 ans d'ici 2016) ; de plus, une année d'études supplémentaire a été ajoutée au début de l'enseignement primaire. Pour multiplier les possibilités d'apprentissage à l'école, il faut également passer à la journée complète de classe, comme le souligne le Plan national pour l'éducation (2011-2020). La journée de classe ne dure que quatre heures dans la plupart des établissements. Le programme FUNDEB a prévu des mesures pour encourager le passage à la journée complète de classe, mais ces mesures se sont révélées insuffisantes pour inciter les responsables à consentir des investissements dans les infrastructures, pourtant indispensables pour que les établissements scindant la journée de classe en deux ou trois en viennent à la journée complète de classe. Les taux de scolarisation ont augmenté de 24 % dans les établissements pratiquant la journée complète de classe entre 2010 et 2012, mais ils restent peu élevés dans l'ensemble : 2 millions seulement d'élèves fréquentent un tel établissement selon les chiffres de 2012, alors que l'effectif total est de presque 30 millions d'élèves (INEP, 2013).

Les réformes mises en œuvre au milieu des années 90 ont notamment visé à améliorer le système d'information de l'éducation et à accroître la responsabilisation scolaire. Dans ce cadre, l'Institut national d'études et de recherches pédagogiques s'est mué en organisation indépendante chargée de l'évaluation nationale de l'éducation. Cette organisation a remplacé le système national d'évaluation par le système d'évaluation de l'enseignement fondamental (SAEB/*Prova Brasil*) en 4^e et en 8^e années et par l'examen national dans l'enseignement secondaire, en l'occurrence en 11^e année, dont la réussite permet de poursuivre des études ou d'entrer sur le marché du travail. Le SAEB a évolué au fil du temps pour devenir une évaluation nationale, basée sur un recensement, des élèves inscrits en 4^e et en 8^e années, et ses résultats ont été combinés en 2005 avec les taux de redoublement et d'abandon scolaire pour créer un indicateur de la qualité des établissements, l'Indice de développement de l'enseignement fondamental (IDEB). Cet indicateur a encouragé les établissements, les municipalités et les États à réduire les taux de redoublement et d'abandon scolaire, et leur a servi de référence pour évaluer leurs progrès. L'IDEB est calculé dans chaque établissement et est mis à l'échelle pour que ses niveaux s'alignent sur ceux de l'enquête PISA. Les résultats sont largement publiés, et les établissements en forte progression se voient offrir plus d'autonomie, tandis que les établissements qui restent peu performants reçoivent une aide supplémentaire. Les établissements bénéficient également d'un appui grâce au programme *Fundescola*. L'IDEB fixe des objectifs chiffrés à chaque établissement ; et c'est aux établissements, aux municipalités et aux États qu'il incombe d'élaborer des plans stratégiques de développement. Dans la droite ligne de la progression des résultats du Brésil aux épreuves PISA, la performance nationale mesurée par le SAEB a augmenté entre 1999 et 2009 (Bruns, Evans et Luque, 2011).

C'est vraisemblablement grâce à ces réformes non seulement que les jeunes brésiliens sont plus nombreux à être scolarisés et affichent de meilleurs résultats, mais également qu'ils fréquentent des établissements mieux dotés (l'*indice de pénurie d'enseignants* a chuté, passant de 0.47 en 2003 à 0.19 en 2012, et le taux d'encadrement a augmenté, passant de 34 à 28 élèves par enseignant durant la même période) et mieux équipés en matériel pédagogique (l'*indice de qualité du matériel pédagogique* a augmenté, passant de -1.17 à -0.54). Les élèves brésiliens fréquentent aussi des établissements où l'environnement d'apprentissage est plus propice, ainsi que le montrent les indicateurs relatifs au climat de l'établissement et aux relations entre élèves et enseignants. En 2012, les élèves ont également déclaré qu'ils consacraient à leurs devoirs et leçons à la maison une heure et demie de moins que leurs aînés en 2003.

Sources :

- Bruns, B., D. Evans et J. Luque (2011), *Achieving World-Class Education in Brazil*, The World Bank, Washington, D.C.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (2000), *Sinopse Estatística da Educação Básica 2000*, INEP, Brasília.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (2012), *Sinopse Estatística da Educação Básica 2012*, INEP, Brasília.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (2013), *Censo da Educação Básica: 2012, Resumo Técnico*, INEP, Brasília.
- OCDE (2010b), *Lessons from PISA for the United States, Strong Performers, Successful Reformers in Education*, PISA, Éditions OCDE. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264096660-en>
- OCDE (2011), *Études économiques de l'OCDE : Brésil 2011*, Éditions OCDE. http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-bra-2011-fr



PERFORMANCE DES ÉLÈVES EN MATHÉMATIQUES PAR CONTENU ET PAR PROCESSUS

cette section rend compte de la performance des élèves sur les sous-échelles de processus *formuler*, *employer* et *interpréter*, et sur les sous-échelles de contenus *variations et relations*, *espace et formes*, *quantité et incertitude* et *données*.

En général, la corrélation entre les scores sur les sous-échelles et l'échelle globale de culture mathématique est forte : les élèves tendent à afficher en mathématiques des scores aussi élevés sur les sous-échelles que sur l'échelle globale. Toutefois, la relation entre les scores sur les sous-échelles et sur l'échelle globale varie quelque peu entre les pays, ce qui s'explique vraisemblablement par des différences de priorité dans les programmes de cours.

Sous-échelles de processus

Les trois catégories de processus retenues dans le cadre d'évaluation de la culture mathématique correspondent à trois stades du cycle de modélisation mathématique, un élément clé de l'approche de l'enquête PISA en mathématiques.

Comme nous l'avons vu ci-dessus, chaque item des épreuves de mathématiques administrées lors de l'évaluation PISA 2012 se classe dans une des trois catégories de processus, même si la résolution des items implique souvent plus d'un processus. Un quart environ des items ont initialement été conçus pour alimenter des indicateurs en rapport avec le processus *formuler des situations de façon mathématique* ; la moitié environ des items font essentiellement appel au processus *employer des concepts, faits, procédures et raisonnements mathématiques* ; et le dernier quart des items, au processus *interpréter, appliquer et évaluer des résultats mathématiques*.

Performance des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique formuler des situations de façon mathématique

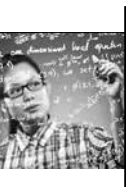
Pour utiliser leurs connaissances et compétences en mathématiques afin de résoudre un problème, les individus doivent souvent commencer par traduire le problème sous une forme qui se prête à un traitement mathématique. Selon les termes du cadre d'évaluation, ce processus consiste à *formuler des situations de façon mathématique*.

Dans les épreuves PISA, les élèves peuvent avoir à reconnaître ou introduire des hypothèses simplificatrices qui les aideront à transformer un item pour qu'il se prête à une analyse. Ils doivent identifier les aspects du problème qui sont pertinents pour la solution et ceux qu'ils peuvent se permettre d'ignorer sans risque. Ils doivent reconnaître des termes, des images, des relations ou autres données du problème qui peuvent être énoncés sous une forme mathématique ; et ils doivent exprimer les informations pertinentes sous une forme appropriée, par exemple un calcul ou une formule algébrique. Pour certains, ce processus consiste à *traduire* le problème tel qu'il est énoncé, souvent dans des termes empruntés à la réalité, en un problème *mathématique*. Dans un problème à propos d'un moyen de locomotion (les transports publics, le vélo, etc.) par exemple, les élèves peuvent avoir à identifier une référence à la « vitesse » et à comprendre que cette notion implique une relation entre la distance parcourue pendant une période donnée et, donc, à utiliser la formule pour franchir une étape essentielle de la résolution du problème, en l'occurrence l'exprimer sous une forme clairement mathématique.

Les items repris dans la figure I.2.9 qui sont classés dans cette catégorie sont : les questions 2 et 3 de l'unité PORTE À TAMBOUR, et les questions 1 et 2 de l'unité ASCENSION DU MONT FUJI.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, le score sur la sous-échelle *formuler* s'établit à 492 points. Un score nettement inférieur sur la sous-échelle *formuler* à celui obtenu sur d'autres sous-échelles de processus ou sur l'échelle globale de culture mathématique peut indiquer que ce processus de *formulation* est plus difficile pour certains élèves. Ce constat est logique lorsque les élèves utilisent moins ce processus, par exemple si la plupart d'entre eux ont à traiter en classe des problèmes qui sont déjà « traduits » en problèmes mathématiques. Les pays et économies les plus performants sur cette sous-échelle sont Shanghai (Chine), Singapour, le Taipei chinois, Hong-Kong (Chine), la Corée, le Japon, Macao (Chine), la Suisse, le Liechtenstein et les Pays-Bas (voir la figure I.2.28 et le tableau I.2.7).

Si en moyenne, dans les pays de l'OCDE, le score moyen sur la sous-échelle *formuler* (492 points) est légèrement inférieur au score sur l'échelle globale de culture mathématique (494 points), ce constat ne vaut pas pour les dix pays et économies les plus performants sur l'échelle globale de culture mathématique : le score moyen de neuf de ces dix pays et économies est plus élevé sur la sous-échelle *formuler* que sur l'échelle globale de culture mathématique. C'est ce qui s'observe à Shanghai (Chine), à Singapour, à Hong-Kong (Chine), en Corée, à Macao (Chine), en Suisse et aux Pays-Bas : le score moyen sur la sous-échelle *formuler* y est supérieur de 4 à 12 points au score moyen sur l'échelle globale de culture mathématique ; la différence est particulièrement marquée au Taipei chinois et au Japon, où le score sur la sous-échelle est supérieur de 19 et 18 points respectivement au score sur l'échelle globale. Dans ces pays, la formulation est donc un processus mathématique relativement facile pour les élèves. Le Liechtenstein est la seule exception dans ce groupe de pays/économies en tête du classement : son score moyen sur la sous-échelle *formuler* est équivalent à son score sur l'échelle globale de culture mathématique (voir la figure I.2.37).



■ Figure I.2.28 ■


Comparaison de la performance des pays et économies sur la sous-échelle de culture mathématique formuler

Score moyen	Pays/économie de référence	
		Pays/économies dont le score moyen ne présente PAS d'écart statistiquement significatif par rapport à celui du pays/économie de référence
624	Shanghai (Chine)	
582	Singapour	Taipei chinois
578	Taipei chinois	Singapour, Hong-Kong (Chine)
568	Hong-Kong (Chine)	Taipei chinois, Corée
562	Corée	Hong-Kong (Chine), Japon
554	Japon	Corée
545	Macao (Chine)	Suisse
538	Suisse	Macao (Chine), Liechtenstein
535	Liechtenstein	Suisse, Pays-Bas
527	Pays-Bas	Liechtenstein, Finlande
519	Finlande	Pays-Bas, Estonie, Canada, Pologne, Belgique
517	Estonie	Finlande, Canada, Pologne, Belgique, Allemagne
516	Canada	Finlande, Estonie, Pologne, Belgique, Allemagne
516	Pologne	Finlande, Estonie, Canada, Belgique, Allemagne
512	Belgique	Finlande, Estonie, Canada, Pologne, Allemagne
511	Allemagne	Estonie, Canada, Pologne, Belgique, Danemark
502	Danemark	Allemagne, Islande, Autriche, Australie, Vietnam, Nouvelle-Zélande, République tchèque
500	Islande	Danemark, Autriche, Australie, Vietnam, Nouvelle-Zélande, République tchèque
499	Autriche	Danemark, Islande, Australie, Vietnam, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Irlande
498	Australie	Danemark, Islande, Autriche, Vietnam, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Irlande
497	Vietnam	Danemark, Islande, Autriche, Australie, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Irlande, Slovaquie, Norvège, Royaume-Uni, Lettonie
496	Nouvelle-Zélande	Danemark, Islande, Autriche, Australie, Vietnam, République tchèque, Irlande, Slovaquie, Norvège, Royaume-Uni
495	République tchèque	Danemark, Islande, Autriche, Australie, Vietnam, Nouvelle-Zélande, Irlande, Slovaquie, Norvège, Royaume-Uni, Lettonie
492	Irlande	Autriche, Australie, Vietnam, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Slovaquie, Norvège, Royaume-Uni, Lettonie
492	Slovaquie	Vietnam, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Irlande, Norvège, Royaume-Uni, Lettonie
489	Norvège	Vietnam, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Irlande, Slovaquie, Royaume-Uni, Lettonie, France, Fédération de Russie, République slovaque
489	Royaume-Uni	Vietnam, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Irlande, Slovaquie, Norvège, Lettonie, France, Luxembourg, Fédération de Russie, République slovaque, Portugal
488	Lettonie	Vietnam, République tchèque, Irlande, Slovaquie, Norvège, Royaume-Uni, France, Luxembourg, Fédération de Russie, République slovaque, Portugal
483	France	Norvège, Royaume-Uni, Lettonie, Luxembourg, Fédération de Russie, République slovaque, Suède, Portugal, Lituanie, Espagne, États-Unis
482	Luxembourg	Royaume-Uni, Lettonie, France, Fédération de Russie, République slovaque, Suède, Portugal, Lituanie, États-Unis
481	Fédération de Russie	Norvège, Royaume-Uni, Lettonie, France, Luxembourg, République slovaque, Suède, Portugal, Lituanie, Espagne, États-Unis, Italie
480	République slovaque	Norvège, Royaume-Uni, Lettonie, France, Luxembourg, Fédération de Russie, Suède, Portugal, Lituanie, Espagne, États-Unis, Italie
479	Suède	France, Luxembourg, Fédération de Russie, République slovaque, Portugal, Lituanie, Espagne, États-Unis, Italie
479	Portugal	Royaume-Uni, Lettonie, France, Luxembourg, Fédération de Russie, République slovaque, Suède, Lituanie, Espagne, États-Unis, Italie, Hongrie
477	Lituanie	France, Luxembourg, Fédération de Russie, République slovaque, Suède, Portugal, Espagne, États-Unis, Italie, Hongrie
477	Espagne	France, Fédération de Russie, République slovaque, Suède, Portugal, Lituanie, États-Unis, Italie, Hongrie
475	États-Unis	France, Luxembourg, Fédération de Russie, République slovaque, Suède, Portugal, Lituanie, Espagne, Italie, Hongrie, Israël
475	Italie	Fédération de Russie, République slovaque, Suède, Portugal, Lituanie, Espagne, États-Unis, Hongrie
469	Hongrie	Portugal, Lituanie, Espagne, États-Unis, Italie, Israël
465	Israël	États-Unis, Hongrie, Croatie
453	Croatie	Israël, Turquie, Grèce, Serbie, Roumanie, Kazakhstan
449	Turquie	Croatie, Grèce, Serbie, Roumanie, Kazakhstan, Bulgarie
448	Grèce	Croatie, Turquie, Serbie, Roumanie, Kazakhstan
447	Serbie	Croatie, Turquie, Grèce, Roumanie, Kazakhstan, Bulgarie
445	Roumanie	Croatie, Turquie, Grèce, Serbie, Kazakhstan, Bulgarie
442	Kazakhstan	Croatie, Turquie, Grèce, Serbie, Roumanie, Bulgarie, Chypre ^{1, 2}
437	Bulgarie	Turquie, Serbie, Roumanie, Kazakhstan, Chypre ^{1, 2}
437	Chypre^{1, 2}	Kazakhstan, Bulgarie
426	Émirats arabes unis	Chili
420	Chili	Émirats arabes unis, Thaïlande
416	Thaïlande	Chili, Mexique, Uruguay, Malaisie
409	Mexique	Thaïlande, Uruguay, Malaisie
406	Uruguay	Thaïlande, Mexique, Malaisie, Monténégro, Costa Rica
406	Malaisie	Thaïlande, Mexique, Uruguay, Monténégro, Costa Rica, Albanie
404	Monténégro	Uruguay, Malaisie, Costa Rica
399	Costa Rica	Uruguay, Malaisie, Monténégro, Albanie, Jordanie
398	Albanie	Malaisie, Costa Rica
390	Jordanie	Costa Rica, Argentine
383	Argentine	Jordanie, Qatar, Brésil, Colombie, Tunisie
378	Qatar	Argentine, Brésil, Colombie, Tunisie
376	Brésil	Argentine, Qatar, Colombie, Tunisie, Pérou, Indonésie
375	Colombie	Argentine, Qatar, Brésil, Tunisie, Pérou, Indonésie
373	Tunisie	Argentine, Qatar, Brésil, Colombie, Pérou, Indonésie
370	Pérou	Brésil, Colombie, Tunisie, Indonésie
368	Indonésie	Brésil, Colombie, Tunisie, Pérou

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure 1.2.29 ■

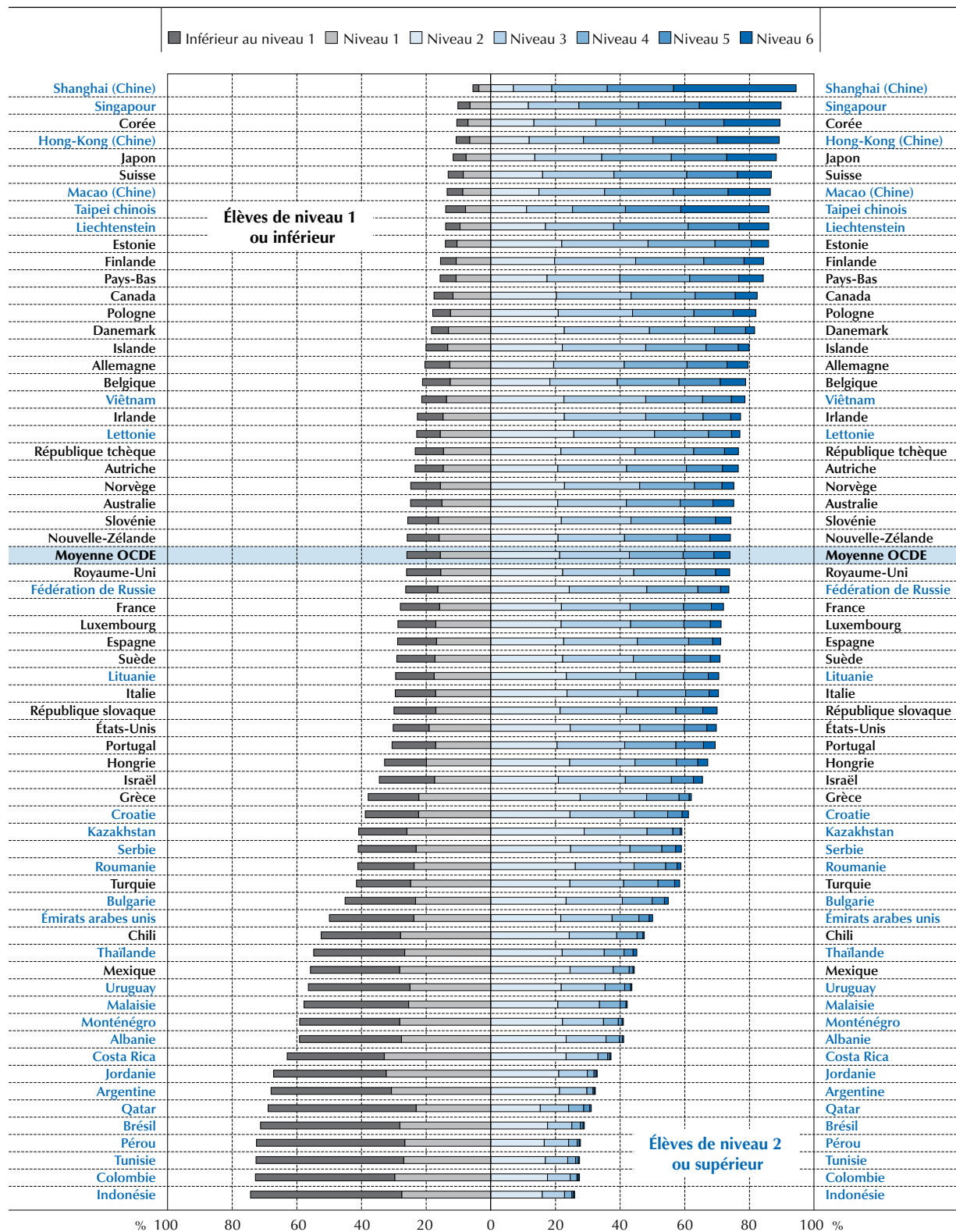
Description succincte des six niveaux de compétence de la sous-échelle de culture mathématique *formuler*

Niveau	Pourcentage d'élèves capables de mener à bien les tâches associées au niveau considéré, voire à un niveau supérieur (moyenne de l'OCDE)	Compétences des élèves
6	5.0 %	Les élèves atteignant ou dépassant le niveau 6 peuvent appliquer un large éventail de connaissances relatives au contenu mathématique pour transformer et représenter des informations ou des données contextuelles, des structures ou des objets géométriques dans une forme mathématique facile à analyser. À ce niveau, les élèves sont capables : de mettre au point et de suivre une stratégie en plusieurs étapes comprenant des étapes importantes de modélisation et des calculs avancés afin de formuler et de résoudre des problèmes de la vie réelle dans diverses situations, comme des calculs concrets ou de coûts dans des contextes variés, ou de calculer la surface d'une région de forme irrégulière sur un plan ; d'identifier les informations pertinentes et celles qui ne le sont pas à partir d'informations contextualisées sur des temps de trajets, des distances et des vitesses pour formuler les relations qui les relient entre eux ; de se livrer à des raisonnements sur plusieurs variables liées afin de déterminer la présentation de données de manière à pouvoir les comparer aisément et de façon pertinente ; et de concevoir des formulations algébriques illustrant un contexte donné.
5	14.5 %	Au niveau 5, les élèves savent recourir à leur compréhension de divers domaines mathématiques pour transformer les informations ou les données d'un contexte de problème sous la forme mathématique. Ils sont à même de transformer les informations issues de différentes représentations et contenant plusieurs variables dans une forme permettant de les aborder d'un point de vue mathématique. Ils peuvent : formuler et modifier des expressions algébriques de relations entre les variables ; se livrer à un raisonnement proportionnel efficace pour mettre au point des calculs ; rassembler des informations à partir de sources différentes pour formuler et résoudre des problèmes comprenant des objets, des caractéristiques et des propriétés géométriques, ou analyser des structures ou des relations géométriques et les exprimer en termes mathématiques standards ; transformer un modèle donné en fonction de circonstances contextuelles différentes ; formuler un processus de calcul séquentiel sur la base de descriptions textuelles ; et activer des concepts statistiques, tels que l'aléatoire ou l'échantillon, et appliquer des probabilités pour formuler un modèle.
4	31.1 %	Au niveau 4, les élèves peuvent établir un lien entre des informations et des données issues de représentations apparentées (par exemple, un tableau et un plan, ou une feuille de calcul et un outil graphique) et appliquer une séquence d'étapes de raisonnement afin de formuler l'expression mathématique nécessaire pour calculer ou résoudre un problème contextuel. À ce niveau, les élèves peuvent : formuler une équation linéaire à partir de la description textuelle d'un processus, par exemple dans le contexte d'une vente, et formuler et appliquer des comparaisons de coûts pour mettre en balance des articles soldés ; identifier les représentations graphiques données correspondant à la description d'un processus physique ; spécifier un processus de calcul séquentiel en termes mathématiques ; identifier les caractéristiques géométriques d'une situation et utiliser leurs connaissances et leur capacité de raisonnement géométrique afin d'analyser un problème, par exemple pour estimer des surfaces ou relier une situation géométrique contextuelle impliquant une similarité au raisonnement proportionnel correspondant ; combiner de multiples règles de décision requises pour comprendre ou mettre en œuvre un calcul comprenant différentes contraintes ; et formuler des expressions algébriques dans un contexte relativement simple par exemple, pour mettre en rapport des informations liées à la distance et à la vitesse pour calculer la durée.
3	52.7 %	Au niveau 3, les élèves sont capables d'identifier et d'extraire des informations et des données à partir de textes, tableaux et graphiques, de cartes ou d'autres représentations, et de les utiliser afin d'exprimer une relation en termes mathématiques, par exemple en interprétant ou en adaptant des expressions algébriques simples liées à des contextes appliqués. Les élèves atteignant ce niveau peuvent : transformer la description textuelle d'une relation fonctionnelle simple en termes mathématiques, par exemple avec des coûts unitaires ou des taux de paiement ; former une stratégie en deux ou plusieurs étapes pour relier les éléments d'un problème ou pour explorer les caractéristiques mathématiques de ces éléments ; recourir à un raisonnement à l'aide de concepts et de compétences géométriques afin d'analyser des modèles ou d'identifier des propriétés de forme ou un emplacement spécifique sur une carte ou encore pour identifier les informations nécessaires pour effectuer des calculs, notamment des calculs faisant appel à des modèles et à des raisonnements proportionnels simples où les informations et les données pertinentes sont accessibles sans difficulté ; et comprendre et relier des affirmations de probabilités afin d'effectuer le calcul de probabilités dans des contextes tels qu'un processus de fabrication ou un test médical.
2	74.0 %	Au niveau 2, les élèves peuvent comprendre des instructions et des informations écrites relatives à des processus et à des tâches simples afin de les exprimer sous une forme mathématique. Ils peuvent : utiliser les données présentées dans un texte ou dans un tableau (par exemple, donner des informations sur le coût d'un produit ou d'un service) afin de formuler le calcul demandé, par exemple trouver une durée ou comparer un coût, ou encore calculer une moyenne ; analyser un modèle simple, par exemple en formulant une règle de calcul ou en identifiant et en étendant une séquence numérique ; utiliser de façon efficace des représentations standard d'objets ou de situations en deux ou trois dimensions, par exemple en mettant au point une stratégie pour mettre en correspondance des représentations, comparer des scénarios différents ou identifier les résultats aléatoires d'expériences de façon mathématique à l'aide de conventions standards.
1	89.7 %	Au niveau 1, les élèves peuvent reconnaître ou modifier et utiliser un modèle explicite simple dans une situation contextuelle. Les élèves peuvent choisir entre différents modèles de ce type pour répondre à la situation. Par exemple, ils sont à même : de choisir entre un modèle d'addition et de multiplication dans un contexte d'achat ; de faire un choix parmi des objets en deux dimensions pour représenter un objet familier en trois dimensions ; et de sélectionner le graphique approprié pour représenter la croissance de la population.

■ Figure I.2.30 ■

Niveaux de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique formuler

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence en mathématiques



Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves aux niveaux 2, 3, 4, 5 et 6.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.5.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



En Croatie, au Brésil, en Tunisie, en Malaisie, au Viêt Nam et en Thaïlande et, parmi les pays de l'OCDE, en France et en Italie, une différence de 10 points au moins s'observe entre le score sur la sous-échelle *formuler* et le score sur l'échelle globale de culture mathématique. Dans tous ces pays, les scores sur la sous-échelle *formuler* sont inférieurs aux scores sur l'échelle globale de culture mathématique. Le score moyen sur l'échelle globale de culture mathématique est inférieur à la moyenne de l'OCDE dans tous ces pays, sauf en France, où le score est proche de la moyenne de l'OCDE, et au Viêt Nam, où le score est supérieur à la moyenne de l'OCDE.

Les six niveaux de la sous-échelle relative au processus *formuler des situations de façon mathématique* sont décrits dans la figure I.2.29 et la répartition des élèves entre ces six niveaux de compétence est indiquée à la figure I.2.30.

Performance des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique employer des concepts, faits, procédures et raisonnements mathématiques

Pour employer des concepts, faits, procédures et raisonnements mathématiques dans les épreuves PISA, les élèves doivent reconnaître dans leur « boîte à outils » les éléments pertinents pour le problème tel qu'il est présenté ou qu'ils l'ont formulé, et appliquer ces connaissances d'une manière systématique et ordonnée dans leur cheminement vers la solution. Dans un problème portant sur un trajet en transports publics ou en vélo, par exemple, une fois que les élèves ont compris les relations fondamentales sous-tendant le problème et les ont exprimées sous une forme mathématique adaptée, ils peuvent avoir à faire des calculs, à insérer des valeurs dans une formule, à résoudre une équation ou à appliquer leurs connaissances en matière de conventions graphiques pour extraire des données ou présenter l'information de façon mathématique.

Les items repris dans la figure I.2.9 qui se classent dans cette catégorie sont la question 1 de l'unité PORTE À TAMBOUR, les questions 2 et 3 de l'unité QUELLE VOITURE CHOISIR ?, la question 5 de l'unité HIT-PARADE, la question 2 de l'unité GARAGE, la question 3 de l'unité ASCENSION DU MONT FUJI, et les questions 1, 2 et 3 de l'unité HÉLÈNE LA CYCLISTE.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, le score sur la sous-échelle *employer* s'établit à 493 points – soit 0.6 point de moins que sur l'échelle globale de culture mathématique. Cet écart minime s'explique à la fois par la place centrale du processus *employer des concepts, faits, procédures et raisonnements mathématiques* en cours de mathématiques, et par le fait que la moitié environ des items font surtout appel à ce processus dans les épreuves de mathématiques administrées lors de l'évaluation PISA 2012. Les pays et économies en tête du classement sur cette sous-échelle sont Shanghai (Chine), Singapour, Hong-Kong (Chine), la Corée, le Taipei chinois, le Liechtenstein, Macao (Chine), le Japon, la Suisse et l'Estonie (voir la figure I.2.31 et le tableau I.2.10).

La grande majorité des pays et économies participants affichent sur la sous-échelle *employer* un score qui ne s'écarte pas de plus de 5 points environ de leur score sur l'échelle globale de culture mathématique. Le score sur la sous-échelle *employer* n'est inférieur de plus de 10 points au score sur l'échelle globale de culture mathématique qu'au Taipei chinois (où l'écart entre les deux scores représente 11 points), signe que les élèves éprouvent plus de difficultés à utiliser ce processus. Par contraste, au Viêt Nam, le score sur la sous-échelle *employer* est supérieur de 12 points au score sur l'échelle globale de culture mathématique, ce qui indique que les élèves trouvent cet aspect de la résolution de problèmes relativement facile (voir la figure I.2.37).

Les six niveaux de la sous-échelle relative au processus *employer des concepts, faits, procédures et raisonnements mathématiques* sont décrits dans la figure I.2.32 et la répartition des élèves entre ces six niveaux de compétence est indiquée à la figure I.2.33.

Performance des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique interpréter, appliquer et évaluer des résultats mathématiques

Pour interpréter des résultats mathématiques, les élèves doivent établir des liens entre ces résultats et la situation dans laquelle ils s'inscrivent. Dans un problème requérant une interprétation précise de certaines données graphiques, par exemple, les élèves doivent établir des liens entre les relations ou objets décrits dans le graphique et peuvent avoir à interpréter ces objets ou relations pour résoudre le problème. Dans un problème portant sur un trajet en transports publics ou en vélo, par exemple, une fois que les élèves ont compris les relations fondamentales sous-tendant le problème et les ont exprimées sous une forme mathématique adaptée, puis qu'ils se sont livrés au traitement mathématique requis pour générer des résultats, ils peuvent avoir à évaluer ces résultats par rapport au problème initial ou à montrer en quoi les informations mathématiques qu'ils ont obtenues sont en rapport avec les éléments contextuels du problème.

■ Figure I.2.31 ■


Comparaison de la performance des pays et économies sur la sous-échelle de culture mathématique employer

Score moyen	Pays/économie de référence	Pays/économies dont le score moyen ne présente PAS d'écart statistiquement significatif par rapport à celui du pays/économie de référence	
		Performance supérieure à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative	Pas d'écart statistiquement significatif par rapport à la moyenne de l'OCDE
613	Shanghai (Chine)		
574	Singapour		
558	Hong-Kong (Chine)	Corée	
553	Corée	Hong-Kong (Chine), Taipei chinois	
549	Taipei chinois	Corée	
536	Liechtenstein	Macao (Chine), Japon, Suisse	
536	Macao (Chine)	Liechtenstein, Japon	
530	Japon	Liechtenstein, Macao (Chine), Suisse, Estonie, Viêtnam	
529	Suisse	Liechtenstein, Japon, Estonie, Viêtnam	
524	Estonie	Japon, Suisse, Viêtnam, Pologne, Pays-Bas	
523	Viêtnam	Japon, Suisse, Estonie, Pologne, Pays-Bas, Canada, Allemagne, Belgique, Finlande	
519	Pologne	Estonie, Viêtnam, Pays-Bas, Canada, Allemagne, Belgique, Finlande	
518	Pays-Bas	Estonie, Viêtnam, Pologne, Canada, Allemagne, Belgique, Finlande	
517	Canada	Viêtnam, Pologne, Pays-Bas, Allemagne, Belgique, Finlande	
516	Allemagne	Viêtnam, Pologne, Pays-Bas, Canada, Belgique, Finlande, Autriche	
516	Belgique	Viêtnam, Pologne, Pays-Bas, Canada, Allemagne, Finlande, Autriche	
516	Finlande	Viêtnam, Pologne, Pays-Bas, Canada, Allemagne, Belgique, Autriche	
510	Autriche	Allemagne, Belgique, Finlande, Slovaquie, République tchèque	
505	Slovaquie	Autriche, République tchèque, Irlande	
504	République tchèque	Autriche, Slovaquie, Irlande, Australie, France	
502	Irlande	Slovaquie, République tchèque, Australie, France, Lettonie	
500	Australie	République tchèque, Irlande, France, Lettonie, Nouvelle-Zélande	
496	France	République tchèque, Irlande, Australie, Lettonie, Nouvelle-Zélande, Danemark, Luxembourg, Royaume-Uni, Portugal	
495	Lettonie	Irlande, Australie, France, Nouvelle-Zélande, Danemark, Luxembourg, Royaume-Uni, Islande, Portugal	
495	Nouvelle-Zélande	Australie, France, Lettonie, Danemark, Luxembourg, Royaume-Uni, Islande, Portugal	
495	Danemark	France, Lettonie, Nouvelle-Zélande, Luxembourg, Royaume-Uni, Islande, Portugal	
493	Luxembourg	France, Lettonie, Nouvelle-Zélande, Danemark, Royaume-Uni, Islande, Portugal, Fédération de Russie	
492	Royaume-Uni	France, Lettonie, Nouvelle-Zélande, Danemark, Luxembourg, Islande, Portugal, Fédération de Russie, Norvège, Italie, République slovaque	
490	Islande	Lettonie, Nouvelle-Zélande, Danemark, Luxembourg, Royaume-Uni, Portugal, Fédération de Russie, Norvège, Italie, République slovaque	
489	Portugal	France, Lettonie, Nouvelle-Zélande, Danemark, Luxembourg, Royaume-Uni, Islande, Fédération de Russie, Norvège, Italie, République slovaque, Lituanie, Espagne, Hongrie, États-Unis	
487	Fédération de Russie	Luxembourg, Royaume-Uni, Islande, Portugal, Norvège, Italie, République slovaque, Lituanie, Espagne, Hongrie, États-Unis, Croatie	
486	Norvège	Royaume-Uni, Islande, Portugal, Fédération de Russie, Italie, République slovaque, Lituanie, Espagne, Hongrie, États-Unis, Croatie	
485	Italie	Royaume-Uni, Islande, Portugal, Fédération de Russie, Norvège, République slovaque, Lituanie, Espagne, Hongrie, États-Unis, Croatie	
485	République slovaque	Royaume-Uni, Islande, Portugal, Fédération de Russie, Norvège, Italie, Lituanie, Espagne, Hongrie, États-Unis, Croatie	
482	Lituanie	Portugal, Fédération de Russie, Norvège, Italie, République slovaque, Espagne, Hongrie, États-Unis, Croatie	
481	Espagne	Portugal, Fédération de Russie, Norvège, Italie, République slovaque, Lituanie, Hongrie, États-Unis, Croatie	
481	Hongrie	Portugal, Fédération de Russie, Norvège, Italie, République slovaque, Lituanie, Espagne, États-Unis, Croatie, Suède	
480	États-Unis	Portugal, Fédération de Russie, Norvège, Italie, République slovaque, Lituanie, Espagne, Hongrie, Croatie, Suède, Israël	
478	Croatie	Fédération de Russie, Norvège, Italie, République slovaque, Lituanie, Espagne, Hongrie, États-Unis, Suède, Israël	
474	Suède	Hongrie, États-Unis, Croatie, Israël	
469	Israël	États-Unis, Croatie, Suède	
451	Serbie	Grèce, Turquie, Roumanie	
449	Grèce	Serbie, Turquie, Roumanie, Chypre ^{1,2} , Bulgarie	
448	Turquie	Serbie, Grèce, Roumanie, Chypre ^{1,2} , Émirats arabes unis, Bulgarie	
446	Roumanie	Serbie, Grèce, Turquie, Chypre ^{1,2} , Émirats arabes unis, Bulgarie	
443	Chypre ^{1,2}	Grèce, Turquie, Roumanie, Émirats arabes unis, Bulgarie	
440	Émirats arabes unis	Turquie, Roumanie, Chypre ^{1,2} , Bulgarie, Kazakhstan	
439	Bulgarie	Grèce, Turquie, Roumanie, Chypre ^{1,2} , Émirats arabes unis, Kazakhstan	
433	Kazakhstan	Émirats arabes unis, Bulgarie, Thaïlande	
426	Thaïlande	Kazakhstan, Malaisie	
423	Malaisie	Thaïlande, Chili	
416	Chili	Malaisie, Mexique, Uruguay	
413	Mexique	Chili, Uruguay	
409	Monténégro	Uruguay	
408	Uruguay	Chili, Mexique, Monténégro, Costa Rica	
401	Costa Rica	Uruguay, Albanie, Tunisie	
397	Albanie	Costa Rica, Tunisie	
390	Tunisie	Costa Rica, Albanie, Brésil, Argentine, Jordanie	
388	Brésil	Tunisie, Argentine, Jordanie	
387	Argentine	Tunisie, Brésil, Jordanie	
383	Jordanie	Tunisie, Brésil, Argentine	
373	Qatar	Indonésie, Pérou, Colombie	
369	Indonésie	Qatar, Pérou, Colombie	
368	Pérou	Qatar, Indonésie, Colombie	
367	Colombie	Qatar, Indonésie, Pérou	

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.32 ■

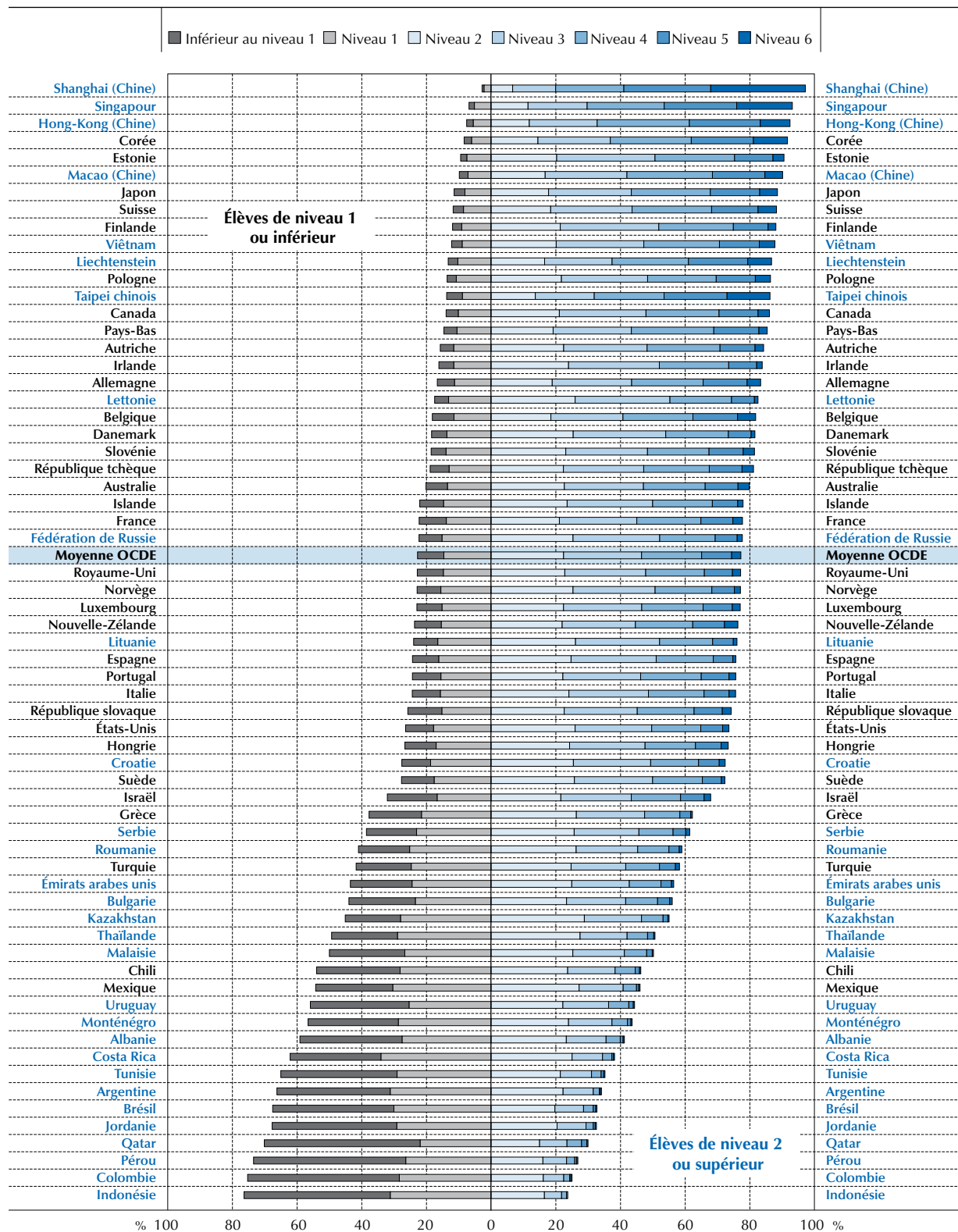
**Description succincte des six niveaux de compétence de la sous-échelle
de culture mathématique employer**

Niveau	Pourcentage d'élèves capables de mener à bien les tâches associées au niveau considéré, voire à un niveau supérieur (moyenne OCDE)	Compétences des élèves
6	2.8 %	Les élèves atteignant ou dépassant le niveau 6 peuvent utiliser des connaissances et des aptitudes techniques solides dans une large gamme de domaines mathématiques. Ils sont capables : de mettre au point et de suivre une stratégie complexe pour résoudre un problème contenant plusieurs étapes ; de se livrer à un raisonnement reliant plusieurs éléments du problème ; de rédiger et de résoudre une équation algébrique contenant plusieurs variables ; de générer les données et les informations pertinentes pour explorer des problèmes, par exemple, utiliser une feuille de calcul pour trier et analyser des données ; de justifier leurs résultats de façon mathématique et d'expliquer leurs conclusions et de les étayer au moyen d'arguments mathématiques solides. Le travail des élèves atteignant le niveau 6 est régulier, précis et juste.
5	12.1 %	Au niveau 5, les élèves sont capables d'utiliser un éventail de savoirs et de compétences pour résoudre des problèmes. Ils peuvent établir un lien logique entre des informations contenues dans des graphiques et des schémas et des informations textuelles. Ils sont à même d'appliquer des compétences en raisonnement spatial et numérique pour exprimer des modèles simples et les utiliser dans des situations relativement bien définies et dont les contraintes sont claires. Ils travaillent généralement de façon systématique, par exemple pour explorer des résultats combinatoires, et peuvent maintenir l'exactitude de leur raisonnement dans un petit nombre d'étapes et de processus. Généralement, ils savent utiliser les expressions, travailler avec des formules et se livrer à un raisonnement proportionnel. Ils sont également capables de travailler avec des données présentées de diverses manières et de les transformer.
4	30.7 %	Au niveau 4, les élèves sont capables d'identifier les données et les informations pertinentes à partir de documents contextuels et de les utiliser pour effectuer des tâches telles que calculer des distances, utiliser un raisonnement proportionnel pour appliquer un facteur d'échelle, convertir différentes unités sur une échelle commune, ou relier différentes échelles de graphiques entre elles. Ils sont à l'aise avec les rapports distance/temps/vitesse et sont à même d'effectuer une séquence de calculs arithmétiques. Ils peuvent utiliser des formulations algébriques, suivre une stratégie simple et la décrire.
3	54.8 %	Au niveau 3, les élèves disposent fréquemment de bonnes compétences de raisonnement spatial leur permettant par exemple d'utiliser les propriétés symétriques d'une figure, de reconnaître les structures présentées sous une forme graphique ou d'utiliser leurs connaissances sur les angles pour résoudre un problème géométrique. Ils sont capables de relier deux représentations mathématiques différentes, comme les données comprises dans un tableau et dans un graphique ou une expression algébrique, à sa représentation graphique, ce qui leur permet, par exemple, de comprendre l'incidence de la modification de données dans une représentation sur une autre. Ils savent utiliser les pourcentages, les fractions et les nombres décimaux et travailler avec les proportions.
2	77.3 %	Au niveau 2, les élèves peuvent se livrer à un raisonnement en quelques étapes pour utiliser de façon directe les informations mises à disposition pour résoudre un problème, par exemple pour appliquer un modèle de calcul simple, repérer une erreur de calcul, analyser un rapport distance-temps et analyser une structure spatiale simple. Les élèves atteignant ce niveau comprennent la valeur de position dans les nombres décimaux et savent utiliser cette connaissance pour comparer des nombres présentés dans un contexte familier ; ils savent remplacer des valeurs dans une formule simple ; trouver le graphique représentant un ensemble de pourcentages parmi plusieurs graphiques et appliquer un raisonnement permettant de comprendre et d'explorer différents types de représentations graphiques de données ; et ils peuvent comprendre des probabilités simples.
1	91.9 %	Au niveau 1, les élèves peuvent : identifier des données simples relatives à une situation issue de la vie réelle, présentées par exemple dans un tableau structuré ou dans une annonce où le texte et les libellés de données se correspondent directement ; réaliser des tâches pratiques, comme la division de somme d'argent en valeurs plus petites ; se livrer à un raisonnement direct à partir d'informations textuelles faisant apparaître une stratégie évidente pour résoudre un problème donné, en particulier quand la connaissance des procédures mathématiques requises se limite par exemple à des opérations arithmétiques avec des nombres entiers ou au classement et à la comparaison de nombres entiers ; ils sont à même de comprendre les techniques et les conventions liées à la création de graphiques ; ils savent utiliser des propriétés de symétrie pour analyser les caractéristiques d'une figure, par exemple pour comparer ses côtés et ses angles.

■ Figure I.2.33 ■

Niveaux de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique employer

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence en mathématiques



Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves aux niveaux 2, 3, 4, 5 et 6.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.8.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.34 ■

Comparaison de la performance des pays et économies sur la sous-échelle de culture mathématique *interpréter*

Score moyen	Pays/économie de référence	
		Pays/économies dont le score moyen ne présente PAS d'écart statistiquement significatif par rapport à celui du pays/économie de référence
579	Shanghai (Chine)	
555	Singapour	Hong-Kong (Chine), Taipei chinois
551	Hong-Kong (Chine)	Singapour, Taipei chinois
549	Taipei chinois	Singapour, Hong-Kong (Chine), Liechtenstein, Corée
540	Liechtenstein	Taipei chinois, Corée, Japon
540	Corée	Taipei chinois, Liechtenstein, Japon
531	Japon	Liechtenstein, Corée, Macao (Chine), Suisse, Finlande, Pays-Bas
530	Macao (Chine)	Japon, Suisse, Finlande, Pays-Bas
529	Suisse	Japon, Macao (Chine), Finlande, Pays-Bas, Canada
528	Finlande	Japon, Macao (Chine), Suisse, Pays-Bas
526	Pays-Bas	Japon, Macao (Chine), Suisse, Finlande, Canada, Allemagne
521	Canada	Suisse, Pays-Bas, Allemagne, Pologne
517	Allemagne	Pays-Bas, Canada, Pologne, Australie, Belgique, Estonie, Nouvelle-Zélande, France, Autriche
515	Pologne	Canada, Allemagne, Australie, Belgique, Estonie, Nouvelle-Zélande, France, Autriche, Danemark, Irlande
514	Australie	Allemagne, Pologne, Belgique, Estonie, Nouvelle-Zélande, France, Autriche
513	Belgique	Allemagne, Pologne, Australie, Estonie, Nouvelle-Zélande, France, Autriche, Danemark, Irlande
513	Estonie	Allemagne, Pologne, Australie, Belgique, Nouvelle-Zélande, France, Autriche, Danemark, Irlande
511	Nouvelle-Zélande	Allemagne, Pologne, Australie, Belgique, Estonie, France, Autriche, Danemark, Irlande
511	France	Allemagne, Pologne, Australie, Belgique, Estonie, Nouvelle-Zélande, Autriche, Danemark, Irlande
509	Autriche	Allemagne, Pologne, Australie, Belgique, Estonie, Nouvelle-Zélande, France, Danemark, Irlande, Royaume-Uni
508	Danemark	Pologne, Belgique, Estonie, Nouvelle-Zélande, France, Autriche, Irlande, Royaume-Uni
507	Irlande	Pologne, Belgique, Estonie, Nouvelle-Zélande, France, Autriche, Danemark, Royaume-Uni, Vietnam
501	Royaume-Uni	Autriche, Danemark, Irlande, Norvège, Italie, Slovaquie, Vietnam, Espagne, Luxembourg, République tchèque
499	Norvège	Royaume-Uni, Italie, Slovaquie, Vietnam, Espagne, Luxembourg, République tchèque, Islande, Portugal, États-Unis
498	Italie	Royaume-Uni, Norvège, Slovaquie, Vietnam, Espagne, Luxembourg, République tchèque, Portugal
498	Slovaquie	Royaume-Uni, Norvège, Italie, Vietnam, Espagne, Luxembourg, République tchèque, Portugal
497	Vietnam	Irlande, Royaume-Uni, Norvège, Italie, Slovaquie, Espagne, Luxembourg, République tchèque, Islande, Portugal, États-Unis, Lettonie
495	Espagne	Royaume-Uni, Norvège, Italie, Slovaquie, Vietnam, Luxembourg, République tchèque, Islande, Portugal, États-Unis
495	Luxembourg	Royaume-Uni, Norvège, Italie, Slovaquie, Vietnam, Espagne, République tchèque, Islande, Portugal, États-Unis
494	République tchèque	Royaume-Uni, Norvège, Italie, Slovaquie, Vietnam, Espagne, Luxembourg, Islande, Portugal, États-Unis, Lettonie
492	Islande	Norvège, Vietnam, Espagne, Luxembourg, République tchèque, Portugal, États-Unis, Lettonie
490	Portugal	Norvège, Italie, Slovaquie, Vietnam, Espagne, Luxembourg, République tchèque, Islande, États-Unis, Lettonie, Suède
489	États-Unis	Norvège, Vietnam, Espagne, Luxembourg, République tchèque, Islande, Portugal, Lettonie, Suède
486	Lettonie	Vietnam, République tchèque, Islande, Portugal, États-Unis, Suède
485	Suède	Portugal, États-Unis, Lettonie, Croatie
477	Croatie	Suède, Hongrie, République slovaque, Fédération de Russie, Lituanie
477	Hongrie	Croatie, République slovaque, Fédération de Russie, Lituanie
473	République slovaque	Croatie, Hongrie, Fédération de Russie, Lituanie, Grèce, Israël
471	Fédération de Russie	Croatie, Hongrie, République slovaque, Lituanie, Grèce, Israël
471	Lituanie	Croatie, Hongrie, République slovaque, Fédération de Russie, Grèce, Israël
467	Grèce	République slovaque, Fédération de Russie, Lituanie, Israël
462	Israël	République slovaque, Fédération de Russie, Lituanie, Grèce
446	Turquie	Serbie, Bulgarie, Roumanie
445	Serbie	Turquie, Bulgarie, Roumanie
441	Bulgarie	Turquie, Serbie, Roumanie, Chypre ^{1,2} , Chili, Thaïlande
438	Roumanie	Turquie, Serbie, Bulgarie, Chypre ^{1,2} , Chili, Thaïlande
436	Chypre^{1,2}	Bulgarie, Roumanie, Chili, Thaïlande
433	Chili	Bulgarie, Roumanie, Chypre ^{1,2} , Thaïlande, Émirats arabes unis
432	Thaïlande	Bulgarie, Roumanie, Chypre ^{1,2} , Chili, Émirats arabes unis
428	Émirats arabes unis	Chili, Thaïlande
420	Kazakhstan	Malaisie, Costa Rica
418	Malaisie	Kazakhstan, Costa Rica, Monténégro, Mexique
418	Costa Rica	Kazakhstan, Malaisie, Monténégro, Mexique
413	Monténégro	Malaisie, Costa Rica, Mexique, Uruguay
413	Mexique	Malaisie, Costa Rica, Monténégro, Uruguay
409	Uruguay	Monténégro, Mexique
401	Brésil	
390	Argentine	Colombie, Tunisie, Jordanie, Indonésie
387	Colombie	Argentine, Tunisie, Jordanie, Indonésie
385	Tunisie	Argentine, Colombie, Jordanie, Indonésie, Albanie
383	Jordanie	Argentine, Colombie, Tunisie, Indonésie, Albanie
379	Indonésie	Argentine, Colombie, Tunisie, Jordanie, Albanie, Qatar, Pérou
379	Albanie	Tunisie, Jordanie, Indonésie, Qatar
375	Qatar	Indonésie, Albanie, Pérou
368	Pérou	Indonésie, Qatar

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012 de l'OCDE.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.35 ■

Description succincte des six niveaux de compétence de la sous-échelle de culture mathématique *interpréter*

Niveau	Pourcentage d'élèves capables de mener à bien les tâches associées au niveau considéré, voire à un niveau supérieur (moyenne OCDE)	Compétences des élèves
6	4.2 %	Au niveau 6, les élèves peuvent établir un lien entre de multiples représentations mathématiques complexes de façon analytique pour situer et extraire des données et des informations permettant de répondre à des questions contextuelles. Ils peuvent également présenter leurs interprétations et leurs conclusions par écrit. Par exemple, les élèves sont capables d'interpréter deux graphiques de séries chronologiques liées à des contextes différents ; ou d'établir un lien entre des éléments exprimés à la fois dans un graphique et sous forme numérique (comme dans un calculateur de prix) ou dans une feuille de calcul et un graphique, en vue de présenter un argument ou une conclusion concernant des conditions contextuelles. Ils sont capables d'appliquer un raisonnement mathématique à des données ou à des informations présentées afin de générer une série d'étapes corrélées pour étayer une conclusion (par exemple, analyser une carte à l'aide des informations relatives à l'échelle ; analyser une formule algébrique complexe par rapport aux variables représentées ; convertir des données dans un nouveau calendrier ; réaliser une conversion triangulaire de devises ; ou utiliser un outil de génération de données pour trouver les informations nécessaires pour répondre à une question). Les élèves atteignant ce niveau sont capables de faire le lien entre des analyses, des données et leur interprétation à travers plusieurs éléments différents d'un problème ou différentes questions en rapport avec un contexte précis, faisant preuve de connaissances approfondies et d'une capacité de raisonnement soutenue.
5	14.5 %	Au niveau 5, les élèves sont capables de combiner plusieurs processus afin de formuler des conclusions basées sur une interprétation des informations mathématiques en rapport avec un contexte, par exemple de formuler ou de modifier un modèle, de résoudre une équation ou d'exécuter des calculs et de se livrer à un raisonnement en plusieurs étapes pour établir un lien avec les éléments contextuels identifiés. À ce niveau, les élèves sont capables d'établir un lien entre le contexte et les mathématiques ayant trait à des concepts spatiaux ou géométriques et des concepts statistiques et algébriques complexes. Ils parviennent facilement à interpréter et à évaluer un ensemble de représentations mathématiques plausibles, comme des graphiques, dans le but d'identifier celle qui reflète le mieux les éléments contextuels à analyser. Les élèves parvenant à ce niveau commencent à savoir communiquer leurs conclusions et leurs interprétations par écrit.
4	33.0 %	Au niveau 4, les élèves peuvent appliquer un raisonnement approprié, parfois en plusieurs étapes, dans le but d'extraire des informations à partir d'une situation mathématique complexe et interpréter des objets mathématiques sophistiqués, notamment des expressions algébriques. Ils sont capables : d'interpréter des représentations graphiques complexes afin d'identifier les données ou les informations fournissant la réponse à la question ; d'effectuer un calcul ou une manipulation de données (par exemple, dans une feuille de calcul) pour générer les données supplémentaires nécessaires pour déterminer si une contrainte (comme une condition de mesure où des comparaisons de taille) est respectée ; d'interpréter des informations d'affirmations statistiques ou de probabilités simples dans des contextes tels que le transport public, ou l'interprétation de test médicaux, afin d'établir un lien entre le sens des affirmations et les questions contextuelles sous-jacentes ; de conceptualiser les modifications requises pour effectuer un calcul à la suite d'une modification des contraintes ; et d'analyser deux échantillons de données, par exemple concernant un processus de fabrication, pour réaliser des comparaisons et tirer des conclusions.
3	55.9 %	Au niveau 3, les élèves commencent à savoir raisonner, notamment en ce qui concerne l'espace, afin d'étayer leurs interprétations concernant les informations mathématiques et de réaliser des inférences sur des caractéristiques du contexte. Ils peuvent combiner des étapes de raisonnement de façon systématique pour établir des liens divers entre des éléments mathématiques et contextuels ou, quand cela est nécessaire, se concentrer sur différents aspects d'un contexte, par exemple quand un graphique indique deux séries de données ou quand un tableau contient des données sur deux variables devant être reliées activement l'une à l'autre pour étayer une conclusion. Ils sont capables de tester et d'explorer des scénarios différents, de recourir à un raisonnement pour interpréter les effets possibles d'une modification de variable concernée. Ils peuvent procéder à des calculs en plusieurs étapes pour soutenir leur analyse des données et étayer leurs conclusions et leurs interprétations, notamment par des calculs faisant appel à des proportions et à des raisonnements proportionnels et dans des situations où il est nécessaire d'analyser de façon systématique plusieurs cas en rapport les uns avec les autres. À ce niveau, les élèves sont également capables d'interpréter et d'analyser des présentations de données relativement peu familières pour étayer leurs conclusions.
2	77.0 %	Au niveau 2, les élèves peuvent établir un lien entre les éléments contextuels du problème et les mathématiques, par exemple en réalisant des calculs appropriés ou en lisant des tableaux. Les élèves atteignant ce niveau sont capables de réaliser des comparaisons répétées dans plusieurs situations similaires : par exemple, ils savent interpréter un histogramme empilé pour situer et extraire les données nécessaires ou effectuer une comparaison où un certain degré de connaissances est nécessaire. Ils peuvent : appliquer des compétences spatiales élémentaires pour établir des liens entre une situation présentée de façon visuelle et ses éléments mathématiques ; identifier et réaliser les calculs nécessaires pour effectuer, par exemple, une comparaison de coûts dans différents contextes ; et ils savent interpréter une expression algébrique simple dans la mesure où elle se rapporte à un contexte donné.
1	91.2 %	Au niveau 1, les élèves sont capables d'interpréter des données ou des informations exprimées de façon directe afin de répondre aux questions sur le contexte décrit. Ils sont capables d'interpréter des données afin de répondre à des questions sur des rapports quantitatifs simples (par exemple « plus grand », « plus court », « entre ») dans un contexte familier, par exemple en évaluant les dimensions d'un objet par rapport à des critères donnés, en comparant les temps de trajet de deux moyens de transport différents ou les caractéristiques d'un petit nombre d'objets similaires. En outre, ils sont capables de réaliser des interprétations de données simples dans un calendrier ou un agenda pour situer des horaires ou des événements. À ce niveau, ils peuvent faire montre d'une compréhension rudimentaire de concepts tels que l'aléatoire ou l'interprétation de données, par exemple en identifiant le caractère plausible d'une affirmation concernant les chances de gagner à la loterie, en comprenant des informations relationnelles et numériques d'un graphique bien légendé, et en comprenant les implications contextuelles élémentaires de liens existants entre plusieurs graphiques.



Les items repris à la figure I.2.9 qui se classent dans cette catégorie sont les questions 1 et 2 de l'unité HIT-PARADE, la question 1 de l'unité QUELLE VOITURE CHOISIR ?, et la question 1 de l'unité GARAGE.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, le score sur la sous-échelle *interpréter* s'établit à 497 points, soit 3 points de plus que le score moyen sur l'échelle globale de culture mathématique (494 points). Un score moyen nettement supérieur sur la sous-échelle *interpréter* peut indiquer que les élèves estiment que l'interprétation d'informations mathématiques est un aspect relativement moins difficile du processus de résolution de problèmes, sans doute parce que l'évaluation des résultats mathématiques fait partie intégrante de ce processus en cours de mathématiques. Les pays et économies en tête du classement sur cette sous-échelle sont Shanghai (Chine), Singapour, Hong-Kong (Chine), le Taipei chinois, le Liechtenstein, la Corée, le Japon, Macao (Chine), la Suisse et la Finlande (voir la figure I.2.34 et le tableau I.2.13).

Si le score moyen des pays de l'OCDE est légèrement plus élevé sur la sous-échelle *interpréter* que sur l'échelle globale de culture mathématique, huit des dix pays et économies dont le score est le plus élevé sur l'échelle globale de culture mathématique échappent à ce constat. Dans ces pays et économies, le score est moins élevé sur la sous-échelle *interpréter* que sur l'échelle globale de culture mathématique, dans une mesure qui représente moins de 10 points d'écart en Suisse, au Japon, à Macao (Chine) et à Hong-Kong (Chine), entre 10 et 20 points d'écart au Taipei chinois, en Corée et à Singapour, et jusqu'à 34 points d'écart à Shanghai (Chine). L'inverse s'observe dans deux autres pays très performants, en l'occurrence aux Pays-Bas, parmi les pays de l'OCDE, et au Liechtenstein, parmi les pays partenaires (voir la figure I.2.37).

Il semble qu'en fait, la performance sur la sous-échelle *interpréter* ne soit pas en corrélation avec la performance globale en mathématiques. Dans huit pays, les élèves obtiennent au moins 10 points de plus sur la sous-échelle *interpréter* que sur l'échelle globale de culture mathématique, alors que dans huit autres pays, ils obtiennent au moins 10 points de moins sur la sous-échelle *interpréter* que sur l'échelle globale de culture mathématique. Figurent dans ce dernier groupe de pays les quatre pays et économies les plus performants, à savoir le Taipei chinois, la Corée, Singapour et Shanghai (Chine), un pays très performant, le Viêtnam, et trois pays dont le score est inférieur à la moyenne de l'OCDE, à savoir l'Albanie, le Kazakhstan et la Fédération de Russie.

Les six niveaux de la sous-échelle relative au processus *interpréter, appliquer et évaluer des résultats mathématiques* sont décrits dans la figure I.2.35 et la répartition des élèves entre ces six niveaux de compétence est indiquée à la figure I.2.36.

Comparaison des points forts et des points faibles des pays et économies entre les sous-échelles de processus de mathématiques

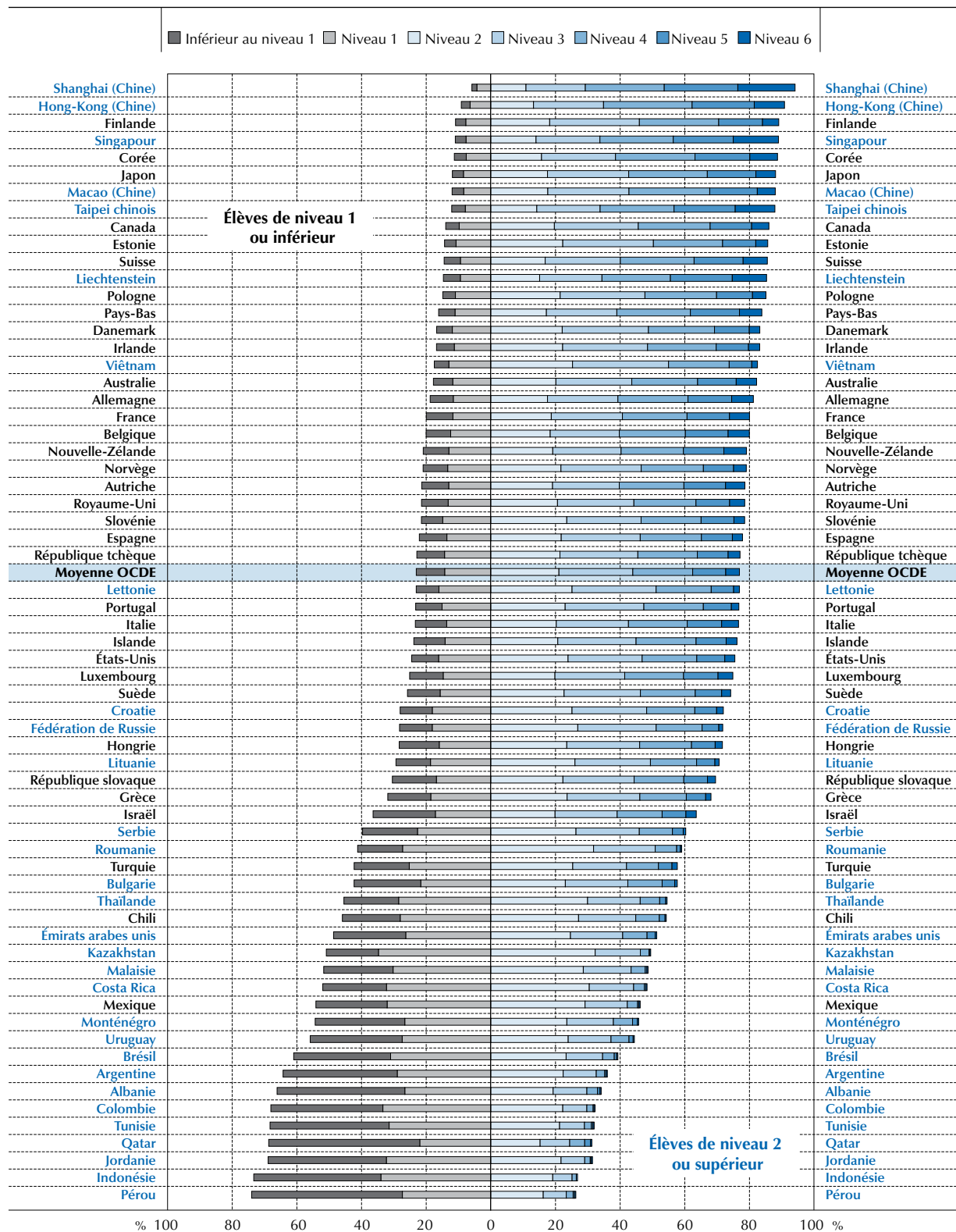
La figure I.2.37 indique le score moyen des pays sur l'échelle globale de culture mathématique et montre dans quelle mesure il s'écarte de leur score sur chaque sous-échelle de processus. Comme le montre cette figure, les scores sur les sous-échelles de processus sont en quelque sorte alignés entre eux, ainsi que sur les scores sur l'échelle globale de culture mathématique. Il en ressort toutefois clairement que les points forts des pays et économies varient sensiblement entre les trois processus.

Tous pays et économies participants confondus, l'écart entre les scores les plus élevés et les moins élevés sur les sous-échelles de processus représentent 14 points environ, en moyenne. L'analyse des écarts révèle que 16 pays/économies affichent le score moyen le plus élevé sur la sous-échelle *formuler*, 21, sur la sous-échelle *employer*, et 28, sur la sous-échelle *interpréter*.

C'est à Shanghai (Chine) que l'écart est le plus important (46 points) entre le score le plus élevé (*formuler*) et le score le moins élevé (*interpréter*) ; vient ensuite le Taipei chinois, où l'écart entre le score le plus élevé (*formuler*) et le score le moins élevé (*employer*) atteint 30 points. La France accuse un écart important (27 points), le plus important des pays de l'OCDE, entre son score le plus élevé (*interpréter*) et son score le moins élevé (*formuler*) ; l'écart est le même à Singapour, à ceci près que c'est sur la sous-échelle *formuler* que son score est le plus élevé et sur la sous-échelle *interpréter* que son score est le moins élevé. L'écart est de 26 points entre le score le plus élevé (*employer*) et le score le moins élevé (*interpréter*) sur les sous-échelles de processus au Viêtnam ; un écart de 25 points s'observe entre les scores les plus élevés et les moins élevés sur les sous-échelles de processus au Brésil et en Croatie. L'écart est négligeable, de l'ordre de 2 ou 3 points, entre les scores les plus élevés et les moins élevés sur les sous-échelles de processus au Pérou, en Turquie, en Uruguay et en Belgique (voir la figure I.2.37).

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, l'écart entre les scores les plus élevés et les moins élevés sur les sous-échelles de processus est de 5 points environ. La Suisse, l'Islande, le Japon, la Corée, les Pays-Bas et la Turquie affichent les scores les plus élevés sur la sous-échelle *formuler*, et quatre d'entre eux sont les plus performants de l'OCDE. L'Autriche, la Belgique, la République tchèque, l'Estonie, la Hongrie, Israël, le Mexique, la Pologne, la République slovaque et la Slovénie sont en tête du classement sur la sous-échelle *employer* ; et les 18 autres pays de l'OCDE sont en tête du classement sur la sous-échelle *interpréter*.

■ Figure I.2.36 ■

Niveaux de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique interpréter*Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence en mathématiques*

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves aux niveaux 2, 3, 4, 5 et 6.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.11.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.37 ■

Comparaison de la performance des pays et économies sur les différentes sous-échelles de processus de la culture mathématique


	La performance du pays ou de l'économie sur la sous-échelle est supérieure de 0 à 3 points à la performance sur l'échelle globale de culture mathématique.
	La performance du pays ou de l'économie sur la sous-échelle est supérieure de 3 à 10 points à la performance sur l'échelle globale de culture mathématique.
	La performance du pays ou de l'économie sur la sous-échelle est supérieure d'au moins 10 points à la performance sur l'échelle globale de culture mathématique.
	La performance du pays ou de l'économie sur la sous-échelle est inférieure de 0 à 3 points à la performance sur l'échelle globale de culture mathématique.
	La performance du pays ou de l'économie sur la sous-échelle est inférieure de 3 à 10 points à la performance sur l'échelle globale de culture mathématique.
	La performance du pays ou de l'économie sur la sous-échelle est inférieure d'au moins 10 points à la performance sur l'échelle globale de culture mathématique.

	Score en mathématiques	Écart de performance entre l'échelle globale de culture mathématique et chaque sous-échelle de processus		
		Formuler	Employer	Interpréter
Shanghai (Chine)	613	12	0	-34
Singapour	573	8	1	-18
Hong-Kong (Chine)	561	7	-3	-10
Taipei chinois	560	19	-11	-11
Corée	554	8	-1	-14
Macao (Chine)	538	7	-2	-9
Japon	536	18	-6	-5
Liechtenstein	535	0	1	5
Suisse	531	7	-2	-2
Pays-Bas	523	4	-4	3
Estonie	521	-3	4	-8
Finlande	519	0	-3	9
Canada	518	-2	-2	3
Pologne	518	-2	1	-3
Belgique	515	-2	1	-2
Allemagne	514	-3	2	3
Vietnam	511	-14	12	-15
Autriche	506	-6	4	3
Australie	504	-6	-4	10
Irlande	501	-9	1	5
Slovénie	501	-9	4	-3
Danemark	500	2	-5	8
Nouvelle-Zélande	500	-4	-5	11
République tchèque	499	-4	5	-5
France	495	-12	1	16
Moyenne OCDE	494	-2	-1	3
Royaume-Uni	494	-5	-2	7
Islande	493	7	-3	0
Lettonie	491	-3	5	-4
Luxembourg	490	-8	3	5
Norvège	489	0	-3	9
Portugal	487	-8	2	3
Italie	485	-10	0	13
Espagne	484	-8	-3	11
Fédération de Russie	482	-1	5	-11
République slovaque	482	-1	4	-8
États-Unis	481	-6	-1	8
Lituanie	479	-1	3	-8
Suède	478	1	-4	7
Hongrie	477	-8	4	0
Croatie	471	-19	6	6
Israël	466	-2	2	-5
Grèce	453	-5	-4	14
Serbie	449	-2	2	-3
Turquie	448	1	0	-2
Roumanie	445	0	1	-6
Chypre ^{1, 2}	440	-3	3	-4
Bulgarie	439	-2	0	2
Émirats arabes unis	434	-8	6	-6
Kazakhstan	432	10	1	-12
Thaïlande	427	-11	-1	5
Chili	423	-3	-6	10
Malaisie	421	-15	2	-3
Mexique	413	-4	0	0
Monténégro	410	-6	0	4
Uruguay	409	-3	-2	0
Costa Rica	407	-8	-6	11
Albanie	394	4	3	-16
Brésil	391	-16	-4	10
Argentine	388	-5	-1	1
Tunisie	388	-15	2	-3
Jordanie	386	4	-2	-3
Colombie	376	-2	-9	11
Qatar	376	1	-3	-1
Indonésie	375	-7	-6	4
Pérou	368	2	0	0

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3a, I.2.7, I.2.10 et I.2.13.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

■ Figure I.2.38 [Partie 1/3] ■

Classement des pays et économies sur les différentes sous-échelles de processus de la culture mathématique


	Performance supérieure à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative
	Pas d'écart statistiquement significatif par rapport à la moyenne de l'OCDE
	Performance inférieure à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative

Sous-échelle <i>formuler</i>					
	Score moyen	Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
Shanghai (Chine)	624			1	1
Singapour	582			2	3
Taipei chinois	578			2	3
Hong-Kong (Chine)	568			4	5
Corée	562	1	2	4	6
Japon	554	1	2	5	6
Macao (Chine)	545			7	8
Suisse	538	3	3	8	9
Liechtenstein	535			8	10
Pays-Bas	527	4	5	9	10
Finlande	519	5	8	11	14
Estonie	517	5	9	11	15
Canada	516	5	9	11	15
Pologne	516	5	10	11	16
Belgique	512	7	10	13	16
Allemagne	511	7	11	13	17
Danemark	502	11	14	16	20
Islande	500	11	15	17	21
Autriche	499	11	16	17	23
Australie	498	12	16	18	23
Vietnam	497			17	27
Nouvelle-Zélande	496	12	18	18	25
République tchèque	495	12	19	18	27
Irlande	492	15	20	21	27
Slovénie	492	16	20	22	27
Norvège	489	16	21	22	29
Royaume-Uni	489	15	22	22	31
Lettonie	488			23	30
France	483	20	25	27	34
Luxembourg	482	21	24	29	33
Fédération de Russie	481			27	37
République slovaque	480	20	28	28	38
Suède	479	21	27	29	37
Portugal	479	20	28	28	38
Lituanie	477			30	38
Espagne	477	23	28	32	38
États-Unis	475	22	29	30	39
Italie	475	24	29	33	39
Hongrie	469	27	30	37	40
Israël	465	28	30	38	41
Croatie	453			41	45
Turquie	449	31	32	41	46
Grèce	448	31	32	41	45
Serbie	447			41	46
Roumanie	445			41	47
Kazakhstan	442			43	48
Bulgarie	437			45	48
Chypre ^{1,2}	437			46	48
Émirats arabes unis	426			49	50
Chili	420	33	33	49	51
Thaïlande	416			50	52
Mexique	409	34	34	51	53
Uruguay	406			52	56
Malaisie	406			52	56
Monténégro	404			53	56
Costa Rica	399			54	57
Albanie	398			56	57
Jordanie	390			58	59
Argentine	383			58	61
Qatar	378			59	62
Brésil	376			60	64
Colombie	375			59	64
Tunisie	373			60	65
Pérou	370			62	65
Indonésie	368			62	65

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.38 [Partie 2/3] ■

Classement des pays et économies sur les différentes sous-échelles de processus de la culture mathématique


	Performance supérieure à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative
	Pas d'écart statistiquement significatif par rapport à la moyenne de l'OCDE
	Performance inférieure à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative

Sous-échelle <i>employer</i>					
Pays ou économie	Score moyen	Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
Shanghai (Chine)	613			1	1
Singapour	574			2	2
Hong-Kong (Chine)	558			3	4
Corée	553	1	1	3	5
Taipei chinois	549			4	5
Liechtenstein	536			6	8
Macao (Chine)	536			6	7
Japon	530	2	4	6	10
Suisse	529	2	4	7	10
Estonie	524	3	5	9	12
Vietnam	523			8	17
Pologne	519	4	10	10	17
Pays-Bas	518	4	10	10	17
Canada	517	5	10	12	17
Allemagne	516	5	11	12	18
Belgique	516	5	10	12	17
Finlande	516	6	10	12	17
Autriche	510	9	12	16	19
Slovénie	505	12	14	19	21
République tchèque	504	11	15	18	22
Irlande	502	12	16	19	23
Australie	500	13	16	20	23
France	496	15	20	22	28
Lettonie	495			22	29
Nouvelle-Zélande	495	15	20	22	28
Danemark	495	16	21	23	29
Luxembourg	493	17	21	25	29
Royaume-Uni	492	16	23	23	32
Islande	490	19	23	27	32
Portugal	489	17	26	24	36
Fédération de Russie	487			28	37
Norvège	486	20	26	28	36
Italie	485	22	27	30	36
République slovaque	485	21	28	28	38
Lituanie	482			32	39
Espagne	481	24	28	33	39
Hongrie	481	23	29	32	40
États-Unis	480	24	29	33	40
Croatie	478			35	41
Suède	474	28	30	38	41
Israël	469	29	30	39	41
Serbie	451			42	45
Grèce	449	31	32	42	45
Turquie	448	31	32	42	47
Roumanie	446			42	48
Chypre ^{1, 2}	443			44	47
Émirats arabes unis	440			45	48
Bulgarie	439			45	49
Kazakhstan	433			48	50
Thaïlande	426			49	51
Malaisie	423			50	52
Chili	416	33	34	51	53
Mexique	413	33	34	52	54
Monténégro	409			54	55
Uruguay	408			53	56
Costa Rica	401			55	57
Albanie	397			56	58
Tunisie	390			57	61
Brésil	388			58	61
Argentine	387			58	61
Jordanie	383			59	61
Qatar	373			62	63
Indonésie	369			62	65
Pérou	368			62	65
Colombie	367			63	65

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

■ Figure I.2.38 [Partie 3/3] ■

Classement des pays et économies sur les différentes sous-échelles de processus de la culture mathématique


	Performance supérieure à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative
	Pas d'écart statistiquement significatif par rapport à la moyenne de l'OCDE
	Performance inférieure à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative

Sous-échelle <i>interpréter</i>					
	Score moyen	Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
Shanghai (Chine)	579			1	1
Singapour	555			2	3
Hong-Kong (Chine)	551			2	4
Taipei chinois	549			3	5
Liechtenstein	540			4	7
Corée	540	1	2	4	7
Japon	531	2	5	6	11
Macao (Chine)	530			7	10
Suisse	529	2	5	7	11
Finlande	528	2	5	7	11
Pays-Bas	526	2	6	7	12
Canada	521	5	7	11	13
Allemagne	517	6	12	12	18
Pologne	515	6	14	12	20
Australie	514	7	12	13	18
Belgique	513	7	14	13	20
Estonie	513	8	14	13	20
Nouvelle-Zélande	511	8	16	14	22
France	511	9	16	14	22
Autriche	509	9	17	15	23
Danemark	508	11	17	17	23
Irlande	507	12	17	18	23
Royaume-Uni	501	15	22	21	29
Norvège	499	16	23	22	30
Italie	498	17	22	23	29
Slovénie	498	17	21	23	28
Vietnam	497			22	33
Espagne	495	18	25	25	32
Luxembourg	495	20	24	26	31
République tchèque	494	18	26	24	33
Islande	492	21	26	28	33
Portugal	490	20	27	26	35
États-Unis	489	21	27	28	35
Lettonie	486			31	35
Suède	485	25	27	33	36
Croatie	477			35	39
Hongrie	477	28	29	35	39
République slovaque	473	28	30	36	41
Fédération de Russie	471			37	41
Lituanie	471			37	41
Grèce	467	29	31	39	42
Israël	462	30	31	40	42
Turquie	446	32	32	43	46
Serbie	445			43	45
Bulgarie	441			43	47
Roumanie	438			44	48
Chypre ^{1, 2}	436			45	48
Chili	433	33	33	46	50
Thaïlande	432			46	50
Émirats arabes unis	428			48	50
Kazakhstan	420			51	53
Malaisie	418			51	55
Costa Rica	418			51	54
Monténégro	413			53	56
Mexique	413	34	34	53	56
Uruguay	409			54	56
Brésil	401			57	57
Argentine	390			58	61
Colombie	387			58	61
Tunisie	385			58	62
Jordanie	383			59	63
Indonésie	379			60	65
Albanie	379			61	64
Qatar	375			63	64
Pérou	368			64	65

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



Dix pays et économies partenaires – Shanghai (Chine), le Taipei chinois, Singapour, le Kazakhstan, l’Albanie, Hong-Kong (Chine), Macao (Chine), la Jordanie, le Qatar et le Pérou – affichent les scores les plus élevés sur la sous-échelle *formuler* ; dix autres pays et économies partenaires – le Brésil, la Colombie, le Costa Rica, la Thaïlande, l’Indonésie, le Monténégro, l’Argentine, le Liechtenstein, la Bulgarie et l’Uruguay –, présentent les scores les plus élevés sous la sous-échelle *interpréter* ; et les onze autres pays et économies affichent les scores les plus élevés sur la sous-échelle *employer*.

Écarts de performance entre les sexes sur les sous-échelles de processus

Les figures I.2.39a, b et c indiquent dans quelle mesure les scores varient entre les sexes sur les trois sous-échelles de processus mathématiques. Dans la plupart des pays et économies, les scores des garçons et des filles sont similaires sur les sous-échelles de processus et sur l’échelle globale de culture mathématique. On compte davantage de garçons aux trois niveaux les plus élevés des sous-échelles et davantage de filles aux niveaux les moins élevés des sous-échelles (voir les tableaux I.2.6, I.2.9 et I.2.12).

En moyenne, dans les pays de l’OCDE, les garçons devancent les filles de 16 points environ sur la sous-échelle *formuler*. Les écarts les plus importants en faveur des garçons s’observent au Luxembourg (33 points), en Autriche (32 points), au Chili (29 points), en Italie (24 points), en Nouvelle-Zélande (23 points) et en Corée (22 points). Les écarts entre les sexes représentent 20 points en Irlande, en Suisse et au Mexique, mais moins de 10 points aux États-Unis (8 points). Parmi les pays et économies partenaires, les garçons devancent les filles de 33 points au Costa Rica et dans une mesure comprise entre 20 et 30 points en Colombie, au Liechtenstein, au Brésil, en Tunisie, au Pérou, à Hong-Kong (Chine) et en Uruguay. Plusieurs pays et économies partenaires affichent des écarts inférieurs à 10 points entre les sexes : Macao (Chine) (9 points), Shanghai (Chine) (8 points), le Kazakhstan (7 points) et le Monténégro (6 points). Les filles ne devancent les garçons que dans un pays, en l’occurrence au Qatar (9 points).

En moyenne, dans les pays de l’OCDE, les scores des garçons sont supérieurs de 9 points aux scores des filles sur la sous-échelle *employer*. Les filles ne devancent les garçons que dans un pays de l’OCDE, à savoir en Islande (avec un écart de 7 points). Parmi les pays et économies partenaires, les scores des filles sont plus élevés que les scores des garçons sur la sous-échelle *employer* dans six d’entre eux, en l’occurrence en Jordanie (25 points), en Thaïlande (17 points), au Qatar (15 points), en Malaisie (9 points), en Lettonie (6 points) et à Singapour (6 points). Les garçons devancent les filles de plus de 20 points en Colombie (28 points) et au Costa Rica (23 points), parmi les pays partenaires.

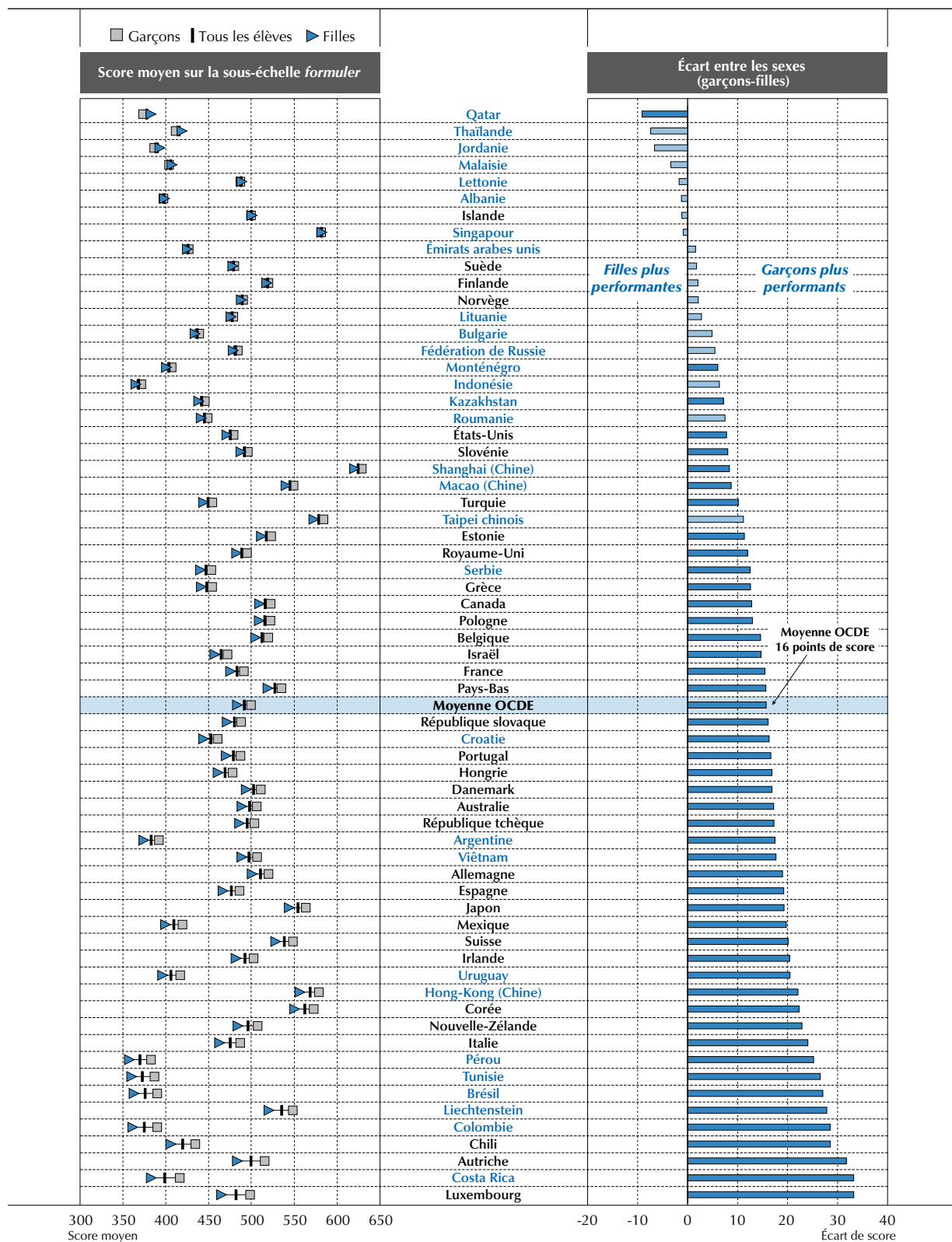
En moyenne, dans les pays de l’OCDE, les scores des garçons sont supérieurs de 9 points aux scores des filles sur la sous-échelle *interpréter*. Les différences les plus marquées en faveur des garçons s’observent au Chili (22 points), en Espagne (21 points) et au Luxembourg (20 points). Parmi les pays et économies partenaires, des écarts importants s’observent en faveur des garçons au Liechtenstein (27 points), au Costa Rica (21 points) et en Colombie (21 points). En Islande et en Finlande, les filles devancent les garçons de 11 points ; des écarts conséquents s’observent également en faveur des filles dans quatre pays partenaires, à savoir en Jordanie (25 points), au Qatar (23 points), en Thaïlande (15 points) et en Malaisie (11 points).

Sous-échelles de contenus

Les quatre catégories de contenus retenues dans les épreuves administrées lors de l’évaluation PISA 2012 – *variations et relations*, *espace et formes*, *quantité et incertitude* et *données* – s’apparentent aux grands groupes de phénomènes mathématiques qui impliquent différents types de réflexion et de compétence, et qui sont en rapport avec de grandes composantes des cours de mathématiques dispensés dans tous les pays et économies.

Les résultats aux épreuves PISA présentés en fonction de ces catégories peuvent refléter des différences de priorité dans les programmes et les cours de mathématiques prévus pour les jeunes de 15 ans. Ainsi, lors d’épreuves PISA précédentes, des résultats différents ont été observés dans la catégorie *incertitude et données* par rapport à d’autres catégories, ce qui peut s’expliquer par le fait que la probabilité et la statistique ne sont pas enseignées de manière uniforme dans les pays/économies, ni même au sein de ceux-ci. De même, il serait logique que les élèves qui ont acquis essentiellement des compétences élémentaires en arithmétique et en calcul des quantités (qui sont les plus étroitement associées à la catégorie *quantité*) obtiennent des résultats différents de ceux dont les cours ont mis l’accent sur l’algèbre et l’étude des relations et fonctions mathématiques (des aspects en étroite corrélation avec la catégorie *variations et relations*) ; et que les élèves dont le système d’éducation privilégie la géométrie s’en sortent mieux dans les items en rapport avec la catégorie *espace et formes*.

■ Figure I.2.39a ■

Écart de performance entre les sexes sur la sous-échelle *formuler*

Remarque : les écarts de score statistiquement significatifs entre les sexes sont indiqués dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).

Les pays et économies sont classés par ordre croissant de l'écart de score entre les sexes (garçons - filles).

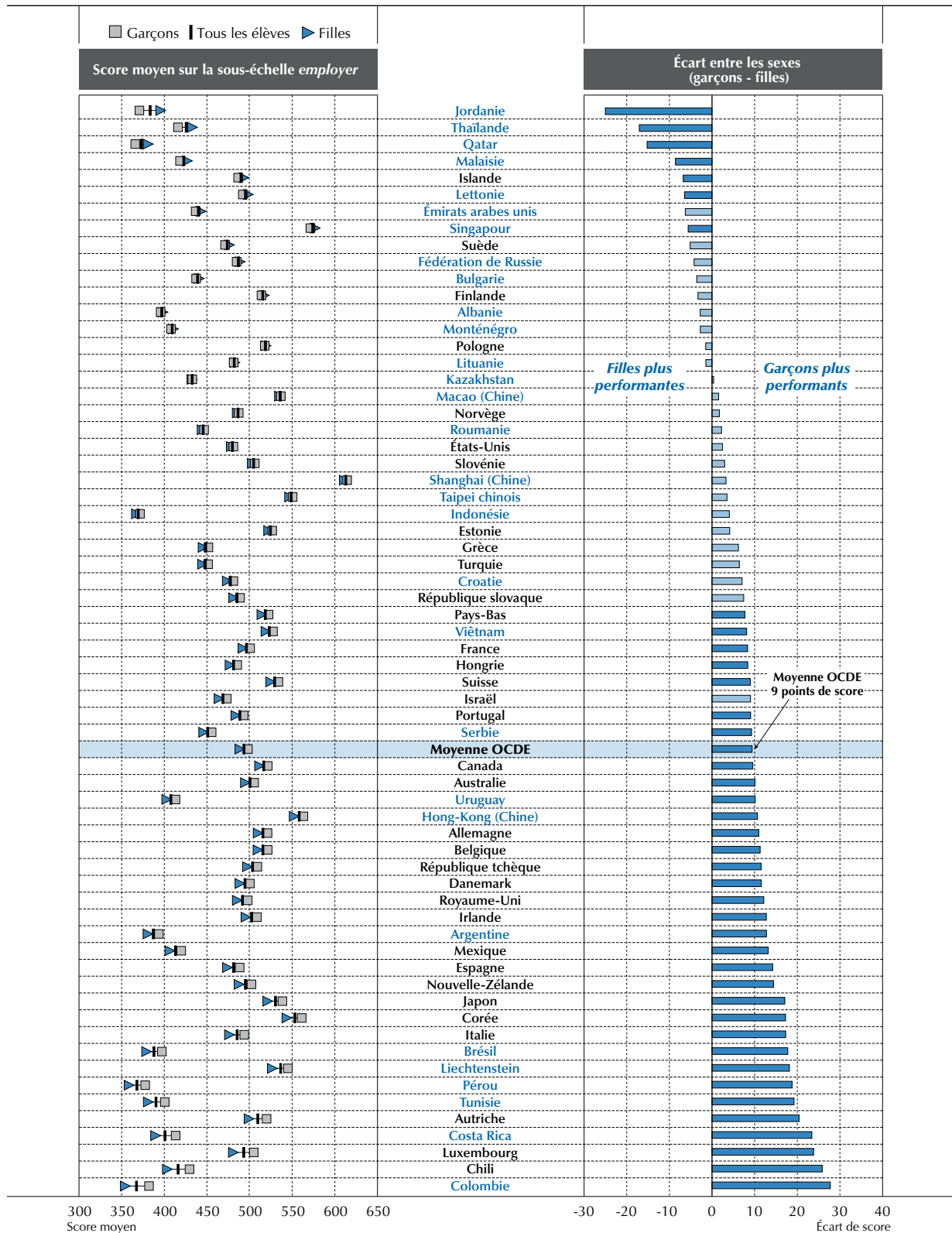
Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.7.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.39b ■

Écart de performance entre les sexes sur la sous-échelle employer



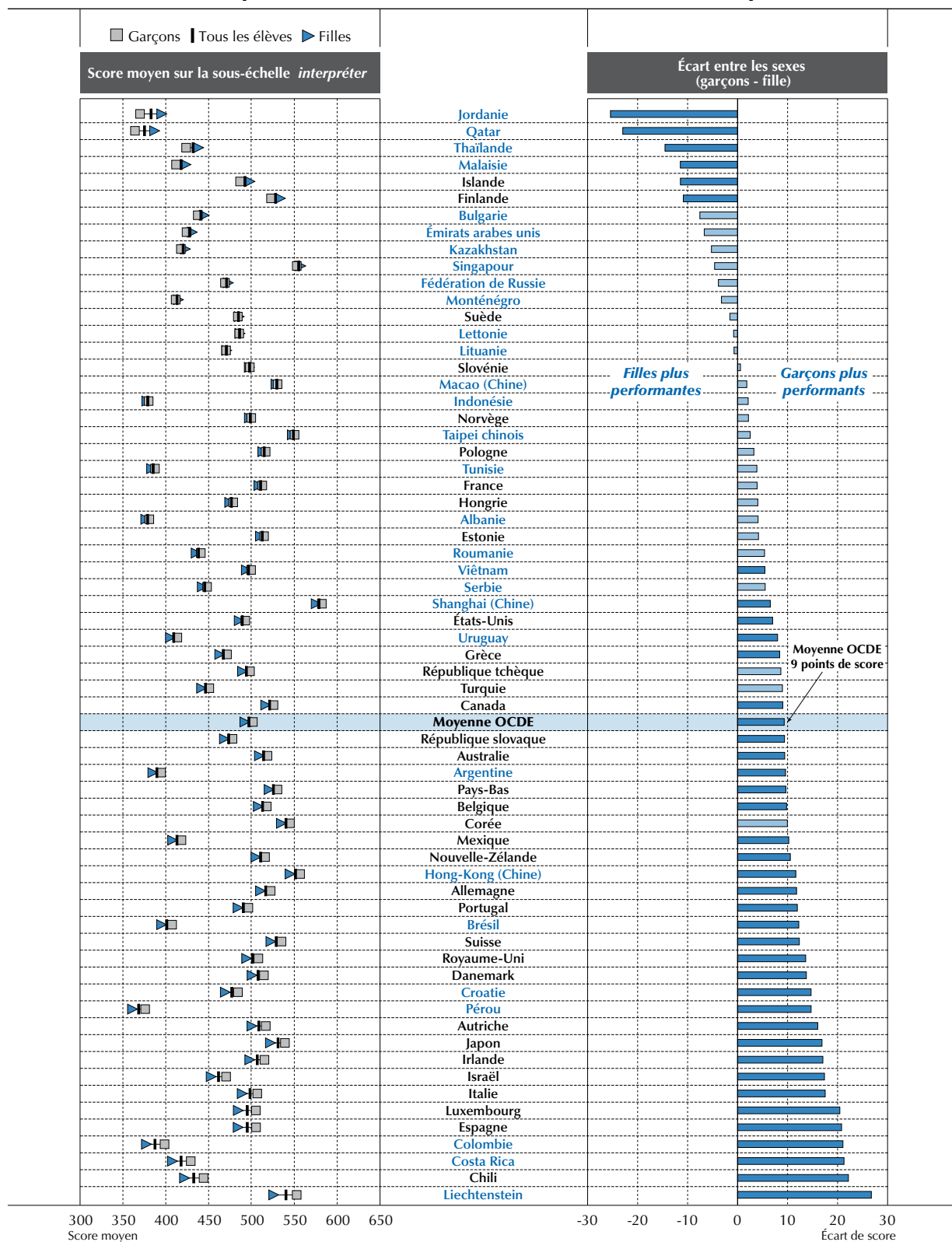
Remarque : les écarts de score statistiquement significatifs entre les sexes sont indiqués dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).

Les pays et économies sont classés par ordre croissant de l'écart de score entre les sexes (garçons - filles).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.10.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

■ Figure I.2.39c ■

Écart de performance entre les sexes sur la sous-échelle *interpréter*

Remarque : les écarts de score statistiquement significatifs entre les sexes sont indiqués dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).

Les pays et économies sont classés par ordre croissant de l'écart de score entre les sexes (garçons - filles).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.13.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.40 ■


Comparaison de la performance des pays et économies sur la sous-échelle de culture mathématique *variations et relations*

Score supérieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative		
Pas de différence statistiquement significative par rapport à la moyenne de l'OCDE		
Score inférieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative		
Score moyen	Pays/économie de référence	Pays/économies dont le score moyen ne présente PAS d'écart statistiquement significatif par rapport à celui du pays/économie de référence
624	Shanghai (Chine)	
580	Singapour	
564	Hong-Kong (Chine)	Taipei chinois, Corée
561	Taipei chinois	Hong-Kong (Chine), Corée
559	Corée	Hong-Kong (Chine), Taipei chinois
542	Macao (Chine)	Japon, Liechtenstein
542	Japon	Macao (Chine), Liechtenstein
542	Liechtenstein	Macao (Chine), Japon
530	Estonie	Suisse, Canada
530	Suisse	Estonie, Canada
525	Canada	Estonie, Suisse, Finlande, Pays-Bas
520	Finlande	Canada, Pays-Bas, Allemagne, Belgique, Vietnam
518	Pays-Bas	Canada, Finlande, Allemagne, Belgique, Vietnam, Pologne
516	Allemagne	Finlande, Pays-Bas, Belgique, Vietnam, Pologne, Australie, Autriche
513	Belgique	Finlande, Pays-Bas, Allemagne, Vietnam, Pologne, Australie, Autriche
509	Vietnam	Finlande, Pays-Bas, Allemagne, Belgique, Pologne, Australie, Autriche, Irlande, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Slovaquie
509	Pologne	Pays-Bas, Allemagne, Belgique, Vietnam, Australie, Autriche, Irlande, Nouvelle-Zélande, République tchèque
509	Australie	Allemagne, Belgique, Vietnam, Pologne, Australie, Autriche
506	Autriche	Allemagne, Belgique, Vietnam, Pologne, Australie, Irlande, Nouvelle-Zélande, République tchèque
501	Irlande	Vietnam, Pologne, Autriche, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Slovaquie, France, Lettonie, Royaume-Uni, Danemark
501	Nouvelle-Zélande	Vietnam, Pologne, Autriche, Irlande, République tchèque, Slovaquie, France, Lettonie, Royaume-Uni, Danemark
499	République tchèque	Vietnam, Pologne, Autriche, Irlande, Nouvelle-Zélande, Slovaquie, France, Lettonie, Royaume-Uni, Danemark, Fédération de Russie
499	Slovaquie	Vietnam, Irlande, Nouvelle-Zélande, République tchèque, France, Lettonie, Royaume-Uni, Danemark
497	France	Irlande, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Slovaquie, Lettonie, Royaume-Uni, Danemark, Fédération de Russie, États-Unis
496	Lettonie	Irlande, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Slovaquie, France, Royaume-Uni, Danemark, Fédération de Russie, États-Unis, Portugal
496	Royaume-Uni	Irlande, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Slovaquie, France, Lettonie, Danemark, Fédération de Russie, États-Unis, Portugal
494	Danemark	Irlande, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Slovaquie, France, Lettonie, Royaume-Uni, Fédération de Russie, États-Unis, Portugal
491	Fédération de Russie	République tchèque, France, Lettonie, Royaume-Uni, Danemark, États-Unis, Luxembourg, Islande, Portugal
488	États-Unis	France, Lettonie, Royaume-Uni, Danemark, Fédération de Russie, Luxembourg, Islande, Portugal, Espagne, Hongrie, Lituanie
488	Luxembourg	Fédération de Russie, États-Unis, Islande, Portugal, Hongrie
487	Islande	Fédération de Russie, États-Unis, Luxembourg, Portugal, Espagne, Hongrie
486	Portugal	Lettonie, Royaume-Uni, Danemark, Fédération de Russie, États-Unis, Luxembourg, Islande, Espagne, Hongrie, Lituanie, Norvège
482	Espagne	États-Unis, Islande, Portugal, Hongrie, Lituanie, Norvège, Italie, République slovaque
481	Hongrie	États-Unis, Luxembourg, Islande, Portugal, Espagne, Lituanie, Norvège, Italie, République slovaque
479	Lituanie	États-Unis, Portugal, Espagne, Hongrie, Norvège, Italie, République slovaque
478	Norvège	Portugal, Espagne, Hongrie, Lituanie, Italie, République slovaque, Croatie
477	Italie	Espagne, Hongrie, Lituanie, Norvège, République slovaque, Croatie
474	République slovaque	Espagne, Hongrie, Lituanie, Norvège, Italie, Suède, Croatie, Israël
469	Suède	République slovaque, Croatie, Israël
468	Croatie	Norvège, Italie, République slovaque, Suède, Israël
462	Israël	République slovaque, Suède, Croatie, Turquie
448	Turquie	Israël, Grèce, Roumanie, Émirats arabes unis, Serbie, Chypre ^{1,2}
446	Grèce	Turquie, Roumanie, Émirats arabes unis, Serbie, Chypre ^{1,2}
446	Roumanie	Turquie, Grèce, Émirats arabes unis, Serbie, Chypre ^{1,2} , Bulgarie
442	Émirats arabes unis	Turquie, Grèce, Roumanie, Serbie, Chypre ^{1,2} , Bulgarie
442	Serbie	Turquie, Grèce, Roumanie, Émirats arabes unis, Chypre ^{1,2} , Bulgarie, Kazakhstan
440	Chypre ^{1,2}	Turquie, Grèce, Roumanie, Émirats arabes unis, Serbie, Bulgarie
434	Bulgarie	Roumanie, Émirats arabes unis, Serbie, Chypre ^{1,2} , Kazakhstan
433	Kazakhstan	Serbie, Bulgarie
414	Thaïlande	Chili
411	Chili	Thaïlande, Mexique, Costa Rica, Malaisie
405	Mexique	Chili, Costa Rica, Uruguay, Malaisie
402	Costa Rica	Chili, Mexique, Uruguay, Malaisie, Monténégro
401	Uruguay	Mexique, Costa Rica, Malaisie, Monténégro
401	Malaisie	Chili, Mexique, Costa Rica, Uruguay, Monténégro
399	Monténégro	Costa Rica, Uruguay, Malaisie
388	Albanie	Jordanie, Tunisie, Argentine
387	Jordanie	Albanie, Tunisie, Argentine
379	Tunisie	Albanie, Jordanie, Argentine, Brésil, Indonésie
379	Argentine	Albanie, Jordanie, Tunisie, Brésil, Indonésie
372	Brésil	Tunisie, Argentine, Indonésie
364	Indonésie	Brésil, Qatar, Colombie
363	Qatar	Colombie
357	Colombie	Qatar, Pérou
349	Pérou	Colombie

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012 de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



Performance des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique variations et relations

Les items PISA de cette catégorie mettent l'accent sur les relations entre les objets et sur les processus mathématiques en rapport avec les changements intervenant dans ces relations. Les items repris à la figure I.2.9 qui se classent dans cette catégorie sont les questions 1, 2 et 3 de l'unité HÉLÈNE LA CYCLISTE, et la question 2 de l'unité ASCENSION DU MONT FUJI. Les questions de l'unité HÉLÈNE LA CYCLISTE, qui concerne des trajets en vélo, portent sur les relations entre diverses variables, la vitesse, la distance et le temps. La question de l'unité ASCENSION DU MONT FUJI, qui concerne des randonnées, porte également sur les relations entre les mêmes variables (vitesse, distance et temps).

Le score sur la sous-échelle *variations et relations* s'établit à 493 points, en moyenne, dans les pays de l'OCDE. Les dix pays et économies en tête du classement sur cette sous-échelle, avec un score moyen égal ou supérieur à 530 points, sont Shanghai (Chine), Singapour, Hong-Kong (Chine), le Taipei chinois, la Corée, Macao (Chine), le Japon, le Liechtenstein, l'Estonie et la Suisse (voir la figure I.2.40 et le tableau I.2.16). Le score moyen des pays de l'OCDE sur cette sous-échelle est inférieur de 1 point à leur score moyen sur l'échelle globale de culture mathématique (voir la figure I.2.52).

Quatorze pays et économies ont obtenu plus de 3 points de plus sur cette sous-échelle que sur l'échelle globale de culture mathématique. Onze d'entre eux ont même obtenu plus de 5 points de plus sur cette sous-échelle que sur l'échelle globale de culture mathématique, à savoir Shanghai (Chine), où le score sur la sous-échelle *variations et relations* est supérieur de 11 points (l'écart le plus important) au score sur l'échelle globale de culture mathématique, suivie de l'Estonie, de la Fédération de Russie, des Émirats arabes unis, du Liechtenstein, du Canada, de Singapour, des États-Unis, du Japon, de la Lettonie et de la Corée. Parmi ces pays et économies, sept ont obtenu des scores nettement supérieurs à la moyenne de l'OCDE sur l'échelle globale de culture mathématique.

À l'autre extrémité du spectre, 28 pays accusent sur la sous-échelle *variations et relations* des scores inférieurs de plus de 3 points à ceux qu'ils ont obtenus sur l'échelle globale de culture mathématique. Parmi ces pays où le score est moins élevé sur la sous-échelle que sur l'échelle globale de culture mathématique, l'écart entre les deux scores est compris entre 19 et 20 points au Brésil, en Colombie, en Malaisie et au Pérou, entre 10 et 14 points au Qatar, en Thaïlande, en Norvège, au Chili, au Monténégro et en Indonésie, et représente au moins 5 points dans 14 autres pays et économies (voir la figure I.2.52).

Les six niveaux de la sous-échelle *variations et relations* sont décrits dans la figure I.2.41 et la répartition des élèves entre ces six niveaux de compétence est indiquée à la figure I.2.42.

Performance des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique espace et formes

Les items PISA de cette catégorie mettent l'accent sur les relations spatiales entre les objets, les mesures et d'autres aspects géométriques de l'espace. Les items repris dans la figure I.2.9 qui se classent dans cette catégorie sont les questions 1 et 2 de l'unité GARAGE, et les questions 1 et 2 de l'unité PORTE À TAMBOUR. Dans l'unité GARAGE, la question 1 implique un raisonnement spatial et la question 2 demande aux élèves de travailler avec des mesures et de faire des calculs de superficie en utilisant un modèle d'objet du monde réel. Dans les questions de l'unité PORTE À TAMBOUR, les élèves doivent avoir des connaissances sur les relations d'angle et être capables de se livrer à un raisonnement spatial et de faire des calculs en géométrie du cercle.

Le score sur la sous-échelle *espace et formes* s'établit à 490 points, en moyenne, dans les pays de l'OCDE. Les pays et économies en tête du classement sur cette sous-échelle sont Shanghai (Chine), le Taipei chinois, Singapour, la Corée, Hong-Kong (Chine), Macao (Chine), le Japon, la Suisse, le Liechtenstein et la Pologne (voir la figure I.2.43 et le tableau I.2.19). Le score moyen des pays de l'OCDE sur cette sous-échelle est inférieur de 4 points à leur score sur l'échelle globale de culture mathématique (voir la figure I.2.52). Cet écart varie toutefois fortement entre les pays et économies.

Dix pays et économies ont obtenu plus de 10 points de plus sur la sous-échelle *espace et formes* que sur l'échelle globale de culture mathématique. Les écarts entre les deux scores sont relativement importants dans certains pays et économies. C'est à Shanghai (Chine) que l'écart est le plus élevé (36 points) ; viennent ensuite le Taipei chinois (32 points), l'Albanie (23 points), le Japon (21 points), Macao (Chine) (20 points), la Corée (19 points), le Kazakhstan (18 points), la Malaisie (14 points), la Fédération de Russie (14 points) et la Suisse (13 points). Cinq des pays et économies les plus performants en mathématiques, à savoir Shanghai (Chine), le Taipei chinois, la Corée, Macao (Chine) et le Japon, figurent dans ce groupe.

À l'inverse, neuf pays ont obtenu au moins 10 points de moins sur la sous-échelle *espace et formes* que sur l'échelle globale de culture mathématique. C'est en Irlande que l'écart est le plus important (24 points) ; les écarts sont compris entre 10 et 20 points dans les huit autres pays, soit au Royaume-Uni (19 points), aux États-Unis (18 points), en Israël (17 points), en Grèce (17 points), aux Pays-Bas (16 points), en Finlande (12 points), en Croatie (11 points) et au Brésil (11 points) (voir la figure I.2.52).



■ Figure I.2.41 ■

Description succincte des six niveaux de compétence de la sous-échelle de culture mathématique *variations et relations*

Niveau	Pourcentage d'élèves capables de mener à bien les tâches associées au niveau considéré, voire à un niveau supérieur (moyenne OCDE)	Compétences des élèves
6	4.5 %	Au niveau 6, les élèves peuvent s'appuyer sur une compréhension approfondie, mettre en œuvre des compétences d'argumentation et de raisonnement abstrait, et se servir de conventions et de connaissances techniques pour résoudre des problèmes et généraliser des solutions mathématiques à des problèmes complexes et tirés du monde réel. Ils sont capables de créer et d'utiliser un modèle algébrique pour une relation fonctionnelle intégrant de multiples quantités. Ils s'appuient sur une compréhension approfondie de la géométrie pour travailler avec des formes complexes ; et ils sont capables de se livrer à un raisonnement proportionnel complexe et de réaliser des calculs complexes contenant des pourcentages afin d'explorer les variations et les relations quantitatives.
5	14.5 %	Au niveau 5, les élèves peuvent résoudre des problèmes en utilisant des modèles complexes d'ordre mathématique ou algébrique, y compris dans un contexte scientifique. Ils sont capables d'appliquer des stratégies complexes de résolution de problèmes et peuvent communiquer le fruit de leur raisonnement et exposer leurs arguments, par exemple en évaluant et en utilisant une formule permettant de prédire l'effet quantitatif d'une modification apportée à une variable sur une autre. Ils peuvent se livrer à un raisonnement proportionnel complexe, à propos de taux par exemple, et travailler de façon appropriée avec les formules et les expressions comprenant des inégalités.
4	31.9 %	Au niveau 4, les élèves sont à même de comprendre et de travailler avec des représentations multiples, dont des modèles algébriques de situations de la vie réelle. Ils peuvent se livrer à un raisonnement concernant des relations fonctionnelles simples entre des variables en allant au-delà des points de données individuelles pour identifier des formes sous-jacentes simples. Ils peuvent faire preuve de souplesse lors de l'interprétation et du raisonnement concernant les rapports de fonctions (par exemple, pour explorer des rapports distance-temps-vitesse), et peuvent modifier un modèle ou un graphique fonctionnel pour s'adapter à une modification de la situation ; ils sont à même de communiquer leurs explications et leurs arguments.
3	54.2 %	Au niveau 3, les élèves savent résoudre des problèmes qui leur demandent de travailler avec deux représentations (textes, graphiques, tableaux, formule), et de se livrer à une interprétation et à un raisonnement dans des contextes familiers. Ils sont également capables de communiquer leurs arguments. À ce niveau, les élèves sont capables de réaliser une modification simple à un modèle de fonction donné pour s'adapter à une situation nouvelle ; ils sont également capables d'utiliser une série de procédures de calcul pour résoudre des problèmes, par exemple trier des données, calculer des écarts, remplacer des valeurs dans une formule ou procéder à des interpolations linéaires.
2	75.1 %	Au niveau 2, les élèves sont capables de situer les informations pertinentes concernant une relation à partir de données fournies dans un tableau ou un graphique, et de faire des comparaisons directes, par exemple pour adapter les graphiques à une variation précise. Ils peuvent se livrer à un raisonnement sur la signification élémentaire d'une relation simple exprimée dans un texte ou sous forme numérique en reliant le texte à la représentation unique d'une relation (graphiques, tableaux, formule simple), et peuvent remplacer des nombres dans des formules simples, parfois exprimées en mots. À ce niveau, les élèves peuvent faire preuve de compétences d'interprétation et de raisonnement dans un contexte simple comprenant des quantités corrélées.
1	89.6 %	Au niveau 1, les élèves peuvent évaluer des affirmations uniques concernant une relation exprimée de façon claire et directe dans une formule ou un graphique. Leur capacité de raisonnement concernant les relations et la variation de ces relations est limitée à de simples expressions et aux expressions se trouvant dans des situations familières. Ils peuvent se livrer à des calculs simples afin de résoudre des problèmes concernant des relations clairement exprimées.

Les six niveaux de la sous-échelle *espace et formes* sont décrits dans la figure I.2.44 et la répartition des élèves entre ces six niveaux de compétence est indiquée à la figure I.2.45.

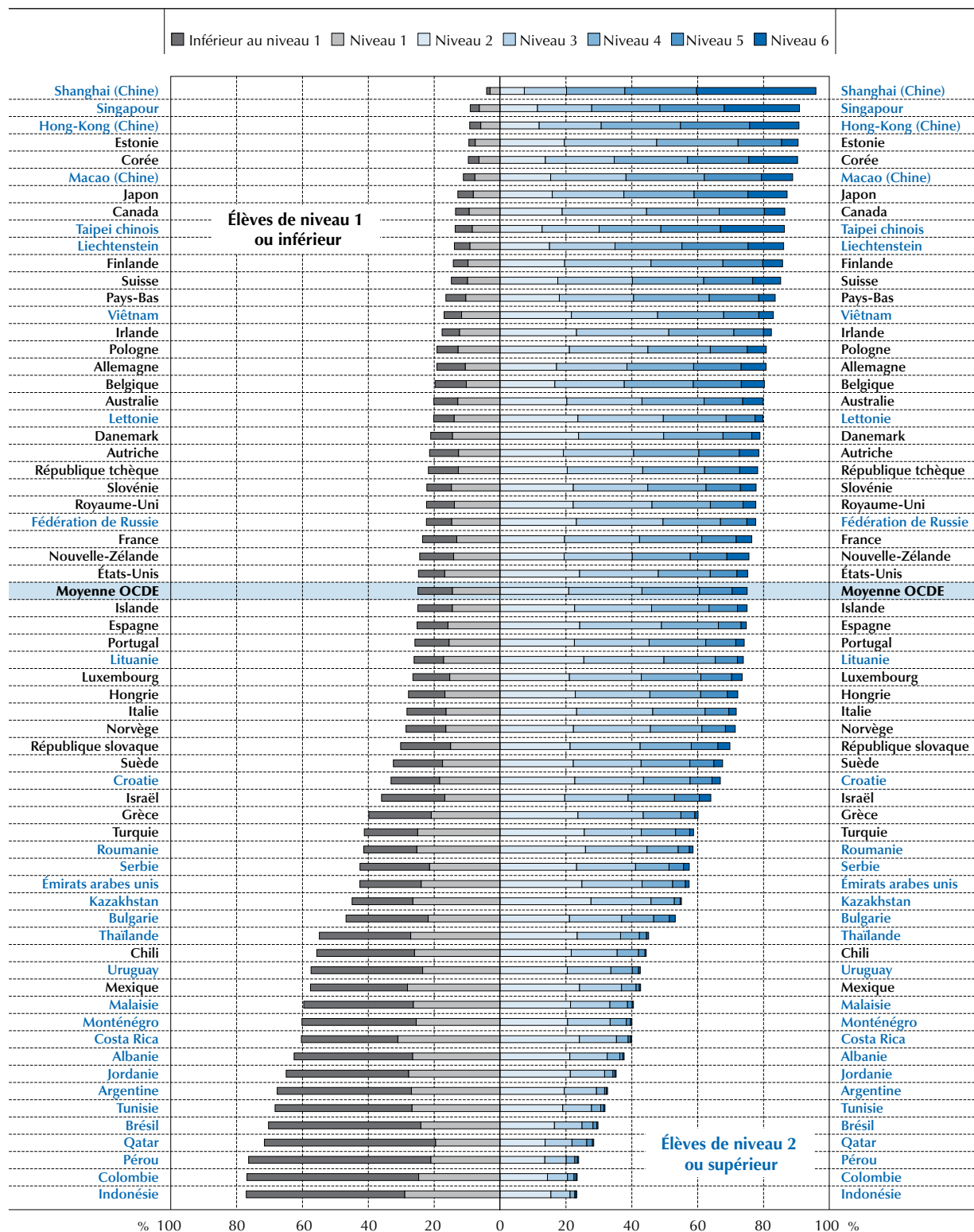
Performance des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique quantité

Les items PISA de cette catégorie mettent l'accent sur des comparaisons et des calculs basés sur des relations quantitatives et des propriétés numériques d'objets et de phénomènes. Les items repris dans la figure I.2.9 qui se classent dans cette catégorie sont les questions 2 et 3 de l'unité QUELLE VOITURE CHOISIR ?, les questions 1 et 3 de l'unité ASCENSION DU MONT FUJI, et la question 3 de l'unité PORTE À TAMBOUR. Les questions de l'unité QUELLE VOITURE CHOISIR ? impliquent des raisonnements au sujet de quantités de propriétés d'objets donnés, ainsi que des calculs de pourcentages. Les questions de l'unité ASCENSION DU MONT FUJI impliquent également des calculs sur la base de quantités données. La question 3 de l'unité PORTE À TAMBOUR implique un raisonnement et des calculs sur la base d'informations quantitatives données.

■ Figure I.2.42 ■

Niveaux de compétence en mathématiques sur la sous-échelle de culture mathématique *variations et relations*

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence en mathématiques



Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves aux niveaux 2, 3, 4, 5 et 6.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.14.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.43 ■

Comparaison de la performance des pays et économies sur la sous-échelle de culture mathématique espace et formes

<div> <div></div> Score supérieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative </div> <div> <div></div> Pas de différence statistiquement significative par rapport à la moyenne de l'OCDE </div> <div> <div></div> Score inférieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative </div>		
Score moyen	Pays/économie de référence	Pays/économies dont le score moyen ne présente PAS d'écart statistiquement significatif par rapport à celui du pays/économie de référence
649	Shanghai (Chine)	
592	Taipei chinois	
580	Singapour	Corée
573	Corée	Singapour, Hong-Kong (Chine)
567	Hong-Kong (Chine)	Corée, Japon
558	Macao (Chine)	Japon
558	Japon	Hong-Kong (Chine), Macao (Chine)
544	Suisse	Liechtenstein
539	Liechtenstein	Suisse
524	Pologne	
513	Estonie	Canada, Belgique, Pays-Bas, Allemagne, Vietnam, Finlande
510	Canada	Estonie, Belgique, Pays-Bas, Allemagne, Vietnam, Finlande
509	Belgique	Estonie, Canada, Pays-Bas, Allemagne, Vietnam, Finlande
507	Pays-Bas	Estonie, Canada, Belgique, Allemagne, Vietnam, Finlande, Slovaquie, Autriche, République tchèque
507	Allemagne	Estonie, Canada, Belgique, Pays-Bas, Vietnam, Finlande, Slovaquie, Autriche, République tchèque
507	Vietnam	Estonie, Canada, Belgique, Pays-Bas, Allemagne, Finlande, Slovaquie, Autriche, République tchèque, Lettonie, Danemark, Australie, Fédération de Russie
507	Finlande	Estonie, Canada, Belgique, Pays-Bas, Allemagne, Vietnam, Slovaquie, Autriche
503	Slovaquie	Pays-Bas, Allemagne, Vietnam, Finlande, Autriche, République tchèque, Lettonie, Fédération de Russie
501	Autriche	Pays-Bas, Allemagne, Vietnam, Finlande, Slovaquie, République tchèque, Lettonie, Danemark, Australie, Fédération de Russie, Portugal
499	République tchèque	Pays-Bas, Allemagne, Vietnam, Slovaquie, Autriche, Lettonie, Danemark, Australie, Fédération de Russie, Portugal, Nouvelle-Zélande, République slovaque
497	Lettonie	Vietnam, Slovaquie, Autriche, République tchèque, Danemark, Australie, Fédération de Russie, Portugal, Nouvelle-Zélande, République slovaque, France
497	Danemark	Vietnam, Autriche, République tchèque, Lettonie, Australie, Fédération de Russie, Portugal, Nouvelle-Zélande, République slovaque
497	Australie	Vietnam, Autriche, République tchèque, Lettonie, Danemark, Fédération de Russie, Portugal, Nouvelle-Zélande, République slovaque
496	Fédération de Russie	Vietnam, Slovaquie, Autriche, République tchèque, Lettonie, Danemark, Australie, Portugal, Nouvelle-Zélande, République slovaque, France, Islande, Italie
491	Portugal	Autriche, République tchèque, Lettonie, Danemark, Australie, Fédération de Russie, Nouvelle-Zélande, République slovaque, France, Islande, Italie, Luxembourg
491	Nouvelle-Zélande	République tchèque, Lettonie, Danemark, Australie, Fédération de Russie, Portugal, République slovaque, France, Islande, Italie, Luxembourg
490	République slovaque	République tchèque, Lettonie, Danemark, Australie, Fédération de Russie, Portugal, Nouvelle-Zélande, France, Islande, Italie, Luxembourg, Norvège
489	France	Lettonie, Fédération de Russie, Portugal, Nouvelle-Zélande, République slovaque, Islande, Italie, Luxembourg
489	Islande	Fédération de Russie, Portugal, Nouvelle-Zélande, République slovaque, France, Italie, Luxembourg
487	Italie	Fédération de Russie, Portugal, Nouvelle-Zélande, République slovaque, France, Islande, Luxembourg, Norvège
486	Luxembourg	Portugal, Nouvelle-Zélande, République slovaque, France, Islande, Italie, Norvège
480	Norvège	République slovaque, Italie, Luxembourg, Irlande, Espagne, Royaume-Uni, Hongrie, Lituanie
478	Irlande	Norvège, Espagne, Royaume-Uni, Hongrie, Lituanie
477	Espagne	Norvège, Irlande, Royaume-Uni, Hongrie, Lituanie
475	Royaume-Uni	Norvège, Irlande, Espagne, Hongrie, Lituanie, Suède
474	Hongrie	Norvège, Irlande, Espagne, Royaume-Uni, Lituanie, Suède, États-Unis
472	Lituanie	Norvège, Irlande, Espagne, Royaume-Uni, Hongrie, Suède, États-Unis
469	Suède	Royaume-Uni, Hongrie, Lituanie, États-Unis, Croatie
463	États-Unis	Hongrie, Lituanie, Suède, Croatie
460	Croatie	Suède, États-Unis, Kazakhstan, Israël
450	Kazakhstan	Croatie, Israël, Roumanie, Serbie, Turquie, Bulgarie
449	Israël	Croatie, Kazakhstan, Roumanie, Serbie, Turquie, Bulgarie
447	Roumanie	Kazakhstan, Israël, Serbie, Turquie, Bulgarie
446	Serbie	Kazakhstan, Israël, Roumanie, Turquie, Bulgarie
443	Turquie	Kazakhstan, Israël, Roumanie, Serbie, Bulgarie, Grèce, Chypre ^{1,2} , Malaisie, Thaïlande
442	Bulgarie	Kazakhstan, Israël, Roumanie, Serbie, Turquie, Grèce, Chypre ^{1,2} , Malaisie, Thaïlande
436	Grèce	Turquie, Bulgarie, Chypre ^{1,2} , Malaisie, Thaïlande
436	Chypre ^{1,2}	Turquie, Bulgarie, Grèce, Malaisie, Thaïlande
434	Malaisie	Turquie, Bulgarie, Grèce, Chypre ^{1,2} , Thaïlande
432	Thaïlande	Turquie, Bulgarie, Grèce, Chypre ^{1,2} , Malaisie, Émirats arabes unis
425	Émirats arabes unis	Thaïlande, Chili
419	Chili	Émirats arabes unis, Albanie, Uruguay, Mexique
418	Albanie	Chili, Uruguay, Mexique, Monténégro
413	Uruguay	Chili, Albanie, Mexique, Monténégro
413	Mexique	Chili, Albanie, Uruguay, Monténégro
412	Monténégro	Albanie, Uruguay, Mexique
397	Costa Rica	
385	Jordanie	Argentine, Indonésie, Tunisie, Brésil, Qatar
385	Argentine	Jordanie, Indonésie, Tunisie, Brésil, Qatar
383	Indonésie	Jordanie, Argentine, Tunisie, Brésil, Qatar
382	Tunisie	Jordanie, Argentine, Indonésie, Brésil, Qatar
381	Brésil	Jordanie, Argentine, Indonésie, Tunisie, Qatar
380	Qatar	Jordanie, Argentine, Indonésie, Tunisie, Brésil
370	Pérou	Colombie
369	Colombie	Pérou

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012 de l'OCDE.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.44 ■

Description succincte des six niveaux de compétence de la sous-échelle de culture mathématique espace et formes

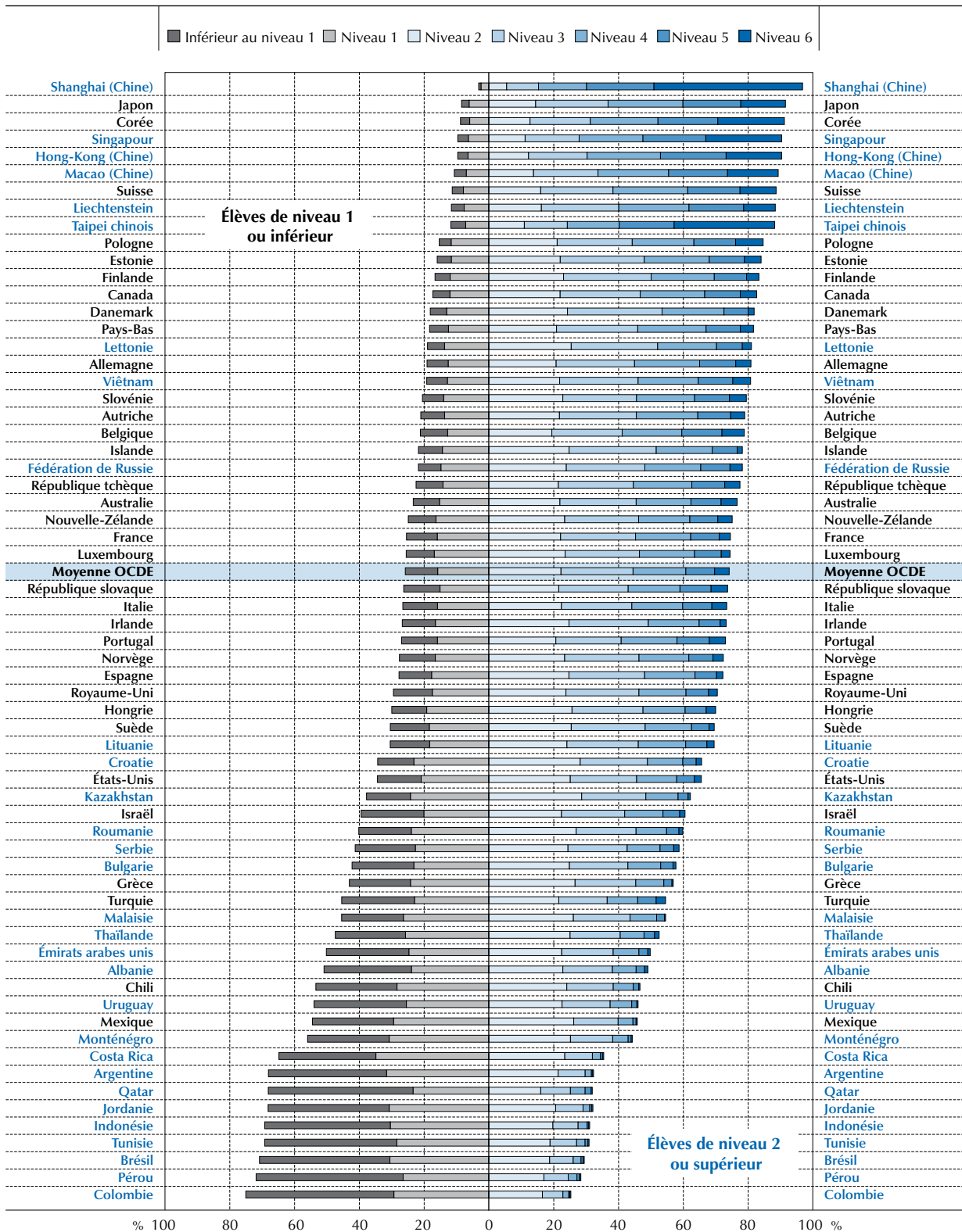
Niveau	Pourcentage d'élèves capables de mener à bien les tâches associées au niveau considéré, voire à un niveau supérieur (moyenne OCDE)	Compétences des élèves
6	4.5 %	Au niveau 6, les élèves peuvent résoudre des problèmes complexes contenant de multiples représentations ou calculs ; ils savent : identifier, extraire et relier les informations pertinentes d'un diagramme ou d'une carte, et utiliser une échelle pour calculer une surface ou une distance ; se livrer à un raisonnement spatial, appliquer des connaissances et se livrer à une réflexion approfondie, par exemple en interprétant des textes et des informations contextuelles connexes pour formuler un modèle géométrique adapté et l'appliquer tout en prenant en compte des contraintes contextuelles ; se rappeler et appliquer des connaissances sur les procédures pertinentes sur la base de leurs connaissances fondamentales des mathématiques, par exemple la géométrie du cercle, la trigonométrie, le théorème de Pythagore ou les formules de calcul de la surface et du volume, pour résoudre des problèmes ; ils savent généraliser les résultats, communiquer les solutions, donner des explications et exposer des arguments.
5	13.4 %	Au niveau 5, les élèves peuvent résoudre des problèmes qui leur demandent de construire des hypothèses appropriées ou de se servir des hypothèses qui leur sont données tout en prenant en compte des contraintes formulées de façon explicite, par exemple lors de l'exploration et de l'analyse de la disposition d'une pièce et des meubles qu'elle contient. Ils résolvent des problèmes à l'aide de théorèmes et de leurs connaissances des procédures, comme les propriétés de symétrie, ou les propriétés des triangles, ou encore les formules servant à calculer la surface, le périmètre ou le volume de formes familières. Ils ont recours à un raisonnement spatial bien développé, des arguments et des connaissances spécifiques afin de tirer des conclusions pertinentes et d'interpréter et de relier différentes représentations, par exemple pour identifier une direction ou une situation sur une carte à partir d'informations textuelles.
4	29.7 %	Au niveau 4, les élèves savent résoudre des problèmes en recourant à des connaissances mathématiques élémentaires, comme les relations d'angle et de côtés dans les triangles, et en procédant de sorte à mettre en œuvre un raisonnement en plusieurs étapes, visuel et spatial, et en se livrant à une argumentation dans des contextes familiers. Ils sont capables de relier et d'intégrer deux représentations différentes, par exemple pour analyser la structure d'un objet en trois dimensions sur la base de deux perspectives différentes de cet objet ; ils sont capables de comparer des objets sur la base de leurs propriétés géométriques.
3	51.9 %	Au niveau 3, les élèves peuvent : résoudre des problèmes qui leur demandent un raisonnement élémentaire d'ordre visuel et spatial dans des contextes familiers, comme calculer une distance ou une direction à partir d'une carte ou d'un appareil GPS ; établir des liens entre les représentations différentes d'objets familiers ou évaluer les propriétés d'objets dans le cas de transformations simples ; et mettre au point des stratégies simples et appliquer les propriétés élémentaires des triangles et des cercles. Ils sont capables d'utiliser des techniques de calcul adéquates, telles que des conversions d'échelle pour analyser les distances sur une carte.
2	74.2 %	Au niveau 2, les élèves peuvent résoudre des problèmes incluant une seule représentation géométrique familière (par exemple, un diagramme ou un autre graphique) en comprenant et en tirant des conclusions par rapport à des propriétés géométriques élémentaires clairement présentées et aux contraintes qui s'y rapportent. Ils sont également à même d'évaluer et de comparer les caractéristiques spatiales d'objets familiers dans une situation présentant des contraintes, comme comparer la hauteur ou la circonférence de cylindres de superficie identique, ou décider s'il est possible de diviser une forme donnée afin de produire une forme différente.
1	90.0 %	Au niveau 1, les élèves peuvent reconnaître et résoudre des problèmes simples dans un contexte familier en utilisant des images ou des dessins d'objets géométriques connus, et en appliquant des compétences spatiales élémentaires, comme reconnaître des propriétés de symétrie de base, comparer des longueurs ou des angles, ou encore utiliser des procédures comme la division de formes.



■ Figure I.2.45 ■

Niveaux de compétence en mathématiques sur la sous-échelle de culture mathématique espace et formes

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence en mathématiques





Le score moyen sur la sous-échelle *quantité* s'établit à 495 points. Les dix pays et économies en tête du classement sur cette sous-échelle sont Shanghai (Chine), Singapour, Hong-Kong (Chine), le Taipei chinois, le Liechtenstein, la Corée, les Pays-Bas, la Suisse, Macao (Chine) et la Finlande (voir la figure I.2.46 et le tableau I.2.22).

Le score moyen des pays de l'OCDE sur la sous-échelle *quantité* est supérieur de 1 point au score moyen sur l'échelle globale de culture mathématique (voir la figure I.2.52). Dans 22 pays et économies, le score moyen sur la sous-échelle *quantité* ne s'écarte pas de plus de 3 points du score moyen sur l'échelle globale de culture mathématique.

Israël a obtenu 13 points de plus sur la sous-échelle *quantité* que sur l'échelle globale de culture mathématique, et sept autres pays affichent au moins 5 points de plus sur cette sous-échelle que sur l'échelle globale : la Croatie (9 points), les Pays-Bas (9 points), la Finlande (8 points), la Serbie (7 points), l'Espagne (7 points), la République tchèque (6 points) et l'Italie (5 points).

Shanghai (Chine) a obtenu 22 points de moins sur la sous-échelle *quantité* que sur l'échelle globale de culture mathématique, et la Jordanie, 19 points de moins. Le score sur la sous-échelle est inférieur de 10 points au moins au score sur l'échelle globale au Japon (18 points), au Taipei chinois (16 points), en Corée (16 points), en Indonésie (13 points) et en Malaisie (11 points).

Les six niveaux de la sous-échelle *quantité* sont décrits dans la figure I.2.47 et la répartition des élèves entre ces six niveaux de compétence est indiquée à la figure I.2.48.

Performance des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique incertitude et données

Les items PISA de cette catégorie mettent l'accent sur l'interprétation et l'utilisation de données présentées de différentes façons et sur des problèmes impliquant des raisonnements de probabilité. Les items repris dans la figure I.2.9 qui se classent dans cette catégorie sont la question 1 de l'unité QUELLE VOITURE CHOISIR ? et les questions 1, 2 et 3 de l'unité HIT-PARADE. La question de l'unité QUELLE VOITURE CHOISIR ? implique de comparer des données dans un tableau à double entrée pour identifier un objet qui réunit plusieurs conditions. Les questions de l'unité HIT-PARADE impliquent d'interpréter un graphique en bâtons et de comprendre des relations qui y sont décrites.

Le score sur la sous-échelle *incertitude et données* s'établit à 493 points, en moyenne, dans les pays de l'OCDE. Les pays et économies en tête du classement sur cette sous-échelle sont Shanghai (Chine), Singapour, Hong-Kong (Chine), le Taipei chinois, la Corée, les Pays-Bas, le Japon, le Liechtenstein, Macao (Chine) et la Suisse (voir la figure I.2.49 et le tableau I.2.25). Le score moyen des pays de l'OCDE sur la sous-échelle *incertitude et données* est inférieur de 1 point à leur score moyen sur l'échelle globale de culture mathématique, mais les écarts entre les deux scores varient fortement entre les pays (voir la figure I.2.52).

Le score sur la sous-échelle est supérieur de 10 points au moins au score sur l'échelle globale de culture mathématique en Colombie (12 points), en Tunisie (12 points) et au Brésil (11 points). Dans 20 pays, le score sur la sous-échelle est moins élevé que le score sur l'échelle globale de culture mathématique, dans une mesure comprise entre 3 et 10 points.

Onze pays et économies ont obtenu sur la sous-échelle *incertitude et données* un score inférieur de 10 points au moins à leur score sur l'échelle globale de culture mathématique. Les écarts les plus importants s'observent à Shanghai (Chine) (21 points de moins), en Fédération de Russie (19 points de moins) et au Kazakhstan (18 points de moins). Viennent ensuite la Corée (16 points), Singapour (14 points), Macao (Chine) (13 points), la Lettonie (12 points), le Taipei chinois (11 points), la République tchèque (11 points), l'Estonie (10 points) et la République slovaque (10 points).

Les six niveaux de la sous-échelle *incertitude et données* sont décrits dans la figure I.2.50 et la répartition des élèves entre ces six niveaux de compétence est indiquée à la figure I.2.51.

Comparaison des points forts et des points faibles des pays entre les sous-échelles de contenus mathématiques

La figure I.2.52 indique le score moyen des pays et économies sur l'échelle globale de culture mathématique et son écart par rapport à leur score sur chaque sous-échelle de contenus mathématiques. Comme la figure le montre clairement, les scores sur les sous-échelles de contenus mathématiques sont, à l'image des scores sur les sous-échelles de processus, relativement bien alignés entre eux ainsi que sur le score sur l'échelle globale de culture mathématique.



■ Figure I.2.46 ■


Comparaison de la performance des pays et économies sur la sous-échelle de culture mathématique *quantité*

Score moyen	Pays/économie de référence	Pays/économies dont le score moyen ne présente PAS d'écart statistiquement significatif par rapport à celui du pays/économie de référence
591	Shanghai (Chine)	
569	Singapour	Hong-Kong (Chine)
566	Hong-Kong (Chine)	Singapour
543	Taipei chinois	Liechtenstein, Corée
538	Liechtenstein	Taipei chinois, Corée, Pays-Bas, Suisse, Macao (Chine)
537	Corée	Taipei chinois, Liechtenstein, Pays-Bas, Suisse, Macao (Chine)
532	Pays-Bas	Liechtenstein, Corée, Suisse, Macao (Chine), Finlande, Estonie
531	Suisse	Liechtenstein, Corée, Pays-Bas, Macao (Chine), Finlande, Estonie
531	Macao (Chine)	Liechtenstein, Corée, Pays-Bas, Suisse, Finlande
527	Finlande	Pays-Bas, Suisse, Macao (Chine), Estonie
525	Estonie	Pays-Bas, Suisse, Finlande, Belgique, Pologne, Japon
519	Belgique	Estonie, Pologne, Japon, Allemagne, Canada, Vietnam
519	Pologne	Estonie, Belgique, Japon, Allemagne, Canada, Autriche, Vietnam
518	Japon	Estonie, Belgique, Pologne, Allemagne, Canada, Autriche, Vietnam
517	Allemagne	Belgique, Pologne, Japon, Canada, Autriche, Vietnam
515	Canada	Belgique, Pologne, Japon, Allemagne, Autriche, Vietnam
510	Autriche	Pologne, Japon, Allemagne, Canada, Vietnam, Irlande, République tchèque
509	Vietnam	Belgique, Pologne, Japon, Allemagne, Canada, Autriche, Irlande, République tchèque, Slovaquie, Danemark, Australie, Nouvelle-Zélande
505	Irlande	Autriche, Vietnam, République tchèque, Slovaquie, Danemark, Australie, Nouvelle-Zélande
505	République tchèque	Autriche, Vietnam, Irlande, Slovaquie, Danemark, Australie, Nouvelle-Zélande
504	Slovaquie	Vietnam, Irlande, République tchèque, Danemark, Australie
502	Danemark	Vietnam, Irlande, République tchèque, Slovaquie, Australie, Nouvelle-Zélande, Islande, France, Royaume-Uni
500	Australie	Vietnam, Irlande, République tchèque, Slovaquie, Danemark, Nouvelle-Zélande, Islande, France, Royaume-Uni
499	Nouvelle-Zélande	Vietnam, Irlande, République tchèque, Danemark, Australie, Islande, France, Luxembourg, Royaume-Uni, Norvège
496	Islande	Danemark, Australie, Nouvelle-Zélande, France, Luxembourg, Royaume-Uni, Norvège, Espagne
496	France	Danemark, Australie, Nouvelle-Zélande, Islande, Luxembourg, Royaume-Uni, Norvège, Espagne, Italie
495	Luxembourg	Nouvelle-Zélande, Islande, France, Royaume-Uni, Norvège, Espagne, Italie
494	Royaume-Uni	Danemark, Australie, Nouvelle-Zélande, Islande, France, Luxembourg, Norvège, Espagne, Italie, Lettonie, République slovaque
492	Norvège	Nouvelle-Zélande, Islande, France, Luxembourg, Royaume-Uni, Espagne, Italie, Lettonie, République slovaque
491	Espagne	Islande, France, Luxembourg, Royaume-Uni, Norvège, Italie, Lettonie, République slovaque
491	Italie	France, Luxembourg, Royaume-Uni, Norvège, Espagne, Lettonie, République slovaque
487	Lettonie	Royaume-Uni, Norvège, Espagne, Italie, République slovaque, Lituanie, Suède, Portugal, Croatie, Israël, États-Unis
486	République slovaque	Royaume-Uni, Norvège, Espagne, Italie, Lettonie, Lituanie, Suède, Portugal, Croatie, Israël, Fédération de Russie, États-Unis
483	Lituanie	Lettonie, République slovaque, Suède, Portugal, Croatie, Israël, Fédération de Russie, États-Unis, Hongrie
482	Suède	Lettonie, République slovaque, Lituanie, Portugal, Croatie, Israël, Fédération de Russie, États-Unis, Hongrie
481	Portugal	Lettonie, République slovaque, Lituanie, Suède, Croatie, Israël, Fédération de Russie, États-Unis, Hongrie
480	Croatie	Lettonie, République slovaque, Lituanie, Suède, Portugal, Israël, Fédération de Russie, États-Unis, Hongrie
480	Israël	Lettonie, République slovaque, Lituanie, Suède, Portugal, Croatie, Fédération de Russie, États-Unis, Hongrie
478	Fédération de Russie	République slovaque, Lituanie, Suède, Portugal, Croatie, Israël, États-Unis, Hongrie
478	États-Unis	Lettonie, République slovaque, Lituanie, Suède, Portugal, Croatie, Israël, Fédération de Russie, Hongrie
476	Hongrie	Lituanie, Suède, Portugal, Croatie, Israël, Fédération de Russie, États-Unis
456	Serbie	Grèce
455	Grèce	Serbie
443	Roumanie	Bulgarie, Turquie, Chypre ^{1, 2}
443	Bulgarie	Roumanie, Turquie, Chypre ^{1, 2}
442	Turquie	Roumanie, Bulgarie, Chypre ^{1, 2} , Émirats arabes unis
439	Chypre^{1, 2}	Roumanie, Bulgarie, Turquie
431	Émirats arabes unis	Turquie, Kazakhstan
428	Kazakhstan	Émirats arabes unis, Chili, Thaïlande
421	Chili	Kazakhstan, Thaïlande
419	Thaïlande	Kazakhstan, Chili, Mexique, Uruguay, Malaisie
414	Mexique	Thaïlande, Uruguay, Malaisie, Costa Rica
411	Uruguay	Thaïlande, Mexique, Malaisie, Monténégro, Costa Rica
409	Malaisie	Thaïlande, Mexique, Uruguay, Monténégro, Costa Rica
409	Monténégro	Uruguay, Malaisie, Costa Rica
406	Costa Rica	Mexique, Uruguay, Malaisie, Monténégro
393	Brésil	Argentine, Albanie
391	Argentine	Brésil, Albanie
386	Albanie	Brésil, Argentine, Tunisie
378	Tunisie	Albanie, Colombie, Qatar, Jordanie
375	Colombie	Tunisie, Qatar, Jordanie, Pérou
371	Qatar	Tunisie, Colombie, Jordanie, Pérou, Indonésie
367	Jordanie	Tunisie, Colombie, Qatar, Pérou, Indonésie
365	Pérou	Colombie, Qatar, Jordanie, Indonésie
362	Indonésie	Qatar, Jordanie, Pérou

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.47 ■

Description succincte des six niveaux de compétence de la sous-échelle de culture mathématique *quantité*

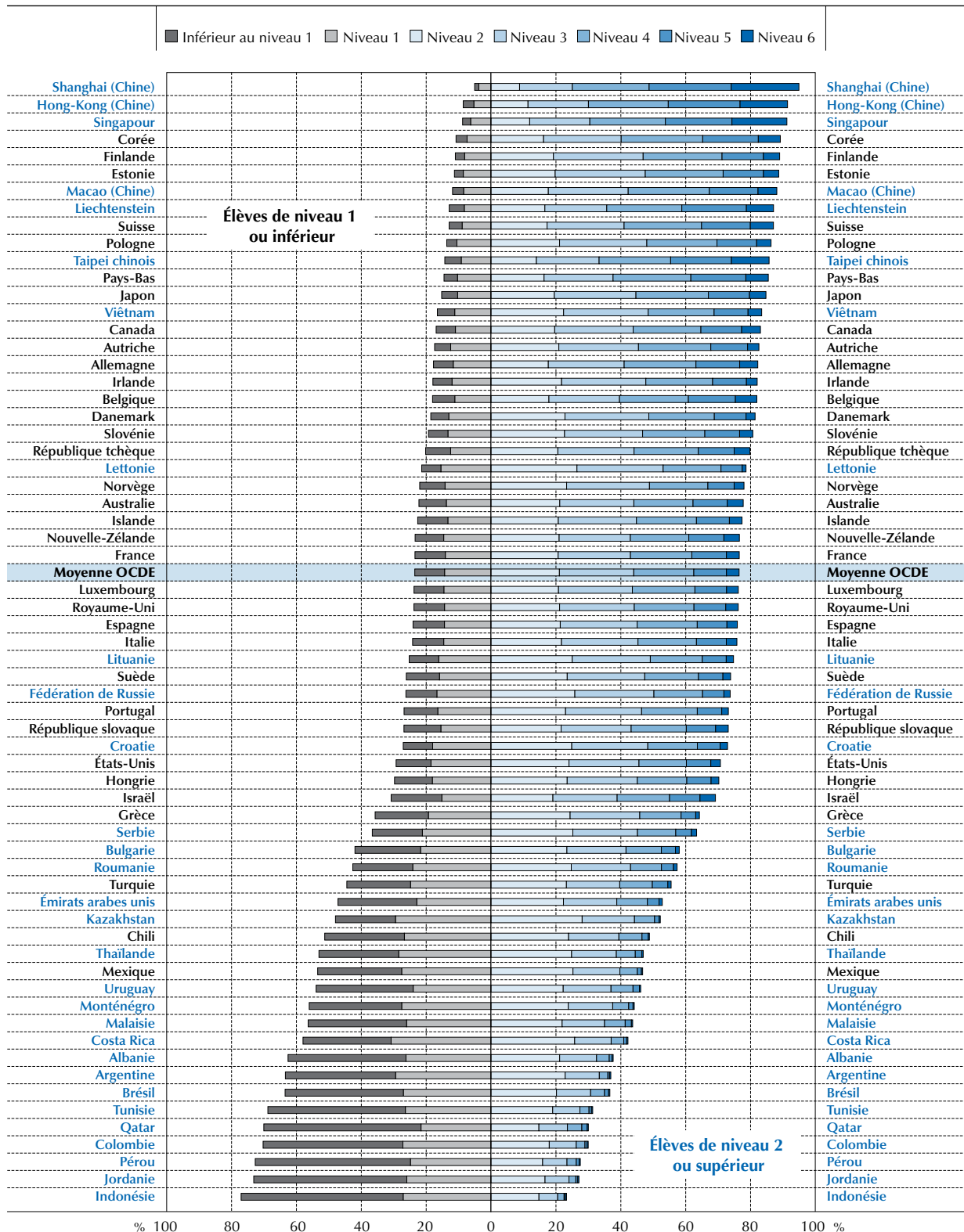
Niveau	Pourcentage d'élèves capables de mener à bien les tâches associées au niveau considéré, voire à un niveau supérieur (moyenne OCDE)	Compétences des élèves
6	3.9 %	Au niveau 6, les élèves peuvent : conceptualiser et utiliser des modèles de processus et de relations mathématiques complexes ; concevoir des stratégies leur permettant de résoudre des problèmes ; formuler des conclusions et des arguments et donner des explications précises ; interpréter et comprendre des informations complexes et établir des liens entre de multiples sources d'information complexes ; interpréter des informations graphiques et se livrer à un raisonnement pour identifier, modéliser et appliquer une structure numérique. Ils peuvent analyser et évaluer des déclarations interprétatives sur la base des données fournies ; travailler avec des expressions formelles et symboliques ; planifier et mettre en œuvre des calculs séquentiels dans des contextes complexes et non familiers, y compris travailler avec des nombres importants, par exemple pour effectuer une suite de conversions de devises, en entrant correctement les valeurs et en arrondissant les résultats. Ils savent travailler de façon précise avec les fractions décimales ; ils mettent en œuvre des compétences pointues de raisonnement à propos de proportions, de représentations géographiques de quantité, de combinaisons et de relations entre nombres entiers ; et ils interprètent et comprennent des expressions mathématiques pures de relations entre nombres dans un contexte scientifique.
5	14.0 %	Au niveau 5, les élèves peuvent formuler des modèles de comparaison et comparer des résultats pour déterminer le prix le plus élevé et interpréter des informations complexes à propos de situations de la vie réelle (graphiques, schémas et tableaux complexes, par exemple des graphiques utilisant des échelles différentes). Ils peuvent générer des données pour deux variables et évaluer les propositions sur le lien qui existe entre elles. Ils peuvent : communiquer le fruit de leur raisonnement et leurs arguments ; reconnaître l'importance de nombres pour effectuer des inférences ; et fournir un argument écrit évaluant une proposition sur la base des données fournies. Ils peuvent : effectuer des estimations à partir de leurs connaissances courantes ; calculer des variations relatives ou absolues ; calculer une moyenne ; calculer des différences relatives ou absolues, y compris une différence de pourcentage, avec des données brutes ; et ils peuvent convertir des unités (par exemple, dans des calculs de surfaces dans des unités différentes).
4	32.5 %	Au niveau 4, les élèves sont capables : d'interpréter des instructions et des situations complexes ; d'établir des liens entre des informations numériques données dans un texte et une représentation graphique ; d'identifier et d'utiliser des informations quantitatives provenant de sources multiples ; de déduire des règles de système à partir de représentations non familières ; de formuler un modèle numérique simple ; de concevoir des modèles de comparaison ; et d'expliquer leurs résultats. Ils peuvent : mener des calculs répétés précis et plus complexes, comme additionner 13 heures différentes au format heure/minutes ; effectuer des calculs de durée à l'aide de données sur la distance et la rapidité d'un trajet ; effectuer des divisions simples de multiples importants en contexte ; effectuer des calculs composés de plusieurs étapes consécutives ; et appliquer de manière précise un algorithme numérique donné comprenant diverses étapes. Ils peuvent effectuer des calculs nécessitant un raisonnement proportionnel, une division ou des pourcentages dans des modèles simples de situations complexes.
3	55.4 %	Au niveau 3, les élèves peuvent appliquer des processus élémentaires de résolution de problèmes, y compris concevoir une stratégie simple pour tester des scénarios, comprendre des contraintes données et en tenir compte, appliquer la méthode par tâtonnement et se livrer à un raisonnement simple dans des contextes familiers. Ils peuvent : interpréter la description textuelle d'un processus de calcul séquentiel et appliquer correctement le processus ; identifier et extraire des données présentées directement dans des explications textuelles de données inconnues ; interpréter un texte et un diagramme décrivant un modèle simple ; et travailler avec des nombres importants, effectuer des calculs sur l'espace et le temps, convertir des unités (par exemple, passer d'un taux annuel à un taux quotidien). Ils comprennent la valeur de position impliquant des valeurs à deux ou trois décimales mélangées, et savent travailler avec les prix ; ils peuvent : classer une petite série de quatre valeurs décimales ; calculer des pourcentages de nombres composés de trois chiffres maximum ; et appliquer des règles de calcul données dans un langage naturel.
2	76.5 %	Au niveau 2, les élèves peuvent interpréter des tableaux simples pour identifier et extraire des informations quantitatives pertinentes, et peuvent interpréter un modèle quantitatif simple (une relation proportionnelle, par exemple) et l'appliquer en effectuant des opérations arithmétiques élémentaires. Ils peuvent : identifier les liens existants entre des informations textuelles et des données tabulaires pour résoudre des problèmes lexicaux ; interpréter et appliquer des modèles simples faisant appel à des relations quantitatives ; identifier le calcul simple à réaliser pour résoudre un problème direct ; effectuer des calculs simples à base d'opérations arithmétiques élémentaires ; classer des nombres entiers à deux ou trois chiffres, et des nombres décimaux à une ou deux décimales ; et calculer des pourcentages.
1	90.8 %	Au niveau 1, les élèves peuvent résoudre des problèmes élémentaires dont toutes les données sont explicitement présentées, qui s'inscrivent dans des situations directes et d'une portée très limitée. Ils peuvent gérer des situations dont la résolution demande des calculs évidents et qui correspondent à une tâche mathématique élémentaire, par exemple une opération arithmétique en une étape, ou faire le total de colonnes d'un tableau simple et comparer les résultats. Ils sont à même : de lire et d'interpréter un tableau simple de nombres ; d'extraire des données et d'effectuer des calculs simples ; d'utiliser une calculatrice pour générer les données pertinentes ; et de réaliser des extrapolations à partir des données générées, en se livrant à un raisonnement et à des calculs au moyen d'un modèle linéaire simple.



■ Figure I.2.48 ■

Niveaux de compétence en mathématiques sur la sous-échelle de culture mathématique quantité

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence en mathématiques



Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves aux niveaux 2, 3, 4, 5 et 6.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.20.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.49 ■

Comparaison de la performance des pays et économies sur la sous-échelle de culture mathématique *incertitudes et données*


	Score supérieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative
	Pas de différence statistiquement significative par rapport à la moyenne de l'OCDE
	Score inférieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative

Score moyen	Pays/économie de référence	Pays/économies dont le score moyen ne présente PAS d'écart statistiquement significatif par rapport à celui du pays/économie de référence
592	Shanghai (Chine)	
559	Singapour	Hong-Kong (Chine)
553	Hong-Kong (Chine)	Singapour, Taipei chinois
549	Taipei chinois	Hong-Kong (Chine)
538	Corée	Pays-Bas, Japon
532	Pays-Bas	Corée, Japon, Liechtenstein, Macao (Chine)
528	Japon	Corée, Pays-Bas, Liechtenstein, Macao (Chine), Suisse, Vietnam
526	Liechtenstein	Pays-Bas, Japon, Macao (Chine), Suisse, Vietnam, Finlande, Pologne
525	Macao (Chine)	Pays-Bas, Japon, Liechtenstein, Suisse, Vietnam
522	Suisse	Japon, Liechtenstein, Macao (Chine), Vietnam, Finlande, Pologne, Canada
519	Vietnam	Japon, Liechtenstein, Macao (Chine), Suisse, Finlande, Pologne, Canada, Estonie
519	Finlande	Liechtenstein, Suisse, Vietnam, Pologne, Canada
517	Pologne	Liechtenstein, Suisse, Vietnam, Finlande, Canada, Estonie, Allemagne, Irlande
516	Canada	Suisse, Vietnam, Finlande, Pologne
510	Estonie	Vietnam, Pologne, Allemagne, Irlande, Belgique, Australie, Nouvelle-Zélande, Danemark
509	Allemagne	Pologne, Estonie, Irlande, Belgique, Australie, Nouvelle-Zélande, Danemark, Royaume-Uni
509	Irlande	Pologne, Estonie, Allemagne, Belgique, Australie, Nouvelle-Zélande, Danemark, Royaume-Uni
508	Belgique	Estonie, Allemagne, Irlande, Australie, Nouvelle-Zélande, Danemark, Royaume-Uni
508	Australie	Estonie, Allemagne, Irlande, Belgique, Nouvelle-Zélande, Danemark, Royaume-Uni
506	Nouvelle-Zélande	Estonie, Allemagne, Irlande, Belgique, Australie, Danemark, Royaume-Uni, Autriche
505	Danemark	Estonie, Allemagne, Irlande, Belgique, Australie, Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni, Autriche
502	Royaume-Uni	Allemagne, Irlande, Belgique, Australie, Nouvelle-Zélande, Danemark, Autriche, Norvège, Islande
499	Autriche	Nouvelle-Zélande, Danemark, Royaume-Uni, Norvège, Slovaquie, Islande, France
497	Norvège	Royaume-Uni, Autriche, Slovaquie, Islande, France, États-Unis
496	Slovaquie	Autriche, Norvège, Islande, France
496	Islande	Royaume-Uni, Autriche, Norvège, Slovaquie, France, États-Unis
492	France	Autriche, Norvège, Slovaquie, Islande, République tchèque, États-Unis, Espagne, Portugal
488	République tchèque	France, États-Unis, Espagne, Portugal, Luxembourg, Suède, Italie
488	États-Unis	Norvège, Islande, France, République tchèque, Espagne, Portugal, Luxembourg, Suède, Italie
487	Espagne	France, République tchèque, États-Unis, Portugal, Luxembourg, Suède, Italie
486	Portugal	France, République tchèque, États-Unis, Espagne, Luxembourg, Suède, Italie, Lettonie
483	Luxembourg	République tchèque, États-Unis, Espagne, Portugal, Suède, Italie, Lettonie
483	Suède	République tchèque, États-Unis, Espagne, Portugal, Luxembourg, Italie, Lettonie, Hongrie
482	Italie	République tchèque, États-Unis, Espagne, Portugal, Luxembourg, Suède, Lettonie, Hongrie
478	Lettonie	Portugal, Luxembourg, Suède, Italie, Hongrie, Lituanie, République slovaque
476	Hongrie	Suède, Italie, Lettonie, Lituanie, République slovaque, Croatie, Israël
474	Lituanie	Lettonie, Hongrie, République slovaque, Croatie, Israël
472	République slovaque	Lettonie, Hongrie, Lituanie, Croatie, Israël, Fédération de Russie
468	Croatie	Hongrie, Lituanie, République slovaque, Israël, Fédération de Russie, Grèce
465	Israël	Hongrie, Lituanie, République slovaque, Croatie, Fédération de Russie, Grèce
463	Fédération de Russie	République slovaque, Croatie, Israël, Grèce
460	Grèce	Croatie, Israël, Fédération de Russie
448	Serbie	Turquie, Chypre ^{1,2}
447	Turquie	Serbie, Chypre ^{1,2} , Roumanie
442	Chypre^{1,2}	Serbie, Turquie, Roumanie
437	Roumanie	Turquie, Chypre ^{1,2} , Thaïlande, Émirats arabes unis, Bulgarie, Chili
433	Thaïlande	Roumanie, Émirats arabes unis, Bulgarie, Chili
432	Émirats arabes unis	Roumanie, Thaïlande, Bulgarie, Chili
432	Bulgarie	Roumanie, Thaïlande, Émirats arabes unis, Chili, Malaisie
430	Chili	Roumanie, Thaïlande, Émirats arabes unis, Bulgarie
422	Malaisie	Bulgarie, Costa Rica
415	Monténégro	Costa Rica, Kazakhstan, Mexique
414	Costa Rica	Malaisie, Monténégro, Kazakhstan, Mexique, Uruguay
414	Kazakhstan	Monténégro, Costa Rica, Mexique, Uruguay
413	Mexique	Monténégro, Costa Rica, Kazakhstan
407	Uruguay	Costa Rica, Kazakhstan, Brésil, Tunisie
402	Brésil	Uruguay, Tunisie
399	Tunisie	Uruguay, Brésil, Jordanie
394	Jordanie	Tunisie, Argentine, Colombie, Albanie, Indonésie
389	Argentine	Jordanie, Colombie, Albanie, Indonésie, Qatar
388	Colombie	Jordanie, Argentine, Albanie, Indonésie
386	Albanie	Jordanie, Argentine, Colombie, Indonésie, Qatar
384	Indonésie	Jordanie, Argentine, Colombie, Albanie, Qatar
382	Qatar	Argentine, Albanie, Indonésie
373	Pérou	

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure 1.2.50 ■

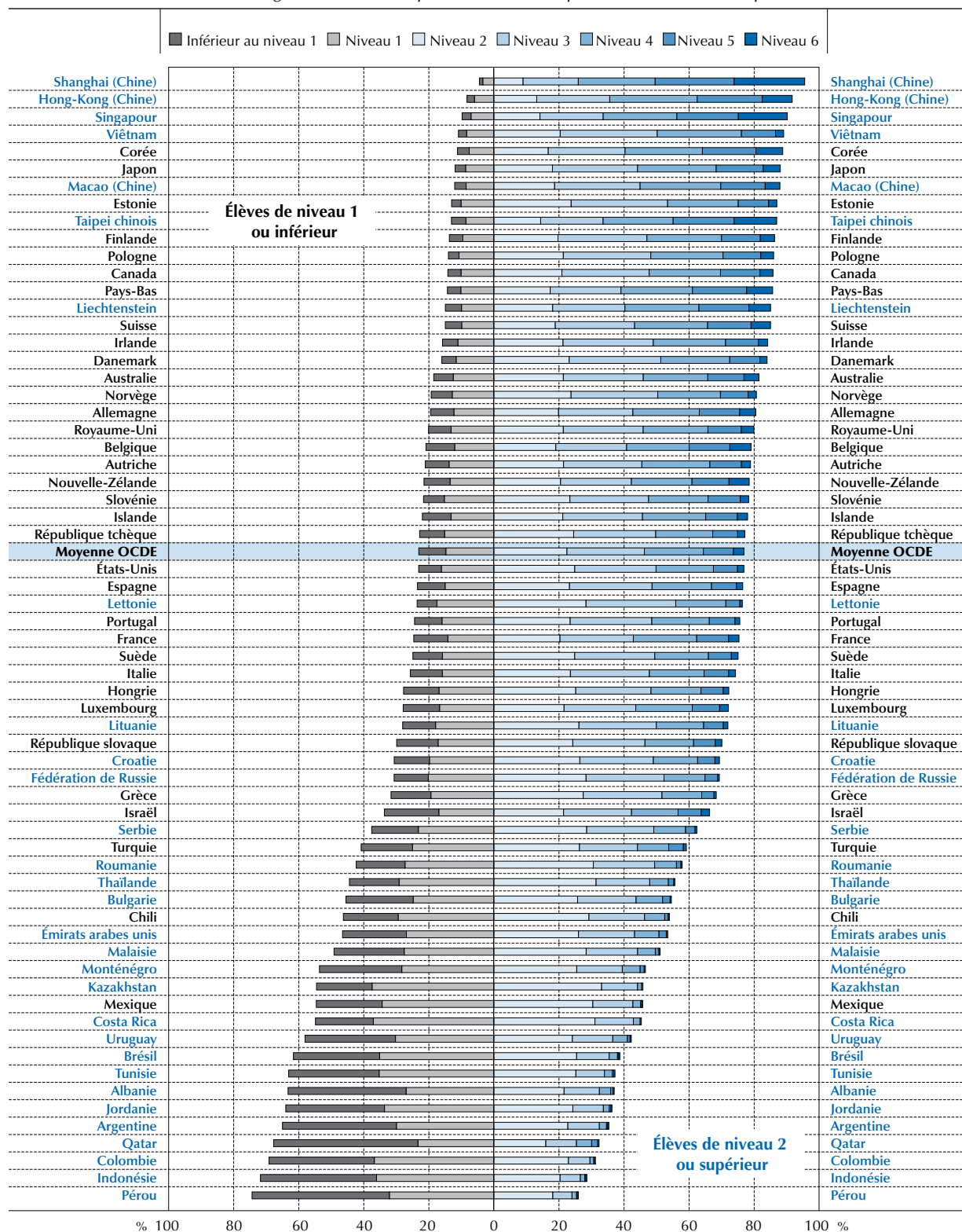
Description succincte des six niveaux de compétence de la sous-échelle de culture mathématique incertitudes et données

Niveau	Pourcentage d'élèves capables de mener à bien les tâches associées au niveau considéré, voire à un niveau supérieur (moyenne OCDE)	Compétences des élèves
6	3.2 %	Au niveau 6, les élèves peuvent interpréter, évaluer et se livrer à une réflexion critique sur une série de données, d'informations et de situations statistiques et de probabilités complexes afin d'analyser des problèmes. Ils disposent de connaissances approfondies et peuvent se livrer à un raisonnement avancé sur plusieurs éléments du problème ; ils comprennent les relations existant entre les données et les situations qu'elles représentent et sont capables de se servir de ces relations pour explorer totalement les situations des problèmes. Ils peuvent mobiliser des techniques de calcul appropriées pour explorer des données ou pour résoudre des problèmes de probabilité ; et ils sont capables de produire et de communiquer sur leurs conclusions, leur raisonnement et leurs explications.
5	12.5 %	Au niveau 5, les élèves peuvent interpréter et analyser un ensemble de données, informations et situations statistiques ou de probabilité dans le but de résoudre des problèmes dans des contextes complexes nécessitant d'établir un lien entre différents composants du problème. Ils sont capables de se livrer à des raisonnements proportionnels efficaces afin d'établir un lien entre des données d'échantillons et la population qu'elles représentent, peuvent interpréter de façon adéquate des séries de données chronologiques, et utilisent et explorent les données de façon systématique. Ils sont capables d'utiliser des concepts et des connaissances statistiques et de probabilité pour mener une réflexion, effectuer des inférences, produire des résultats et communiquer sur eux.
4	30.6 %	Au niveau 4, les élèves peuvent activer et employer un ensemble de représentations de données et de processus statistiques ou de probabilité afin d'interpréter des données, des informations et des situations, et de résoudre des problèmes. Ils savent travailler efficacement avec des contraintes, des conditions statistiques pouvant s'appliquer à la constitution d'un échantillon, par exemple, et peuvent interpréter et convertir de façon active des représentations de données liées (par exemple, un graphique et un tableau de données). Ils peuvent se livrer à des raisonnements statistiques et de probabilité pour tirer des conclusions contextuelles.
3	54.4 %	Au niveau 3, les élèves peuvent interpréter et travailler avec des données et des informations statistiques issues d'une représentation unique pouvant inclure des données de sources multiples, par exemple un graphique représentant plusieurs variables ou à partir de deux représentations de données liées, comme un tableau de données simples et un graphique. Ils peuvent interpréter et travailler avec des concepts et des conventions descriptives de statistiques et de probabilité dans des contextes comme utiliser une pièce pour tirer à pile ou face ou des loteries, et tirer des conclusions à partir de ces données, comme calculer ou utiliser des mesures simples de tendance centrale et de dispersion. Ils peuvent se livrer à des raisonnements statistiques et de probabilité élémentaires dans des contextes simples.
2	76.9 %	Au niveau 2, les élèves peuvent identifier, extraire et comprendre des données statistiques présentées sous une forme simple et familière comme un tableau simple, un diagramme à barres ou un graphique à secteurs. Ils peuvent identifier, comprendre et utiliser des concepts descriptifs de statistiques et de probabilité élémentaires dans des contextes familiers, comme tirer à pile ou face ou jeter des dés. Ils sont capables d'interpréter des données dans des représentations simples et d'appliquer des procédures de calcul adaptées reliant des données au contexte du problème représenté.
1	91.7 %	Au niveau 1, les élèves peuvent identifier et lire des informations présentées dans un petit tableau ou dans un graphique clair et simple pour situer et extraire des données spécifiques tout en ignorant les distracteurs, et comprendre de quelle manière elles sont liées au contexte. Les élèves sont capables de comprendre et d'utiliser des concepts élémentaires aléatoires afin d'identifier des erreurs dans des contextes expérimentaux familiers, par exemple les résultats d'une loterie.

■ Figure I.2.51 ■

Niveaux de compétence en mathématiques sur la sous-échelle de culture mathématique incertitudes et données

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence en mathématiques



Les pays et économies sont classés par ordre décroissant selon le pourcentage d'élèves aux niveaux 2, 3, 4, 5 et 6.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.23.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.52 ■

Comparaison de la performance des pays et économies sur les différentes sous-échelles de contenu de la culture mathématique


	La performance du pays ou de l'économie sur la sous-échelle est supérieure de 0 à 3 points à la performance sur l'échelle globale de culture mathématique.
	La performance du pays ou de l'économie sur la sous-échelle est supérieure de 3 à 10 points à la performance sur l'échelle globale de culture mathématique.
	La performance du pays ou de l'économie sur la sous-échelle est supérieure d'au moins 10 points à la performance sur l'échelle globale de culture mathématique.
	La performance du pays ou de l'économie sur la sous-échelle est inférieure de 0 à 3 points à la performance sur l'échelle globale de culture mathématique.
	La performance du pays ou de l'économie sur la sous-échelle est inférieure de 3 à 10 points à la performance sur l'échelle globale de culture mathématique.
	La performance du pays ou de l'économie sur la sous-échelle est inférieure d'au moins 10 points à la performance sur l'échelle globale de culture mathématique.

	Score en mathématiques	Écart de performance entre l'échelle globale de culture mathématique et chaque sous-échelle de contenu			
		Variation et relations	Espace et formes	Quantité	Incertitudes et données
Shanghai (Chine)	613	11	36	-22	-21
Singapour	573	7	6	-5	-14
Hong-Kong (Chine)	561	3	6	4	-8
Taipei chinois	560	1	32	-16	-11
Corée	554	5	19	-16	-16
Macao (Chine)	538	4	20	-8	-13
Japon	536	6	21	-18	-8
Liechtenstein	535	7	4	3	-9
Suisse	531	-1	13	0	-9
Pays-Bas	523	-5	-16	9	9
Estonie	521	9	-8	4	-10
Finlande	519	2	-12	8	0
Canada	518	7	-8	-3	-2
Pologne	518	-8	7	1	-1
Belgique	515	-1	-6	4	-7
Allemagne	514	2	-6	4	-5
Vietnam	511	-2	-4	-2	8
Autriche	506	1	-5	5	-7
Australie	504	5	-8	-4	4
Irlande	501	0	-24	4	7
Slovénie	501	-2	2	3	-5
Danemark	500	-6	-3	2	5
Nouvelle-Zélande	500	1	-9	-1	6
République tchèque	499	0	0	6	-11
France	495	2	-6	1	-3
Moyenne OCDE	494	-1	-4	1	-1
Royaume-Uni	494	2	-19	0	8
Islande	493	-6	-4	4	3
Lettonie	491	6	6	-3	-12
Luxembourg	490	-2	-3	5	-7
Norvège	489	-12	-10	3	7
Portugal	487	-1	4	-6	-1
Italie	485	-9	2	5	-3
Espagne	484	-3	-7	7	2
Fédération de Russie	482	9	14	-4	-19
République slovaque	482	-7	8	5	-10
États-Unis	481	7	-18	-4	7
Lituanie	479	0	-7	4	-5
Suède	478	-9	-10	3	4
Hongrie	477	4	-3	-2	-1
Croatie	471	-3	-11	9	-3
Israël	466	-4	-17	13	-1
Grèce	453	-7	-17	2	7
Serbie	449	-7	-3	7	-1
Turquie	448	0	-5	-6	-1
Roumanie	445	1	3	-1	-8
Chypre ^{1, 2}	440	0	-3	-1	3
Bulgarie	439	-4	3	4	-7
Émirats arabes unis	434	8	-9	-3	-2
Kazakhstan	432	1	18	-4	-18
Thaïlande	427	-13	5	-8	6
Chili	423	-12	-4	-1	8
Malaisie	421	-19	14	-11	2
Mexique	413	-9	-1	0	0
Monténégro	410	-11	2	-1	5
Uruguay	409	-8	3	2	-2
Costa Rica	407	-5	-10	-1	7
Albanie	394	-6	23	-8	-8
Brésil	391	-20	-11	1	11
Argentine	388	-10	-3	3	0
Tunisie	388	-9	-5	-10	12
Jordanie	386	2	-1	-19	8
Colombie	376	-20	-8	-1	12
Qatar	376	-14	4	-6	5
Indonésie	375	-11	7	-13	9
Pérou	368	-19	2	-3	5

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3a, I.2.16, I.2.19, I.2.22 et I.2.25.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



Toutefois, elle montre tout aussi clairement que les points forts des pays et économies dans les quatre catégories de contenus varient considérablement ; en fait, leur variation est encore plus sensible que dans les catégories de processus. Il en ressort aussi clairement que les pays et économies en tête du classement sont nombreux à être les plus performants dans la catégorie *espace et formes*, et que certains des pays au bas du classement sont les moins performants dans la catégorie *variations et relations* ; ces deux tendances connaissent toutefois des exceptions.

L'écart entre les scores moyens des pays de l'OCDE dans la catégorie de contenus mathématiques la plus facile (*quantité*) et la plus difficile (*espace et formes*) représente 6 points, en moyenne, mais il varie sensiblement entre les pays : c'est au Japon que l'écart entre le score le plus élevé (*espace et formes*) et le score le moins élevé (*quantité*) est le plus important (39 points), et en Turquie qu'il est le plus faible (7 points), comme dans le cas des catégories de processus. Entre ces deux extrêmes, la plage des écarts est très étendue, l'écart moyen s'établissant à 17 points environ entre les scores les plus élevés et les moins élevés. Il ressort de l'analyse des écarts que 6 pays affichent le score le plus élevé dans la catégorie *variations et relations* (l'Estonie, le Canada, l'Australie, la Hongrie, la France et la Turquie) ; 6 pays présentent le score le plus élevé dans la catégorie *espace et formes* (le Japon, la Corée, la Suisse, la République slovaque, la Pologne et le Portugal) ; 13 pays affichent le score le plus élevé dans la catégorie *quantité* (Israël, les Pays-Bas, la Finlande, l'Espagne, la République tchèque, l'Italie, le Luxembourg, l'Autriche, la Belgique, l'Islande, l'Allemagne, la Slovaquie et le Mexique) ; et les 9 autres pays présentent le score le plus élevé dans la catégorie *incertitude et données* (le Royaume-Uni, le Chili, la Norvège, la Grèce, l'Irlande, les États-Unis, la Nouvelle-Zélande, le Danemark et la Suède).

Parmi les pays et économies partenaires, c'est à Shanghai (Chine) que l'écart est le plus important (58 points environ) entre le score le plus élevé (*espace et formes*) et le score le moins élevé (*quantité*) ; les écarts les plus ténus (de l'ordre de 11 points) entre le score le plus élevé et le score le moins élevé sur les sous-échelles de contenus mathématiques s'observent en Uruguay, en Bulgarie, en Lituanie et en Roumanie. Une fois encore, la plage des écarts est très étendue entre ces extrêmes, avec un écart moyen de l'ordre de 22 points entre les scores les plus élevés et les scores les moins élevés. Il ressort de l'analyse des écarts que 3 pays ont enregistré leur score le plus élevé dans la catégorie *variations et relations* ; 11 pays, dans la catégorie *espace et formes* ; 5 pays, dans la catégorie *quantité*, et 12 pays, dans la catégorie *incertitude et données*.

La figure I.2.53 indique le score moyen de tous les pays et économies sur les quatre sous-échelles de contenus mathématiques et montre dans quelle plage (limite inférieure et limite supérieure) les pays et économies se classent, compte tenu de l'incertitude statistique relative à l'estimation de leur place dans le classement.

Écarts de performance entre les sexes sur les sous-échelles de contenus mathématiques

Les figures I.2.54a, b, c, d indiquent les écarts de score entre les garçons et les filles sur les sous-échelles de contenus mathématiques. En moyenne, les garçons sont plus nombreux que les filles à atteindre les deux niveaux supérieurs des quatre sous-échelles de contenus mathématiques (voir les tableaux I.2.15, I.2.18, I.2.21 et I.2.25).

Sur la sous-échelle *variations et relations*, les garçons devancent les filles de 11 points, en moyenne, dans les pays de l'OCDE. Des écarts supérieurs à 20 points s'observent en faveur des garçons au Chili (32 points), en Colombie (29 points), au Luxembourg (25 points), en Autriche (23 points), au Japon (22 points), en Corée, au Liechtenstein et au Costa Rica (21 points chacun). Des écarts significatifs sont enregistrés en faveur des garçons dans 24 autres pays.

Les filles devancent les garçons sur la sous-échelle *variations et relations* dans six pays et économies, à savoir en Jordanie (29 points), en Thaïlande (20 points), au Qatar (18 points), en Malaisie (15 points), en Lettonie (9 points) et au Kazakhstan (8 points). En revanche, les filles ne devancent les garçons dans aucun pays de l'OCDE sur cette sous-échelle.

Sur la sous-échelle *espace et formes*, les garçons l'emportent sur les filles de 15 points, en moyenne, dans les pays de l'OCDE. Des écarts de plus de 20 points s'observent en faveur des garçons dans 18 pays et économies ; les écarts sont les plus importants en Autriche (37 points), au Luxembourg (34 points), en Colombie (34 points) et au Chili (31 points). Les écarts sont favorables aux garçons dans 27 autres pays et économies. En Islande, les filles devancent les garçons dans une mesure statistiquement significative (8 points). Des écarts statistiquement significatifs s'observent en faveur des filles en Albanie (10 points), au Qatar (15 points) et en Jordanie (15 points).

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, les scores des garçons sont supérieurs de 11 points aux scores des filles sur la sous-échelle *quantité*. Des écarts supérieurs à 20 points s'observent en faveur des garçons en Colombie (31 points), au Costa Rica (29 points), au Luxembourg (23 points), au Chili (22 points), au Pérou (22 points) et au Liechtenstein (22 points). Les filles ne devancent les garçons que dans quatre pays, à savoir au Qatar (19 points), en Thaïlande (16 points), en Suède (7 points) et à Singapour (6 points).



■ Figure I.2.53 [Partie 1/4] ■

Performance des pays et économies sur les différentes sous-échelles de contenu de la culture mathématique


	Score supérieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative
	Pas de différence statistiquement significative par rapport à la moyenne de l'OCDE
	Score inférieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative

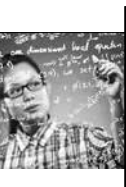
Sous-échelle <i>variation et relations</i>				
Pays	Score moyen	Plage de classement		
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal / Rang minimal
Shanghai (Chine)	624			1 / 1
Singapour	580			2 / 2
Hong-Kong (Chine)	564			3 / 5
Taipei chinois	561			3 / 5
Corée	559	1	1	3 / 5
Macao (Chine)	542			6 / 8
Japon	542	2	2	6 / 8
Liechtenstein	542			6 / 8
Estonie	530	3	4	9 / 10
Suisse	530	3	5	9 / 11
Canada	525	4	6	10 / 12
Finlande	520	5	8	11 / 14
Pays-Bas	518	5	9	11 / 16
Allemagne	516	6	10	12 / 17
Belgique	513	7	11	13 / 17
Vietnam	509			13 / 21
Pologne	509	7	13	13 / 20
Australie	509	9	12	15 / 19
Autriche	506	9	14	15 / 21
Irlande	501	12	17	19 / 25
Nouvelle-Zélande	501	12	17	19 / 25
République tchèque	499	12	19	19 / 27
Slovénie	499	13	17	20 / 25
France	497	13	19	21 / 28
Lettonie	496			20 / 28
Royaume-Uni	496	13	20	20 / 28
Danemark	494	15	20	23 / 29
Fédération de Russie	491			24 / 32
États-Unis	488	18	24	26 / 33
Luxembourg	488	20	23	28 / 32
Islande	487	20	24	28 / 33
Portugal	486	19	26	27 / 36
Espagne	482	23	26	32 / 36
Hongrie	481	22	28	31 / 38
Lituanie	479			32 / 38
Norvège	478	24	28	33 / 38
Italie	477	25	28	34 / 38
République slovaque	474	25	29	34 / 40
Suède	469	28	30	38 / 41
Croatie	468			38 / 41
Israël	462	28	30	39 / 42
Turquie	448	31	32	42 / 47
Grèce	446	31	32	42 / 46
Roumanie	446			42 / 47
Émirats arabes unis	442			43 / 48
Serbie	442			42 / 48
Chypre ^{1,2}	440			45 / 48
Bulgarie	434			46 / 49
Kazakhstan	433			48 / 49
Thaïlande	414			50 / 51
Chili	411	33	34	50 / 52
Mexique	405	33	34	51 / 54
Costa Rica	402			52 / 56
Uruguay	401			52 / 56
Malaisie	401			52 / 56
Monténégro	399			54 / 56
Albanie	388			57 / 58
Jordanie	387			57 / 59
Tunisie	379			58 / 61
Argentine	379			58 / 61
Brésil	372			60 / 62
Indonésie	364			61 / 64
Qatar	363			62 / 63
Colombie	357			63 / 65
Pérou	349			64 / 65

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernant la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.53 [Partie 2/4] ■

Performance des pays et économies sur les différentes sous-échelles de contenu de la culture mathématique


	Score supérieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative
	Pas de différence statistiquement significative par rapport à la moyenne de l'OCDE
	Score inférieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative

Sous-échelle <i>espace et formes</i>					
	Score moyen	Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
Shanghai (Chine)	649			1	1
Taipei chinois	592			2	2
Singapour	580			3	4
Corée	573	1	1	3	5
Hong-Kong (Chine)	567			4	6
Macao (Chine)	558			6	7
Japon	558	2	2	5	7
Suisse	544	3	3	8	9
Liechtenstein	539			8	9
Pologne	524	4	4	10	10
Estonie	513	5	8	11	14
Canada	510	5	9	11	16
Belgique	509	5	10	11	17
Pays-Bas	507	5	12	11	19
Allemagne	507	5	12	11	19
Vietnam	507			11	21
Finlande	507	6	11	12	18
Slovénie	503	9	12	16	20
Autriche	501	9	15	16	24
République tchèque	499	10	16	17	25
Lettonie	497			18	26
Danemark	497	12	16	19	25
Australie	497	12	16	20	25
Fédération de Russie	496			18	28
Portugal	491	13	22	21	31
Nouvelle-Zélande	491	15	21	23	30
République slovaque	490	14	22	22	32
France	489	16	22	24	31
Islande	489	16	21	25	30
Italie	487	16	22	25	31
Luxembourg	486	19	22	28	31
Norvège	480	22	27	31	36
Irlande	478	23	27	32	36
Espagne	477	23	27	32	36
Royaume-Uni	475	23	28	32	37
Hongrie	474	24	28	32	38
Lituanie	472			33	38
Suède	469	27	29	36	39
États-Unis	463	28	29	37	40
Croatie	460			39	41
Kazakhstan	450			41	45
Israël	449	30	31	40	46
Roumanie	447			41	46
Serbie	446			41	46
Turquie	443	30	32	41	49
Bulgarie	442			42	49
Grèce	436	31	32	46	50
Chypre ^{1, 2}	436			46	49
Malaisie	434			46	50
Thaïlande	432			46	51
Émirats arabes unis	425			50	52
Chili	419	33	33	51	54
Albanie	418			52	55
Uruguay	413			53	56
Mexique	413	34	34	53	56
Monténégro	412			54	56
Costa Rica	397			57	57
Jordanie	385			58	62
Argentine	385			58	62
Indonésie	383			58	63
Tunisie	382			58	63
Brésil	381			59	63
Qatar	380			60	63
Pérou	370			64	65
Colombie	369			64	65

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.53 [Partie 3/4] ■

Performance des pays et économies sur les différentes sous-échelles de contenu de la culture mathématique


	Score supérieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative
	Pas de différence statistiquement significative par rapport à la moyenne de l'OCDE
	Score inférieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative

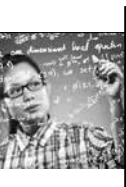
	Score moyen	Sous-échelle <i>quantité</i>			
		Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
Shanghai (Chine)	591			1	1
Singapour	569			2	3
Hong-Kong (Chine)	566			2	3
Taipei chinois	543			4	5
Liechtenstein	538			4	7
Corée	537	1	3	4	8
Pays-Bas	532	1	4	5	10
Suisse	531	1	4	6	10
Macao (Chine)	531			7	9
Finlande	527	3	5	8	11
Estonie	525	3	6	9	12
Belgique	519	6	10	12	16
Pologne	519	5	10	11	17
Japon	518	5	11	11	17
Allemagne	517	6	11	12	17
Canada	515	7	11	13	17
Autriche	510	9	13	15	19
Vietnam	509			13	24
Irlande	505	11	15	17	22
République tchèque	505	11	16	17	23
Slovénie	504	12	15	18	22
Danemark	502	12	17	18	24
Australie	500	14	19	21	26
Nouvelle-Zélande	499	14	20	21	27
Islande	496	16	22	23	29
France	496	16	23	22	29
Luxembourg	495	18	22	25	29
Royaume-Uni	494	16	25	22	32
Norvège	492	18	25	25	33
Espagne	491	20	25	27	33
Italie	491	21	25	28	33
Lettonie	487			29	36
République slovaque	486	22	28	29	37
Lituanie	483			32	39
Suède	482	25	29	33	40
Portugal	481	25	30	32	41
Croatie	480			33	41
Israël	480	25	30	32	41
Fédération de Russie	478			35	41
États-Unis	478	26	30	34	41
Hongrie	476	27	30	36	41
Serbie	456			42	43
Grèce	455	31	31	42	43
Roumanie	443			44	47
Bulgarie	443			44	47
Turquie	442	32	32	44	48
Chypre ^{1,2}	439			45	47
Émirats arabes unis	431			47	49
Kazakhstan	428			48	50
Chili	421	33	33	49	51
Thaïlande	419			50	53
Mexique	414	34	34	51	54
Uruguay	411			52	56
Malaisie	409			52	56
Monténégro	409			53	56
Costa Rica	406			53	56
Brésil	393			57	58
Argentine	391			57	59
Albanie	386			58	60
Tunisie	378			59	62
Colombie	375			60	62
Qatar	371			61	63
Jordanie	367			62	65
Pérou	365			62	65
Indonésie	362			63	65

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.53 [Partie 4/4] ■

Performance des pays et économies sur les différentes sous-échelles de contenu de la culture mathématique


	Score supérieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative
	Pas de différence statistiquement significative par rapport à la moyenne de l'OCDE
	Score inférieur à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative

Sous-échelle <i>incertitude et données</i>					
Pays	Score moyen	Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
Shanghai (Chine)	592			1	1
Singapour	559			2	2
Hong-Kong (Chine)	553			3	4
Taipei chinois	549			3	4
Corée	538	1	2	5	7
Pays-Bas	532	1	3	5	8
Japon	528	2	4	6	10
Liechtenstein	526			6	11
Macao (Chine)	525			7	10
Suisse	522	3	6	7	13
Vietnam	519			8	15
Finlande	519	4	7	10	14
Pologne	517	4	8	10	16
Canada	516	4	7	11	14
Estonie	510	7	12	14	19
Allemagne	509	7	14	14	21
Irlande	509	8	14	15	21
Belgique	508	8	14	15	21
Australie	508	9	14	16	21
Nouvelle-Zélande	506	9	15	16	22
Danemark	505	10	16	17	23
Royaume-Uni	502	11	17	18	24
Autriche	499	14	19	21	26
Norvège	497	15	20	22	27
Slovénie	496	16	20	23	27
Islande	496	16	20	23	27
France	492	18	23	24	30
République tchèque	488	20	25	27	32
États-Unis	488	19	26	26	34
Espagne	487	20	25	28	33
Portugal	486	20	27	27	35
Luxembourg	483	24	27	31	34
Suède	483	23	28	29	35
Italie	482	23	27	30	35
Lettonie	478			32	37
Hongrie	476	27	29	34	39
Lituanie	474			35	39
République slovaque	472	28	30	35	40
Croatie	468			37	41
Israël	465	29	31	38	42
Fédération de Russie	463			39	42
Grèce	460	30	31	40	42
Serbie	448			43	44
Turquie	447	32	32	43	45
Chypre ^{1, 2}	442			44	46
Roumanie	437			45	49
Thaïlande	433			46	50
Émirats arabes unis	432			46	50
Bulgarie	432			46	50
Chili	430	33	33	47	50
Malaisie	422			50	52
Monténégro	415			52	55
Costa Rica	414			52	55
Kazakhstan	414			52	55
Mexique	413	34	34	52	55
Uruguay	407			55	57
Brésil	402			56	58
Tunisie	399			56	59
Jordanie	394			58	61
Argentine	389			59	63
Colombie	388			59	63
Albanie	386			60	63
Indonésie	384			60	64
Qatar	382			63	64
Pérou	373			65	65

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

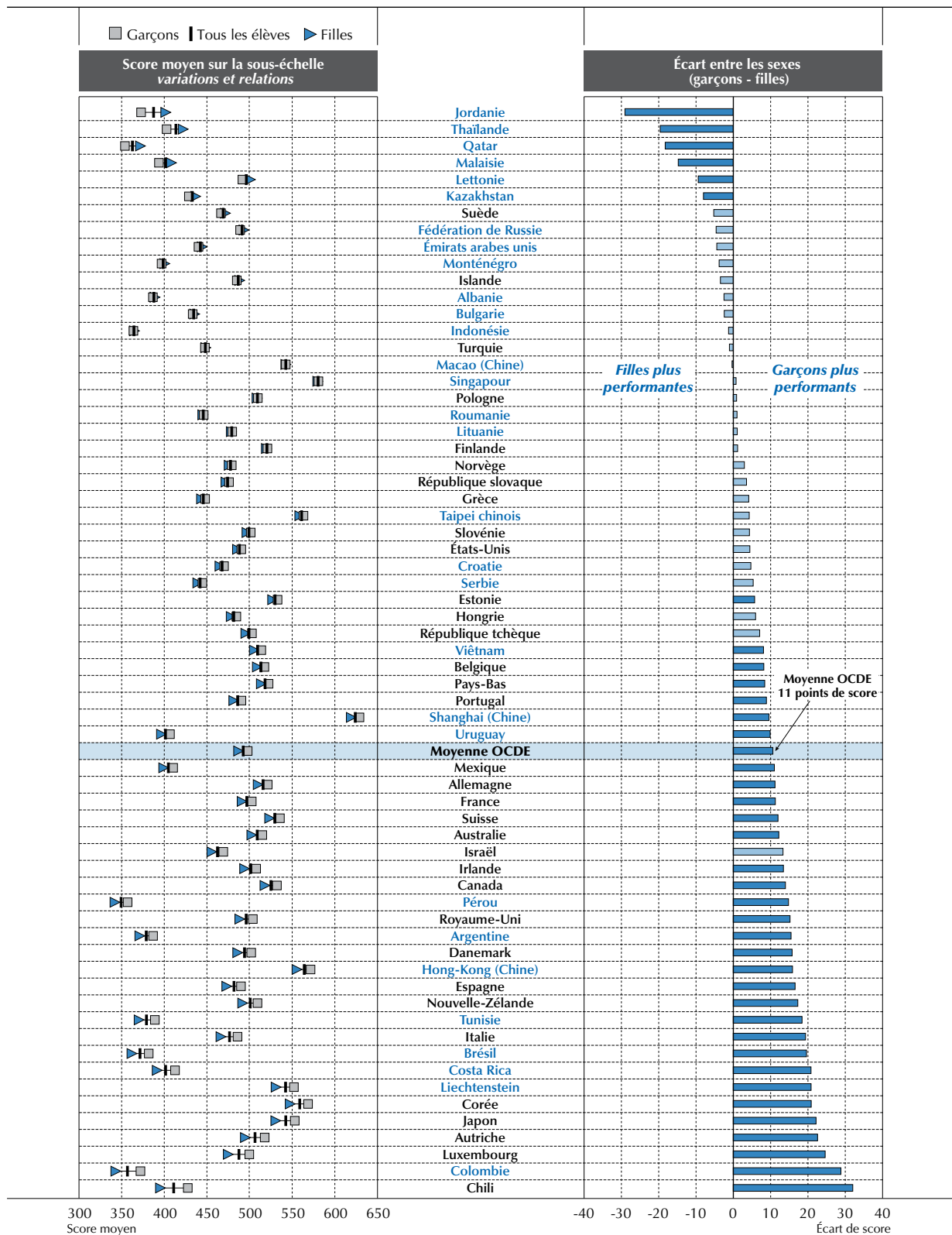
2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.54a ■

Écart de performance entre les sexes sur la sous-échelle *variations et relations*

Remarque : les écarts de score statistiquement significatifs entre les sexes sont indiqués dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).

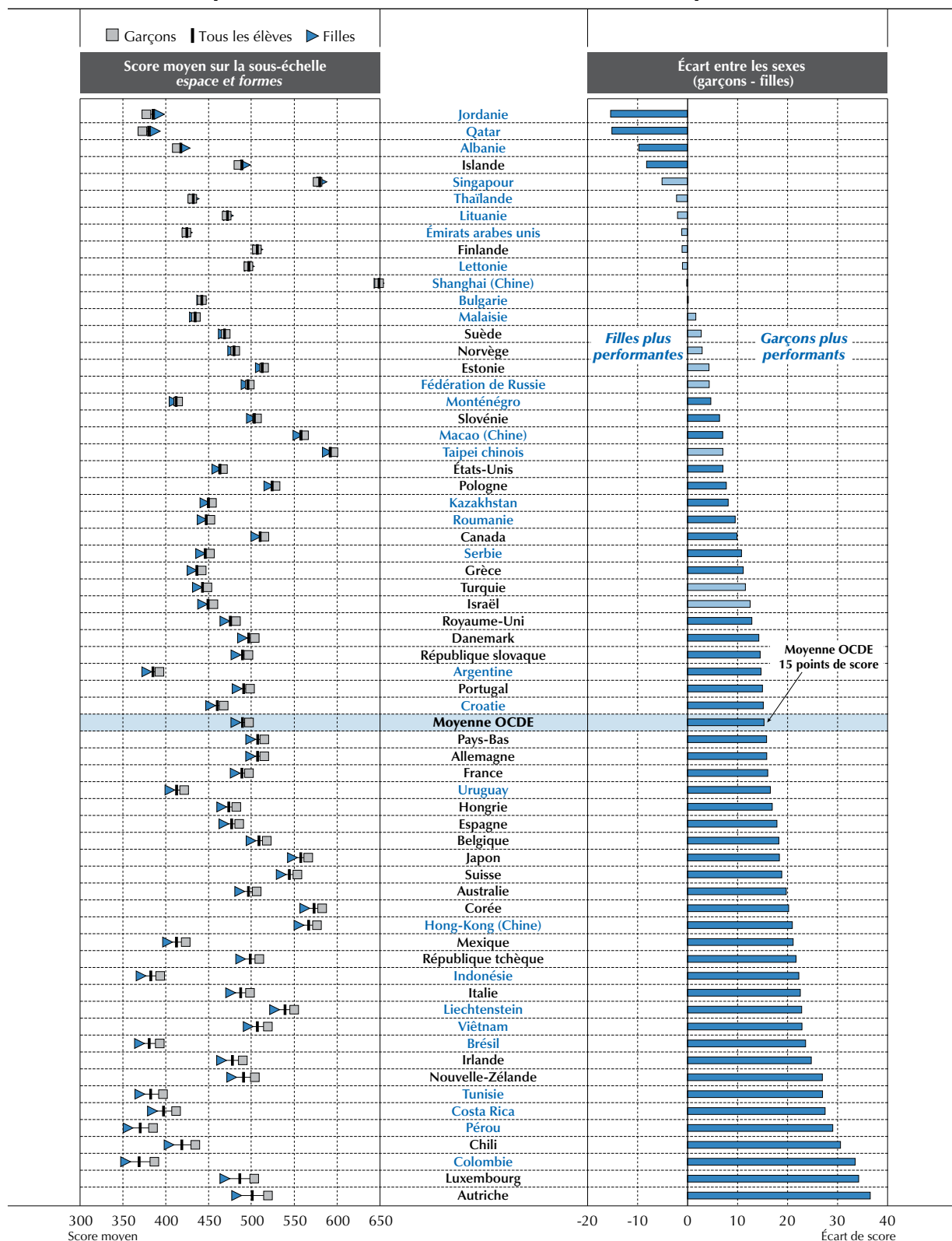
Les pays et économies sont classés par ordre croissant de l'écart de score entre les sexes (garçons - filles).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.16.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

■ Figure I.2.54b ■

Écart de performance entre les sexes sur la sous-échelle espace et formes



Remarque : les écarts de score statistiquement significatifs entre les sexes sont indiqués dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).

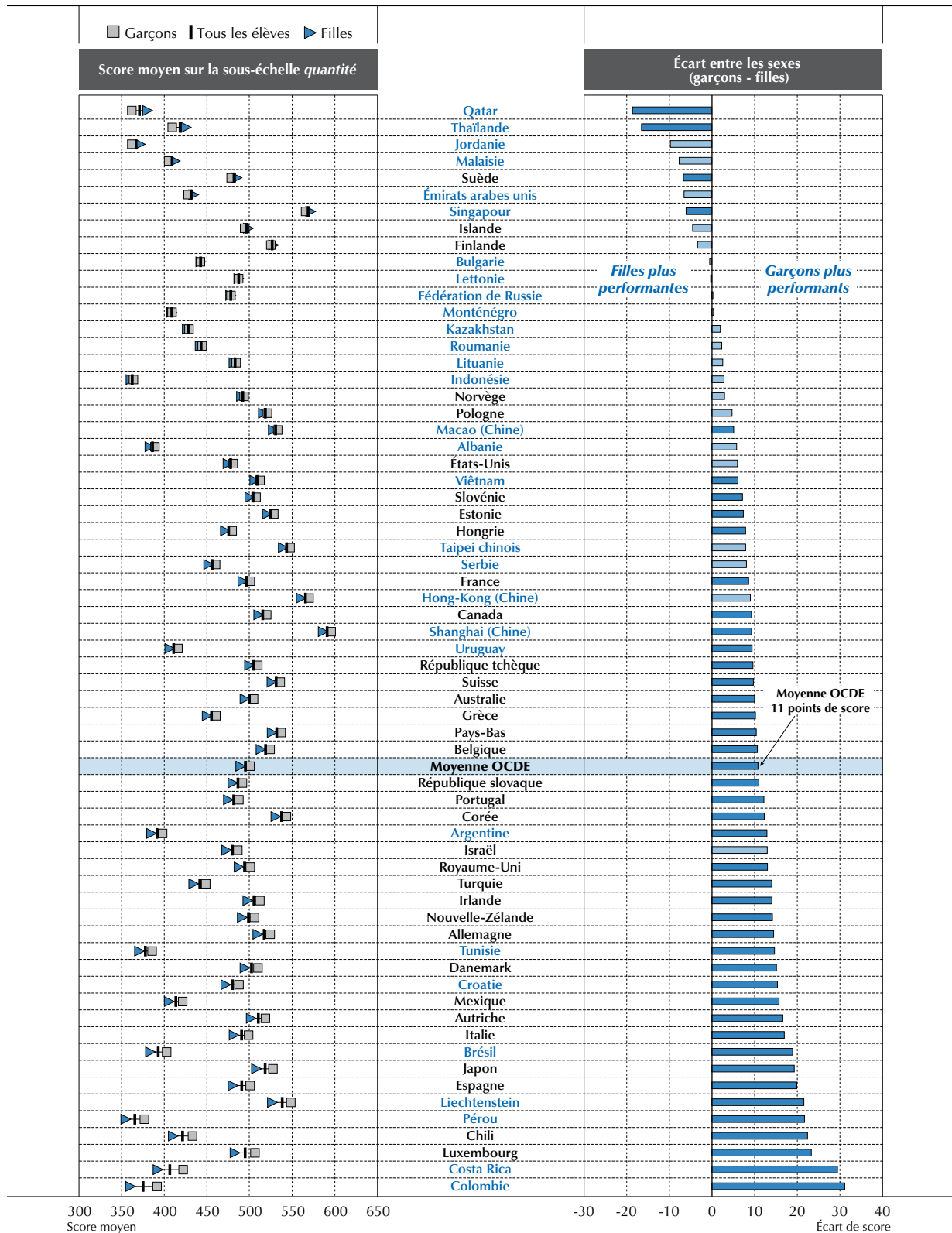
Les pays et économies sont classés par ordre croissant de l'écart de score entre les sexes (garçons - filles).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.19.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



■ Figure I.2.54c ■

Écart de performance entre les sexes sur la sous-échelle *quantité*

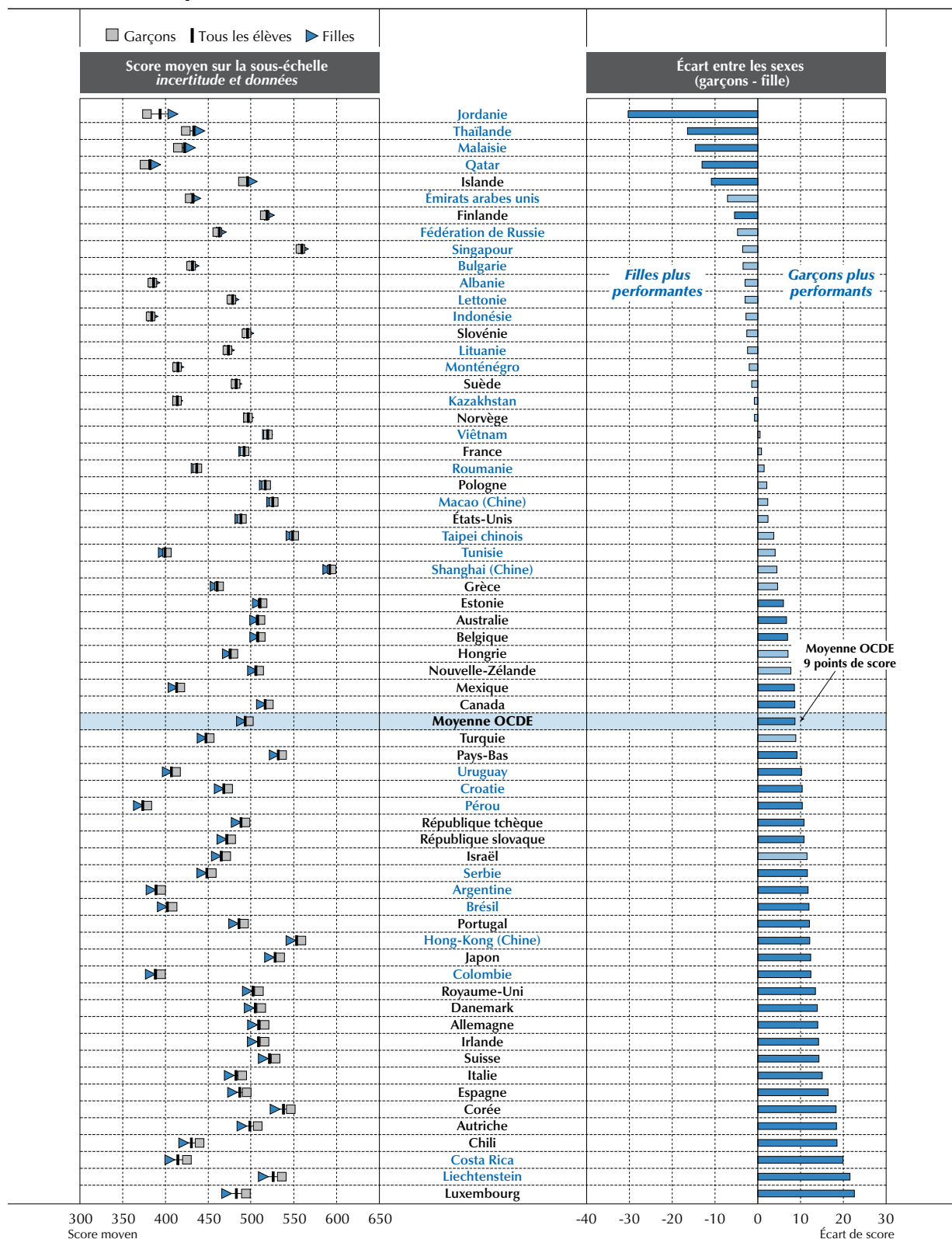
Remarque : les écarts de score statistiquement significatifs entre les sexes sont indiqués dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).

Les pays et économies sont classés par ordre croissant de l'écart de score entre les sexes (garçons - filles).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.22.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>

■ Figure I.2.54d ■

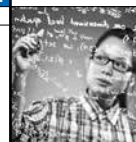
Écart de performance entre les sexes sur la sous-échelle *incertitude et données*

Remarque : les écarts de score statistiquement significatifs entre les sexes sont indiqués dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).

Les pays et économies sont classés par ordre croissant de l'écart de score entre les sexes (garçons - filles).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.25.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935572>



En moyenne, dans les pays de l'OCDE, les scores des garçons sont supérieurs de 9 points aux scores des filles sur la sous-échelle *incertitude et données* – c'est l'écart le plus ténu des quatre catégories de contenus mathématiques. L'écart de score le plus important en faveur des garçons s'observe au Luxembourg (23 points). Les écarts favorables aux garçons sont de l'ordre de 22 points au Liechtenstein, mais sont inférieurs à 20 points dans 31 autres pays et économies. L'Islande et la Finlande sont les seuls pays de l'OCDE où les filles devancent les garçons dans cette catégorie de contenus mathématiques (de 11 et 5 points, respectivement), mais des écarts importants en faveur des filles s'observent aussi parmi les pays et économies partenaires, à savoir en Jordanie (30 points), en Thaïlande (16 points), en Malaisie (15 points) et au Qatar (13 points).

Encadré I.2.5. **Améliorer sa performance dans l'enquête PISA : la Turquie**

Lors de sa première participation à l'enquête PISA, en 2003, la Turquie comptait parmi les pays les moins performants de l'OCDE en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences. Depuis lors, la Turquie a sensiblement amélioré ses performances dans les trois domaines d'évaluation, respectivement de 3.2, 4.1 et 6.4 points par an, en moyenne. Le score que les jeunes Turcs âgés de 15 ans ont, par exemple, obtenu en mathématiques en 2003, 423 points, a augmenté de 3.2 points par an, en moyenne, pour atteindre 448 points en 2012 – une progression qui représente l'équivalent de plus de la moitié d'une année d'études depuis 2003. Cette amélioration se concentre essentiellement parmi les élèves en grande difficulté scolaire. En Turquie, les scores en mathématiques des élèves les moins performants (soit ceux situés dans le 10^e centile) ont augmenté, passant de 300 points en 2003 à 338 points en 2012, sans que les scores des élèves les plus performants ne varient dans une mesure significative durant cette période. Confirmant cette tendance, le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 de l'échelle de culture mathématique a diminué, passant de 52 % en 2003 à 42 % en 2012. Les écarts inter-établissements de score moyen en mathématiques n'ont pas évolué entre 2003 et 2012, mais les écarts entre élèves au sein même des établissements se sont réduits, ce qui montre qu'une grande partie de l'amélioration observée entre 2003 et 2012 correspond à l'augmentation du score des élèves peu performants dans tous les établissements (voir le tableau II.2.1b).

L'augmentation de la performance en mathématiques s'est concentrée parmi les élèves peu performants et issus de milieux socio-économiques défavorisés. Entre 2003 et 2012, l'écart moyen de score entre les élèves favorisés et les élèves défavorisés a diminué, et le milieu socio-économique des élèves est devenu une variable prédictive moins probante de leur performance. En 2003, les élèves favorisés devançaient les élèves défavorisés de près de 100 points, un écart qui n'est plus que de l'ordre de 60 points en 2012. En 2003, l'écart de score (par rapport à la moyenne de l'OCDE) s'expliquait à hauteur de 28 % par le milieu socio-économique des élèves ; en 2012, ce pourcentage ne représente plus que 15 %. Entre 2003 et 2012, le score en mathématiques a augmenté chez tous les élèves, où que leur établissement se situe, mais celui des élèves scolarisés dans des bourgs ou des petites villes (de 3 000 à 100 000 habitants) a progressé de 59 points – soit davantage que celui des élèves scolarisés dans des villes ou de grandes agglomérations (de plus de 100 000 habitants ; aucune variation de score détectée).

En Turquie, le système d'éducation est hautement centralisé : la politique de l'éducation est définie par le ministère de l'Éducation nationale et les établissements jouissent d'une autonomie relativement limitée. Un plan stratégique biennal et un plan de développement quadriennal orientent la politique de l'éducation. Le Programme de l'enseignement fondamental (PEF) a été lancé en 1998 dans le but d'accroître les taux de scolarisation dans l'enseignement primaire, d'améliorer la qualité de l'enseignement et le rendement global des élèves, de combler les écarts de performance entre les sexes, d'aligner les indicateurs de performance sur ceux de l'Union européenne, de développer les bibliothèques scolaires, de garantir l'embauche d'enseignants qualifiés, d'intégrer les technologies de l'information et de la communication dans le système d'éducation, et de créer des centres locaux d'apprentissage ouverts à tous dans les établissements (OCDE, 2007). Le Plan directeur de mise en œuvre (2001-05), conçu en collaboration avec l'UNICEF, et le Programme de l'enseignement secondaire (2006-11), mis en œuvre avec le concours de la Banque mondiale, ont prévu de nombreux projets pour améliorer à la fois l'équité et la qualité dans le système d'éducation. Les normes de qualité de l'enseignement primaire, appliquées à titre expérimental en 2010 et récemment étendues à tous les établissements d'enseignement, sont accompagnées d'orientations pour guider les établissements dans leur mise en œuvre, et sont conçues pour développer le système de l'auto-évaluation dans les établissements et pour aider les autorités locales et centrales à remédier aux inégalités entre les établissements.

...



Le programme PEF a, parmi d'autres changements majeurs, permis d'adopter la loi sur la scolarité obligatoire. Cette loi est entrée en vigueur lors de l'année scolaire 1997-98, et les premiers élèves concernés sont sortis diplômés après huit années d'enseignement obligatoire en 2003. Depuis le lancement de ce programme, les taux de scolarisation sont passés de 85 % à près de 100 % dans l'enseignement primaire, tandis que les taux de préscolarisation sont passés de 10 % à 25 %. De plus, la capacité du système d'éducation a augmenté pour accueillir 3.5 millions d'élèves de plus, la taille moyenne des classes a diminué pour passer à 30 élèves environ, tous les élèves apprennent au moins une langue étrangère, des salles d'informatique ont été installées dans tous les établissements d'enseignement primaire et les conditions matérielles ont été améliorées dans les 35 000 établissements situés en milieu rural. Un budget de plus de 11 milliards d'USD a été affecté au programme. Ce programme n'a pas eu d'impact direct sur les jeunes de 15 ans évalués par l'enquête PISA, car ces élèves sont pour la plupart dans l'enseignement secondaire, où le taux de scolarisation est proche de 60 %. En 2012, la scolarité obligatoire est passée de 8 à 12 années d'études et le système d'éducation a été redéfini en fonction de trois niveaux (l'enseignement primaire et les premier et deuxième cycles de l'enseignement secondaire) de 4 années chacun.

De tous les pays de l'OCDE, c'est en Turquie que les élèves de 15 ans sont les moins susceptibles d'avoir été préscolarisés. Plusieurs initiatives ont été prises pour y remédier, mais aucune n'a eu d'impact direct sur les élèves qui ont participé à l'évaluation PISA 2012. L'accueil et l'éducation des jeunes enfants sont inscrits dans le Plan de développement en cours (2014-18) et d'autres programmes en cours incluent les classes mobiles (pour les enfants âgés de 36 à 66 mois issus de familles modestes), l'école maternelle d'été (pour les enfants âgés de 60 à 66 mois), le Programme national et le Projet de préscolarisation.

De nouveaux programmes de cours sont entrés en vigueur à compter de l'année scolaire 2006-07, à partir de la 6^e année. Les programmes de mathématiques et de langue ont également été révisés dans l'enseignement secondaire, et un nouveau programme de sciences est entré en vigueur en 9^e année à partir de l'année scolaire 2008-09. Au moment de l'évaluation PISA 2012, les élèves suivaient déjà les nouveaux programmes depuis quatre ans, mais avaient toutefois suivi les anciens programmes dans l'enseignement primaire. Les nouveaux programmes ont été conçus pour atteindre des objectifs de l'enquête PISA : « Une importance accrue a été accordée au principe qui consiste à amener les élèves à faire des mathématiques, c'est-à-dire à explorer des idées mathématiques, à résoudre des problèmes, à établir des liens entre des idées mathématiques et à appliquer les mathématiques dans des situations de la vie réelle » (Talim ve Terbiye Kurulu, TTKB, Conseil de l'Éducation, 2008).

La réforme des programmes visait non seulement à revoir le contenu des cours et à encourager l'adoption de méthodes pédagogiques novatrices, mais aussi – et surtout – à faire évoluer la philosophie et la culture pédagogiques des établissements. Les nouveaux programmes et le nouveau matériel pédagogique privilégient « l'apprentissage centré sur l'élève » pour amener les élèves à jouer un rôle plus actif, alors qu'auparavant, c'est la mémorisation qui était de mise. Ils reflètent également la thèse – à la base de l'enquête PISA – selon laquelle l'école doit inculquer aux élèves les compétences dont ils auront besoin pour réussir à l'école et dans la vie, en général.

En 2003, plus d'un élève sur quatre avait déclaré être arrivé en retard à l'école au moins une fois durant les deux semaines précédant les épreuves PISA ; en 2012, plus de quatre sur dix ont déclaré une arrivée tardive à l'école. En revanche, le sens de l'appartenance des élèves à leur établissement semble s'être amélioré durant la même période. Les élèves ont également déclaré suivre une demi-heure de moins par semaine de cours en mathématiques et consacrer aux devoirs et aux leçons dans cette matière près d'une heure et demie de moins par semaine en 2012 qu'en 2003.

Les établissements décrits par les élèves en 2012 sont en meilleur état et sont mieux dotés en matériel pédagogique que ceux décrits par les élèves en 2003. En 2004 et 2005, des investissements privés ont financé la création de 14 000 classes supplémentaires dans le pays. Les entreprises privées qui ont investi dans l'éducation ont bénéficié de réductions d'impôts. Ce dispositif s'est révélé particulièrement utile dans les provinces qui ont connu une forte migration interne (OCDE, 2006).

Diverses politiques ont été mises en œuvre dans le but de changer la culture et la gestion des établissements. Les établissements ont été mis dans l'obligation de proposer un plan de travail, assorti d'objectifs chiffrés et de stratégies pour les atteindre. Il a été proposé d'appliquer une gouvernance plus démocratique, d'impliquer

...



d'avantage les parents et d'accroître le travail en équipe. En 2004, un projet visant à dispenser des cours de civisme a été lancé dans tous les établissements d'enseignement primaire et secondaire, et de nombreuses responsabilités ont été confiées aux assemblées d'élèves. De plus, des dispositifs d'inspection plus transparents, orientés sur la performance, ont été introduits.

Les pouvoirs publics ont également pris des mesures à l'égard des enseignants. Les nouvelles dispositions entrées en vigueur en 2008 fixent à cinq ans la durée de la formation des enseignants appelés à enseigner dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire. Elles prévoient également que les diplômés dans d'autres matières, en sciences ou en littérature, qui souhaitent enseigner devront suivre une formation pédagogique d'un an et demi. Les Facultés de formation des enseignants (2008) font le lien entre la formation pédagogique initiale et les programmes et les normes pédagogiques du ministère, mais jouissent d'une plus grande autonomie quant au choix des cours. Le nouveau programme de formation des enseignants, entré en vigueur en 2011, fixe des normes plus strictes dans certaines matières.

Plusieurs projets ont été lancés pour favoriser l'équité au cours des dix dernières années. Une campagne en faveur de la scolarisation des filles a été lancée en 2003 avec le concours de l'UNICEF pour faire en sorte que les filles suivent toutes des études primaires entre l'âge de 6 et 14 ans. Des efforts continuent d'être déployés pour accroître les taux de scolarisation dans le cadre de programmes tels que le système basé sur l'état civil, qui permet de créer un registre pour identifier les enfants non scolarisés, le dispositif de transport scolaire qui cible les élèves qui n'ont pas accès à l'école, et le programme de formation complémentaire de transition, qui a pour but de faire en sorte que les enfants âgés de 10 à 14 ans aient une instruction de base même s'ils n'ont jamais été scolarisés ou s'ils ont abandonné leur scolarité. Un projet visant à accroître les taux de scolarisation, en particulier chez les filles, a été mis en œuvre à titre expérimental dans les 16 provinces où les taux féminins de scolarisation sont les moins élevés, dans le but de sensibiliser les familles aux liens entre l'éducation et le marché du travail. Depuis 2003, les manuels scolaires sont fournis gratuitement à tous les élèves dans l'enseignement primaire par le ministère de l'Éducation nationale. Le projet *International Inspiration*, lancé en 2011, et le projet visant à renforcer l'enseignement spécial, lancé en 2010, ont pour but d'améliorer les performances des élèves défavorisés.

Sources :

OCDE (2013d), *Education Policy Outlook: Turkey*, Éditions OCDE.

http://www.oecd.org/edu/EDUCATION%20POLICY%20OUTLOOK%20Turquie_EN.pdf

OCDE (2007), *Reviews of National Policies for Education: Basic Education in Turkey*, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264030206-en>

OCDE (2006), *Études économiques de l'OCDE : Turquie 2006*, Éditions OCDE.

http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-tur-2006-fr

Talim ve Terbiye Kurulu (TTKB) (2008), *İlköğretim Matematik Dersi 6-8 Sınıflar Öğretim Programı ve Kılavuzu (Manuel pédagogique et programme de mathématiques dans l'enseignement fondamental, de la 6^e à la 8^e année)*, Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.



EXEMPLES D'ITEMS PISA DE MATHÉMATIQUES

■ Figure I.2.55 ■

HÉLÈNE LA CYCLISTE

Hélène vient de recevoir un nouveau vélo, avec un compteur de vitesse fixé sur le guidon. Le compteur de vitesse indique à Hélène la distance qu'elle parcourt et sa vitesse moyenne pour le trajet.



Cette unité porte sur des trajets en vélo. Elle se classe dans la catégorie des contextes *personnels*, car son scénario met en scène une personne. De légers changements dans le contexte de l'unité pourraient classer ces questions dans la catégorie des contextes *professionnels* ou *scientifiques*. Ces catégories sont conçues pour que les épreuves couvrent un large spectre de contextes susceptibles d'intéresser les élèves et que tous les aspects de la vie y soient inclus. Elles ne sont pas utilisées comme catégories de compte rendu. Les questions de cette unité se classent dans la catégorie de contenus *variations et relations*, car elles portent sur les relations entre la distance, le temps et la vitesse.

HÉLÈNE LA CYCLISTE – QUESTION 1

Lors d'une balade, Hélène a roulé 4 km pendant les 10 premières minutes, puis 2 km pendant les 5 minutes suivantes. Parmi les affirmations suivantes, laquelle est correcte ?

- A. La vitesse moyenne d'Hélène pendant les 10 premières minutes est supérieure à celle pendant les 5 minutes suivantes.
- B. La vitesse moyenne d'Hélène pendant les 10 premières minutes est la même que celle pendant les 5 minutes suivantes.
- C. La vitesse moyenne d'Hélène pendant les 10 premières minutes est inférieure à celle pendant les 5 minutes suivantes.
- D. Il n'est pas possible de dire quoi que ce soit sur la vitesse moyenne d'Hélène à partir des informations fournies.

Consignes de correction

Description : Comparer des vitesses moyennes en fonction des distances et de la durée du parcours

Domaine mathématique : Variations et relations

Contexte : Personnel

Processus : Employer

Format de l'item : Item à choix multiple simple

Degré de difficulté : 440.5 points

669	Niveau 6
607	Niveau 5
545	Niveau 4
482	Niveau 3
420	Niveau 2
358	Niveau 1
	Sous le niveau 1

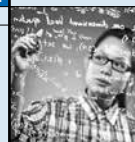
Crédit complet

B. La vitesse moyenne d'Hélène pendant les 10 premières minutes est la même que celle pendant les 5 minutes suivantes.

Pas de crédit

Autres réponses.

Omission.



Commentaire

Dans la question 1, un item à choix multiple simple, les élèves doivent comparer la vitesse entre deux trajets, l'un de 10 kilomètres parcourus en 10 minutes et l'autre, de 2 kilomètres parcourus en 5 minutes. Cette question se classe dans la catégorie de processus employer, car les élèves doivent comprendre avec précision que la vitesse est un rapport et que la proportionnalité est à la clé de la résolution du problème. Les élèves peuvent y répondre simplement en reconnaissant les paires qui y figurent (2 et 4 kilomètres et 5 et 10 minutes), la notion la plus simple de la proportionnalité. Par conséquent, les élèves qui répondent correctement à cette question de niveau 2 démontrent une compréhension très élémentaire des notions de vitesse et de proportion et des calculs y afférents. Si la distance et le temps sont dans la même proportion, la vitesse est la même. Les élèves peuvent évidemment résoudre le problème par des moyens plus compliqués (calculer que les deux vitesses sont égales à 24 kilomètres par heure, par exemple), mais ce n'est pas nécessaire. Les résultats PISA de cette question ne comprennent pas d'informations sur la méthode utilisée par les élèves. La réponse correcte est l'option B (« La vitesse moyenne d'Hélène pendant les 10 premières minutes est la même que celle pendant les 5 minutes suivantes »).

HÉLÈNE LA CYCLISTE – QUESTION 2

Hélène a roulé 6 km jusque chez sa tante. Son compteur de vitesse lui indique que sa vitesse moyenne était de 18 km/h pour l'ensemble du trajet.

Parmi les affirmations suivantes, laquelle est correcte ?

- A. Il a fallu 20 minutes à Hélène pour arriver chez sa tante.
- B. Il a fallu 30 minutes à Hélène pour arriver chez sa tante.
- C. Il a fallu 3 heures à Hélène pour arriver chez sa tante.
- D. Il n'est pas possible de dire combien de temps il a fallu à Hélène pour arriver chez sa tante.

Consignes de correction

Description : Calculer la durée du parcours à partir d'une vitesse moyenne et d'une distance parcourue

Domaine mathématique : Variations et relations

Contexte : Personnel

Processus : Employer

Format de l'item : Item à choix multiple simple

Degré de difficulté : 510.6 points

669	Niveau 6
607	Niveau 5
545	Niveau 4
482	Niveau 3
420	Niveau 2
358	Niveau 1
	Sous le niveau 1

Crédit complet

- A. Il a fallu 20 minutes à Hélène pour arriver chez sa tante.

Pas de crédit

- Autres réponses.
- Omission.

Commentaire

La question 2 de cette unité se situe au niveau 3. Elle se classe elle aussi dans la catégorie de processus employer et les élèves peuvent y répondre en utilisant un raisonnement proportionnel simple sur la base de leur compréhension de la notion de vitesse : 18 kilomètres parcourus en 1 heure. Sur un tiers de la distance, la vitesse égale le tiers d'une heure, soit 20 minutes (d'où la réponse correcte A : « Il a fallu 20 minutes à Hélène pour arriver chez sa tante »). Les pourcentages d'élèves qui ont choisi chaque option dans cet item à choix multiple sont disponibles dans les bases de données publiques pour alimenter des analyses ultérieures.



HÉLÈNE LA CYCLISTE – QUESTION 3

Hélène a roulé de chez elle jusqu'à la rivière qui se trouve à 4 km. Il lui a fallu 9 minutes. Elle est rentrée chez elle en prenant un raccourci qui fait 3 km. Il ne lui a fallu que 6 minutes.

Quelle était la vitesse moyenne d'Hélène (en km/h) lors de cette balade aller et retour à la rivière ?

Vitesse moyenne lors de la balade :km/h

Consignes de correction

Description : Calculer une vitesse moyenne sur deux trajets à partir de deux distances parcourues et de la durée du parcours

Domaine mathématique : Variations et relations

Contexte : Personnel

Processus : Employer

Format de l'item : Item à réponse construite, codage manuel

Degré de difficulté : 696.6 points

669	Niveau 6
607	Niveau 5
545	Niveau 4
482	Niveau 3
420	Niveau 2
358	Niveau 1
	Sous le niveau 1

Crédit complet

28

Pas de crédit

Autres réponses.

28.3 [Méthode incorrecte : moyenne des vitesses pour deux trajets (26.67 et 30).]

Omission.

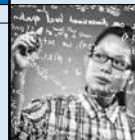
Commentaire

Dans la question 3 de cette unité, les élèves doivent comprendre de façon plus approfondie la notion de vitesse moyenne et l'importance d'établir un lien entre le temps total et la distance totale. La vitesse moyenne ne peut s'obtenir simplement par le calcul d'une moyenne des vitesses, même si dans ce cas spécifique, la réponse incorrecte (28.3 km/h), correspondant à la moyenne des vitesses (26.67 km/h et 30 km/h), n'est guère différente de la réponse correcte (28 km/h). Les élèves doivent comprendre ce phénomène dans le monde mathématique et dans le monde réel, ce qui fait dans une grande mesure appel aux facultés mathématiques fondamentales mathématisation et raisonnement et argumentation, mais aussi utilisation d'opérations et d'un langage symbolique, formel et technique.

Les élèves qui savent se baser sur le temps total ($9 + 6 = 15$ minutes) et la distance totale ($4 + 3 = 7$ kilomètres) peuvent calculer la réponse simplement par le biais du raisonnement proportionnel (7 kilomètres en 15 minutes égalent 28 kilomètres en 60 minutes), ou par des formules plus compliquées (par exemple distance / temps = $7 / (15 / 60) = 420 / 15 = 28$). Cette question se classe dans la catégorie de processus employer, car l'essentiel de sa difficulté réside dans la définition mathématique de la vitesse moyenne et, vraisemblablement, dans la conversion des unités, en particulier pour les élèves qui utilisent des formules basées sur la vitesse, la distance et le temps. C'est l'une des tâches plus difficiles de la batterie d'items, elle se situe au niveau 6 de l'échelle de compétence.

Commentaire général sur cette unité

Il est possible d'évaluer le degré de difficulté croissant des questions de cette unité sur la base des stratégies globales des trois questions. Dans la question 1, il s'agit de comparer deux rapports. Dans la question 2, la stratégie de résolution consiste à partir de la vitesse et de la distance pour aboutir au temps, après une conversion d'unités. Dans la question 3, les quatre quantités doivent être combinées d'une façon que les élèves trouvent souvent contraire à ce qu'ils auraient fait intuitivement. Au lieu de combiner les données de distance et de temps de chaque trajet, ils doivent en effet combiner les deux distances et les deux temps pour aboutir à une nouvelle distance et à un nouveau temps, ce qui leur permet de calculer la vitesse moyenne. Dans les solutions les plus élégantes, le côté arithmétique est simple, mais dans les faits, les méthodes des élèves impliquent des calculs plus compliqués.



■ Figure I.2.56 ■

ASCENSION DU MONT FUJI**ASCENSION DU MONT FUJI**

Le mont Fuji est un célèbre volcan éteint, situé au Japon.

**ASCENSION DU MONT FUJI – QUESTION 1**

Le mont Fuji n'est accessible au public que du 1^{er} juillet au 27 août chaque année. Environ 200 000 personnes font l'ascension du mont Fuji pendant cette période.

En moyenne, combien de personnes environ font l'ascension du mont Fuji chaque jour ?

- A. 340
- B. 710
- C. 3 400
- D. 7 100
- E. 7 400

Consignes de correction

Description : Identifier un taux moyen quotidien à partir d'un nombre total et d'une durée déterminée (les dates étant données)

Domaine mathématique : Quantité

Contexte : Sociétal

Processus : Formuler

Format de l'item : Item à choix multiple simple

Degré de difficulté : 464 points ■

669	Niveau 6
607	Niveau 5
545	Niveau 4
482	Niveau 3
420	Niveau 2
358	Niveau 1
	Sous le niveau 1

Crédit complet

C. 3 400

Pas de crédit

Autres réponses.

Omission.

Commentaire

La question 1 va au-delà des préoccupations personnelles d'un randonneur puisqu'elle traite de l'accès du public à un site. Les items qui se classent dans la catégorie des contextes sociétaux portent, par exemple, sur les systèmes de suffrage, les transports publics, le gouvernement, l'action publique, la démographie, la publicité, les statistiques nationales, l'économie, etc. Des individus sont concernés personnellement par de telles matières, mais les problèmes de cette catégorie de contextes mettent davantage l'accent sur la perspective collective. La répartition des items entre les catégories de contextes sert uniquement à s'assurer que les épreuves sont équilibrées ; ces catégories ne sont pas utilisées aux fins de compte rendu. Cette unité aurait pu se classer dans la catégorie des contextes professionnels moyennant un léger changement de formulation et la présentation des problèmes en fonction du point de vue des gardiens du site.



La question 1 est un item à choix multiple simple (les élèves doivent choisir une réponse parmi les quatre options proposées). La question 2, dont la réponse est « 11 heures (du matin) », appelle une réponse construite, qui doit être codée par un correcteur pour assurer que toutes les formulations équivalentes de l'heure sont prises en considération. La question 3 vaut un crédit complet pour la réponse « 40 » et un crédit partiel pour la réponse « 0.4 » (réponse en mètres), et nécessite également l'intervention d'un correcteur.

Dans la question 1, les élèves doivent calculer le nombre de jours d'ouverture du site sur la base des dates données, puis calculer une moyenne. Cette question se classe dans la catégorie de contenus quantité, car elle implique de quantifier le temps et de calculer une moyenne. Elle ne se classe pas dans la catégorie variations et relations, même si elle porte sur une relation, la moyenne, dont les élèves doivent connaître la formule pour calculer un nombre de personnes par jour, car elle ne met pas l'accent sur la relation. La question 3 présente des caractéristiques similaires et implique des unités de longueur. La réponse correcte à la question 1 est l'option C (3 400).

ASCENSION DU MONT FUJI – QUESTION 2

La voie Gotemba, qui conduit au sommet du mont Fuji, fait environ 9 kilomètres (km) de long.

Les marcheurs doivent être de retour de la randonnée de 18 km pour 20 heures.

Toshi estime qu'il peut gravir la montagne à une vitesse moyenne de 1,5 kilomètre/heure, et en redescendre en doublant cette vitesse. Ces vitesses tiennent compte des pauses-repas et des temps de repos.

D'après les vitesses estimées par Toshi, à quelle heure au plus tard doit-il commencer sa randonnée afin de pouvoir être de retour pour 20 heures ?

Consignes de correction

Description : Calculer l'heure de départ pour un parcours à partir de deux vitesses différentes, d'une distance totale à parcourir et d'une heure d'arrivée

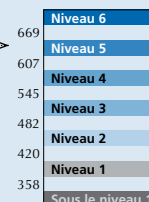
Domaine mathématique : Variations et relations

Contexte : Sociétal

Processus : Formuler

Format de l'item : Item à réponse construite, codage par un correcteur

Degré de difficulté : 641.6 points



Crédit complet

11 (heures du matin) [Avec ou sans « heures du matin ». Ou toute autre façon équivalente d'écrire cette heure, par exemple : 11h00]

Pas de crédit

Autres réponses.

Omission.

Commentaire

La question 2 se classe dans la catégorie variations et relations, car la relation entre la distance et le temps, soit la vitesse, est d'une importance majeure. À partir des données sur les distances et la vitesse, le temps pour monter et descendre doit être calculé, puis utilisé en combinaison avec l'heure d'arrivée pour déterminer l'heure de départ. Si le temps de trajet (ascension et descente) avait été fourni directement, plutôt qu'indirectement par la vitesse et la distance, la question se serait classée dans la catégorie quantité. Comme les items PISA s'inscrivent dans des contextes réels, ils impliquent généralement de nombreuses thématiques et phénomènes mathématiques, de sorte qu'il faut identifier leur contenu mathématique majeur pour les classer dans la catégorie qui convient.

Le classement des items dans les catégories de processus passe par une évaluation similaire. La question 1 se classe dans la catégorie de processus formuler, car on estime que dans cet item relativement facile, l'effort cognitif consiste essentiellement à utiliser deux fragments d'information (la saison d'ouverture et le nombre total de randonneurs) et à énoncer le problème mathématique à résoudre, soit déterminer la longueur de la saison d'ouverture à partir des dates



fournies, puis la combiner avec le nombre total de randonneurs pour trouver le nombre moyen de randonneurs par jour. Selon les experts, l'effort cognitif majeur pour les jeunes de 15 ans est de passer du problème du monde réel aux relations mathématiques, et non de faire tous les calculs. La question 2 se classe également dans la catégorie de processus formuler pour la même raison : l'essentiel de l'effort cognitif consiste à transformer des données du monde réel en un problème mathématique et à identifier toutes les relations concernées, plutôt qu'à calculer ou à interpréter la réponse (11 heures du matin). Dans cet item difficile, la structure mathématique implique de nombreuses relations : l'heure de départ = l'heure d'arrivée - la durée du trajet ; la durée du trajet = la durée de l'ascension + la durée de la descente ; la durée de l'ascension (de la descente) = le rapport entre la vitesse et la distance (ou un raisonnement proportionnel équivalent) ; la durée de la descente = la moitié de la durée de l'ascension ; et la compréhension des hypothèses simplificatrices, en l'occurrence que les vitesses moyennes tiennent déjà compte de la variation de la vitesse durant le trajet et qu'il ne faut pas tenir compte des pauses.

ASCENSION DU MONT FUJI – QUESTION 3

Lors de sa randonnée sur la voie Gotemba, Toshi portait un podomètre pour comptabiliser ses pas.

Son podomètre indique qu'il a fait 22 500 pas lors de la montée.

Estimez la longueur moyenne des pas de Toshi lors de la montée de 9 kilomètres de la voie Gotemba. Donnez votre réponse en centimètres (cm).

Réponse : cm

Consignes de correction

Description : Diviser une longueur donnée en km par un nombre déterminé et exprimer le quotient en cm

Domaine mathématique : Quantité

Contexte : Sociétal

Processus : Employer

Format de l'item : Item à réponse construite, codage manuel

Degré de difficulté : 610 points

669	Niveau 6
607	Niveau 5
545	Niveau 4
482	Niveau 3
420	Niveau 2
358	Niveau 1
	Sous le niveau 1

Crédit complet

40

Crédit partiel

Les réponses avec le chiffre 4, fondées sur une conversion incorrecte en centimètres.

- 0.4 [La réponse est exprimée en mètres.]
- 4 000 [Conversion incorrecte]

Pas de crédit

Autres réponses.

Omission.

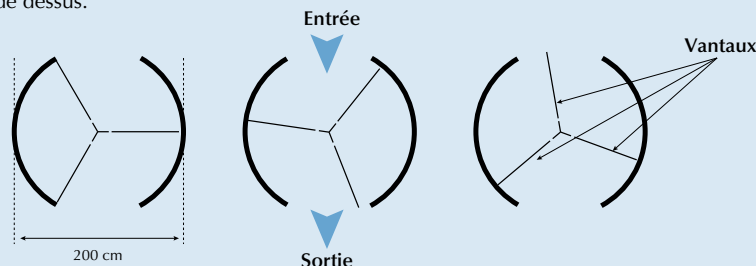
Commentaire

La question 3 se classe dans la catégorie employer. La principale relation à utiliser est la suivante : distance = nombre de pas x longueur moyenne de pas. Il y a deux obstacles à l'utilisation de cette relation pour résoudre le problème : il faut adapter la formule (ce que les élèves ont vraisemblablement fait de manière informelle, sans utiliser la relation écrite) pour déduire la longueur moyenne de pas de la distance et du nombre de pas ; puis convertir les unités. Dans cette question, on a estimé que l'essentiel de l'effort cognitif résidait dans l'exécution de ces étapes ; c'est pourquoi cet item a été classé dans la catégorie de processus employer, et non dans l'identification des relations et l'élaboration des hypothèses (le processus formuler) ou dans l'interprétation de la réponse dans le monde réel.

■ Figure I.2.57 ■
PORTE À TAMBOUR

PORTE À TAMBOUR

Une porte à tambour est composée de trois « ailes », appelées vantaux, qui tournent à l'intérieur d'un espace circulaire. Le diamètre intérieur de cet espace est de 2 mètres (200 centimètres). Les trois vantaux de la porte divisent l'espace en trois sections identiques. Le schéma ci-dessous montre les vantaux de la porte dans trois positions différentes, vus de dessus.



Le stimulus de ces trois questions concerne une porte à tambour, système couramment utilisé dans les pays froids ou chauds pour empêcher la chaleur de sortir ou d'entrer dans les bâtiments.

PORTE À TAMBOUR – QUESTION 1

Combien mesure (en degrés) l'angle formé par deux vantaux de la porte ?

Mesure de l'angle :°

Consignes de correction

Description : Calculer l'angle central d'une section d'un cercle

Domaine mathématique : Espace et formes

Contexte : Scientifique

Processus : Employer

Format de l'item : Item à réponse construite, codage manuel

Degré de difficulté : 512.3 points ■

669	Niveau 6
607	Niveau 5
545	Niveau 4
482	Niveau 3
420	Niveau 2
358	Niveau 1
	Sous le niveau 1

Crédit complet

120 [Accepter l'angle rentrant équivalent : 240].

Pas de crédit

Autres réponses.

Omission.

Commentaire

La première question peut sembler très simple de prime abord, car les élèves doivent comprendre qu'il y a un angle de 120 degrés entre les deux vantaux de la porte, mais leurs réponses montrent qu'il s'agit bien d'une question de niveau 3. Cela s'explique vraisemblablement par l'intervention des facultés communication, représentation et mathématisation, ainsi que par les connaissances spécifiques qui sont requises en géométrie du cercle. Les élèves doivent comprendre le fonctionnement en trois dimensions des portes à tambour à partir des descriptions verbales. Ils doivent également comprendre que les trois schémas figurant dans le stimulus initial sont des représentations en deux dimensions d'une porte à tambour (et pas de trois portes) – le premier leur indique le diamètre, le second, la direction à emprunter pour entrer et sortir de l'immeuble, et le troisième, le lien entre les vantaux. L'interprétation mathématique de ces schémas fait largement appel à la faculté mathématique fondamentale représentation. Cette question se classe dans la catégorie de contenus espace et formes, car les élèves doivent comprendre qu'une révolution complète égale 360 degrés et appréhender la dimension spatiale des schémas.

Ces schémas montrent la porte vue du dessus, mais les élèves doivent visualiser les vantaux tels qu'ils sont en réalité, surtout pour répondre aux questions 2 et 3.



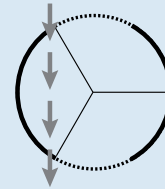
PORTE À TAMBOUR – QUESTION 2

Les deux ouvertures de la porte (les arcs de cercle pointillés sur le schéma) font la même taille. Si ces ouvertures étaient trop larges, les vantaux ne pourraient pas garder l'espace clos et l'air pourrait alors circuler librement entre l'entrée et la sortie, provoquant une perte ou un gain de chaleur indésirables. Cela est illustré sur le schéma ci-contre.

Quelle est la longueur maximum (en centimètres, cm) que l'arc de cercle de chaque ouverture de porte peut avoir, afin que l'air ne puisse jamais circuler librement entre l'entrée et la sortie ?

Longueur maximum de l'arc de cercle : cm

Circulation d'air possible dans cette position



Consignes de correction

Description : Interpréter un modèle géométrique issu d'une situation de la vie courante pour calculer la longueur d'un arc

Domaine mathématique : Espace et formes

Contexte : Scientifique

Processus : Formuler

Format de l'item : Item à réponse construite, codage par un correcteur

Degré de difficulté : 840.3 points

669	Niveau 6
607	Niveau 5
545	Niveau 4
482	Niveau 3
420	Niveau 2
358	Niveau 1
	Sous le niveau 1

Crédit complet

Réponse dans l'intervalle de 103 à 105. [Accepter les réponses calculées comme $1/6^e$ de la circonférence ; par exemple : $(\frac{100\pi}{3})$. Accepter également 100 comme réponse, uniquement s'il est clair que cette réponse provient de l'utilisation de $\pi = 3$. Remarque : S'il n'y a pas de démarche de travail accompagnant la réponse 100, il est possible que celle-ci ait été obtenue en devinant simplement que la longueur doit être la même que celle du rayon (longueur d'un simple vantail).]

Pas de crédit

Autres réponses

- 209 [Indique la longueur totale des ouvertures plutôt que la longueur de chacune d'elles.]

Omission.

Commentaire

La question 2 est l'une des plus difficiles des épreuves, elle se situe à l'extrémité supérieure du niveau 6. Elle porte sur la fonction essentielle des portes à tambour, qui est de servir de sas entre l'intérieur et l'extérieur de l'immeuble, et demande un raisonnement géométrique important, ce qui la classe dans la catégorie espace et formes. En raison de la complexité du codage d'une telle réponse impliquant plusieurs étapes dans autant de pays, il a été décidé de ne prévoir qu'un crédit complet ou nul pour cette question. Pour obtenir un crédit complet, les élèves doivent se livrer à un raisonnement complexe en géométrie pour démontrer que la longueur maximale de l'arc de cercle de l'ouverture de porte est un sixième de la circonférence, puis calculer avec précision la valeur en centimètres. Cet item se classe dans la catégorie de processus formuler et fait très largement appel à la faculté mathématique fondamentale mathématisation, car les élèves doivent analyser la situation réelle en profondeur, puis traduire leur analyse en termes géométriques avant de revenir à la situation initiale. Comme le schéma proposé dans la question le montre, l'air pourra circuler à l'entrée et à la sortie de l'immeuble si la distance entre les ouvertures de porte est plus courte que la circonférence d'un vantail. Comme les vantaux égalent un tiers de la circonférence, il faut que deux tiers au moins de la circonférence soient clos, ce qui ne laisse pas plus d'un tiers pour les deux ouvertures. Avec la symétrie à l'avant et à l'arrière, chaque ouverture ne peut représenter plus d'un sixième de la circonférence. Les élèves doivent aussi se livrer à un autre raisonnement géométrique pour vérifier que le sas est réellement fermé avec cette longueur. C'est pourquoi cette question fait largement appel à la faculté mathématique fondamentale raisonnement et argumentation.



PORTE À TAMBOUR – QUESTION 3

La porte effectue 4 tours complets par minute. Dans chacune des trois sections de la porte, il y a place pour deux personnes au maximum.

Quel est le nombre maximum de personnes qui peuvent entrer dans l'immeuble par cette porte en 30 minutes ?

- A. 60
- B. 180
- C. 240
- D. 720

Consignes de correction

Description : Identifier des informations et construire un modèle quantitatif (implicite) pour résoudre un problème

Domaine mathématique : Quantité

Contexte : Scientifique

Processus : Formuler

Format de l'item : Item à choix multiple simple

Degré de difficulté : 561.3 points

669	Niveau 6
607	Niveau 5
545	Niveau 4
482	Niveau 3
420	Niveau 2
358	Niveau 1
	Sous le niveau 1

Crédit complet

- D. 720

Pas de crédit

- Autres réponses.
- Omission.

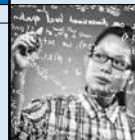
Commentaire

La question 3 présente une autre difficulté, portant sur des taux et impliquant un raisonnement proportionnel, et se classe au niveau 4 de l'échelle de culture mathématique. La porte effectue 4 tours complets par minute, ce qui place $4 \times 3 = 12$ sections à l'entrée de l'immeuble et permet à $12 \times 2 = 24$ personnes d'y entrer. En 30 minutes, $12 \times 30 = 720$ personnes peuvent entrer dans l'immeuble (la réponse correcte est l'option D). Cette question se classe dans la catégorie de contenus quantité en raison de la façon dont les nombreuses quantités pertinentes – nombre de personnes par section (2), nombre de sections par révolution (3), nombre de révolutions par minute (4) et nombre de minutes (30) – doivent être combinées par opération pour calculer le nombre de personnes qui peuvent entrer dans l'immeuble par demi-heure. Le grand nombre d'items PISA qui impliquent un raisonnement proportionnel montre à quel point ce concept est central dans la culture mathématique, en particulier pour les élèves dont le niveau est typique de celui atteint par les élèves de 15 ans. De nombreuses situations de la vie réelle impliquent des proportions et des taux qui interviennent souvent dans le raisonnement, comme dans l'item ci-dessus. La coordination requise pour enchaîner ces étapes requiert la conception d'une stratégie pour classer les informations dans un ordre logique.

Cet item fait également appel dans une grande mesure à la faculté mathématique fondamentale mathématisation, en particulier dans le processus formuler. Les élèves doivent comprendre la situation ancrée dans le réel, peut-être même visualiser le mouvement de la porte à tambour, avec les sections qui se présentent tour à tour à l'entrée, ouvrant le seul accès à l'immeuble. Comprendre ce problème tiré du monde réel permet aux élèves de classer les données qui y sont fournies dans le bon ordre.

Commentaire général sur cette unité

Cette question a été classée dans la catégorie des contextes scientifiques, même si elle n'implique pas explicitement de concepts de sciences ou d'ingénierie, comme de nombreux autres items classés dans cette catégorie. La catégorie des contextes scientifiques inclut des items expliquant des modes de fonctionnement tels qu'ils sont dans le monde réel. La question 2 est un bon exemple d'une telle démarche essentiellement scientifique. Les élèves ne doivent pas apporter de preuve géométrique, mais s'ils répondent correctement à la question, ils sont presque amenés à le faire.

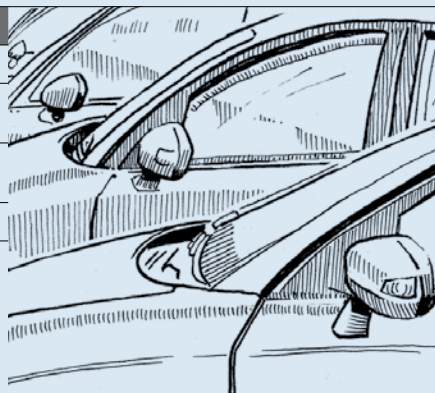


■ Figure I.2.58 ■

QUELLE VOITURE CHOISIR ?**QUELLE VOITURE CHOISIR ?**

Carla vient d'obtenir son permis de conduire et elle veut acheter sa première voiture. Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques de quatre voitures qu'elle a repérées chez un concessionnaire automobile de son quartier.

Modèle	Alma	Bolt	Castella	Diva
Année	2003	2000	2001	1999
Prix de vente annoncé (en zeds)	4 800	4 450	4 250	3 990
Kilométrage (en kilomètres)	105 000	115 000	128 000	109 000
Cylindrée (en litres)	1.79	1.796	1.82	1.783

**QUELLE VOITURE CHOISIR ? – QUESTION 1**

Carla veut une voiture qui remplit **toutes** les conditions suivantes :

- Le kilométrage ne doit **pas** dépasser 120 000 kilomètres.
- Elle doit avoir été construite en 2000 ou l'une des années suivantes.
- Le prix de vente annoncé ne doit **pas** dépasser 4 500 zeds.
- Quelle voiture remplit les conditions de Carla ?

- A. L'Alma
- B. La Bolt
- C. La Castella
- D. La Diva

Consignes de correction

Description : Choisir la valeur qui remplit quatre conditions données dans un contexte financier

Domaine mathématique : Incertitude et données

Contexte : Personnel

Processus : Interpréter

Format de l'item : Item à choix multiple simple

Degré de difficulté : 327.8 points

669	Niveau 6
607	Niveau 5
545	Niveau 4
482	Niveau 3
420	Niveau 2
358	Niveau 1
	Sous le niveau 1

Crédit complet

- B. La Bolt.

Pas de crédit

- Autres réponses.
- Omission.



QUELLE VOITURE CHOISIR ? – QUESTION 2

Quelle voiture a la plus petite cylindrée ?

- A. L'Alma
- B. La Bolt
- C. La Castella
- D. La Diva

Consignes de correction

Description : Choisir le plus petit nombre décimal dans une série de quatre, dans un contexte donné

Domaine mathématique : Quantité

Contexte : Personnel

Processus : Employer

Format de l'item : Item à choix multiple simple

Degré de difficulté : 490.9 points ■

669	Niveau 6
607	Niveau 5
545	Niveau 4
482	Niveau 3
420	Niveau 2
358	Niveau 1
	Sous le niveau 1

Crédit complet

- D. La Diva.

Pas de crédit

- Autres réponses.
- Omission.

QUELLE VOITURE CHOISIR ? – QUESTION 3

Carla devra payer une taxe supplémentaire de 2,5 % du prix de vente annoncé de la voiture.

À combien s'élève la taxe supplémentaire pour l'Alma ?

Taxe supplémentaire en zeds :

Consignes de correction

Description : Calculer 2.5 % d'une valeur en milliers, dans un contexte financier

Domaine mathématique : Quantité

Contexte : Personnel

Processus : Employer

Format de l'item : Item à réponse construite, codage manuel

Degré de difficulté : 552.6 points ■

669	Niveau 6
607	Niveau 5
545	Niveau 4
482	Niveau 3
420	Niveau 2
358	Niveau 1
	Sous le niveau 1

Crédit complet

120

Pas de crédit

- Autres réponses.
- 2.5 % de 4 800 zeds [le calcul doit être effectué].
- Omission.

Commentaire général sur cette unité

Comme l'achat d'une voiture est une expérience que de nombreux individus sont susceptibles de vivre durant leur vie, les trois questions se classent dans la catégorie des contextes *personnels*. Les questions 1 et 2 sont des items à choix multiple simple, et la question 3, dont la réponse est un chiffre, est un item à réponse construite dont le codage est automatique. La question 1 se classe dans la catégorie *incertitude et données*. Pour y répondre, les élèves doivent connaître des conventions élémentaires sur les colonnes et rangées de tableau, et être capables de traiter des données de manière coordonnée pour identifier l'endroit du tableau où les trois conditions sont réunies. Ils doivent aussi être à



même d'appréhender des nombres entiers élevés, mais selon les experts, cela n'est vraisemblablement pas le facteur déterminant de la difficulté de l'item pour des élèves de 15 ans. La réponse correcte est l'option B (« La Bolt »).

Quant à la question 2, elle se classe dans la catégorie de contenus *quantité*, car il est communément admis que même à l'âge de 15 ans, les élèves peuvent mal comprendre la notion de base dix indispensable pour classer des nombres décimaux. La réponse correcte est l'option D (« La Diva »).

La question 3 se classe également dans la catégorie de contenus *quantité*, car calculer 2.5 % du prix de vente annoncé semble demander un effort cognitif nettement plus important qu'identifier le chiffre correct dans le tableau. Les résultats empiriques montrent qu'utiliser des nombres décimaux et des pourcentages est difficile à cet âge : la question 1 est facile, la question 2 est proche de la moyenne internationale et la question 3 est supérieure à la moyenne internationale.

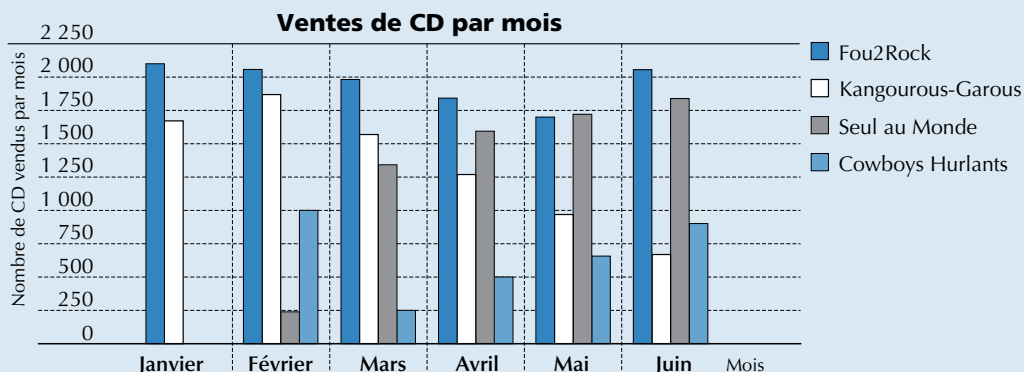
Pour répartir les items entre les catégories de processus, leur rapport avec la réalité doit être pris en considération. La difficulté majeure des items de la catégorie *formuler* réside dans le passage entre le problème situé dans le monde réel et le problème mathématique. La difficulté majeure des items de la catégorie *employer* réside dans le monde mathématique. La difficulté majeure des items de la catégorie *interpréter* réside dans l'utilisation d'informations mathématiques pour aboutir à une solution dans le monde réel. Les questions 2 et 3 se classent dans la catégorie *employer*, car l'effort cognitif majeur réside dans les mathématiques : le concept des nombres décimaux et le calcul d'un pourcentage. Dans la question 1, le tableau de données et sa construction (identification des variables clés, etc.) représentent une situation réelle après mathématisation. Les élèves doivent interpréter ces entités mathématiques telles qu'elles sont présentées compte tenu de contraintes en rapport avec la réalité et de la situation qu'elles représentent.



■ Figure I.2.59 ■

HIT-PARADE

En janvier, les groupes *Fou2Rock* et *Kangourous-Garous* ont chacun sorti un nouveau CD. En février, c'était au tour des groupes *Seul au Monde* et *Cowboys Hurlants* de sortir chacun leur CD. Le diagramme suivant montre les ventes de ces CD de janvier à juin.



Les trois questions de l'unité HIT-PARADE sont d'une difficulté inférieure à la moyenne dans les épreuves administrées lors de la campagne définitive. Toutes trois sont des items à choix multiple simple, de sorte que seul le côté réception intervient dans la communication. L'unité débute par un diagramme en bâtons présentant les ventes d'albums pendant six mois. Ce diagramme est complexe dans la mesure où il comporte quatre séries distinctes de données (quatre groupes différents). Les élèves doivent lire des valeurs dans la représentation graphique, puis en tirer des conclusions. C'est une tâche typique dans la catégorie de contenus *incertitude et données*. Les trois items se classent dans la catégorie des contextes *sociétaux*, car ils donnent des informations sur des comportements collectifs, en l'occurrence des choix musicaux.

HIT-PARADE – QUESTION 1

Combien de CD le groupe *Cowboys Hurlants* a-t-il vendus en avril ?

- A. 250
- B. 500
- C. 1 000
- D. 1 270

Consignes de correction

Description : Lire un diagramme en bâtons

Domaine mathématique : Incertitude et données

Contexte : Sociétal

Processus : Interpréter

Format de l'item : Item à choix multiple simple

Degré de difficulté : 347.7 points ■

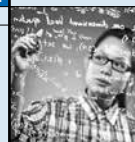
669	Niveau 6
	Niveau 5
607	Niveau 4
545	Niveau 3
482	Niveau 2
420	Niveau 1
358	Sous le niveau 1

Crédit complet

- B. 500

Pas de crédit

- Autres réponses.
- Omission.



Commentaire

La question 1, dont le degré de difficulté s'établit à 347.7 points, est une tâche qui se situe sous le niveau 1 de l'échelle de culture mathématique ; c'est l'un des items les plus faciles de l'évaluation PISA 2012. Pour y répondre, les élèves doivent localiser les bâtons du diagramme correspondant au mois d'avril et, parmi eux, le bâton correspondant au groupe Cowboys Hurlants, puis lire la valeur en haut de ce bâton : « 500 » (option B). Ils ne doivent ni interpoler, ni lire d'échelle. Cette question se classe dans la catégorie de processus interpréter.

HIT-PARADE – QUESTION 2

Au cours de quel mois le groupe *Seul au Monde* a-t-il vendu, pour la première fois, plus de CD que le groupe *Kangourous-Garous* ?

- A. Aucun mois
- B. Mars
- C. Avril
- D. Mai

Consignes de correction

Description : Lire un diagramme en bâtons et comparer la hauteur de deux bâtons

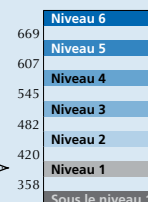
Domaine mathématique : Incertitude et données

Contexte : Sociétal

Processus : Interpréter

Format de l'item : Item à choix multiple simple

Degré de difficulté : 415 points



Crédit complet

- C. Avril.

Pas de crédit

- Autres réponses.
- Omission.

Commentaire

La question 2 est légèrement plus difficile, elle est proche de la limite inférieure du niveau 3 de l'échelle de culture mathématique. Les élèves doivent identifier les bâtons représentant deux groupes et en comparer la hauteur, en commençant par ceux de janvier et en poursuivant par ceux des mois suivants. Ils ne doivent pas lire l'échelle verticale. Ils doivent uniquement faire une comparaison visuelle de bâtons adjacents en fonction d'un critère très simple (un ordre de grandeur) pour sélectionner la réponse correcte C (« Avril ») parmi les options qui leur sont proposées. Par comparaison avec la question 1, la question 2 est légèrement plus difficile en termes de communication (réception), de représentation et de conception de stratégies, les autres facultés mathématiques fondamentales intervenant dans la même mesure. Elle se classe également dans la catégorie de processus interpréter.

HIT-PARADE – QUESTION 5

Le producteur des *Kangourous-Garous* s'inquiète car le nombre de CD qu'ils ont vendus a diminué de février à juin. À combien peut-on estimer leurs ventes du mois de juillet si cette tendance à la baisse continue ?

- A. 70 CD
- B. 370 CD
- C. 670 CD
- D. 1 340 CD



Consignes de correction

Description : Interpréter un diagramme en bâtons et estimer le nombre de CD qui seront vendus dans le futur en admettant que la tendance linéaire persiste

Domaine mathématique : Incertitude et données

Contexte : Sociétal

Processus : Employer

Format de l'item : Item à choix multiple simple

Degré de difficulté : 428.2 points

669	Niveau 6
607	Niveau 5
545	Niveau 4
482	Niveau 3
420	Niveau 2
358	Niveau 1
	Sous le niveau 1

Crédit complet

B. 370 CD.

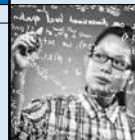
Pas de crédit

Autres réponses.

Omission.

Commentaire

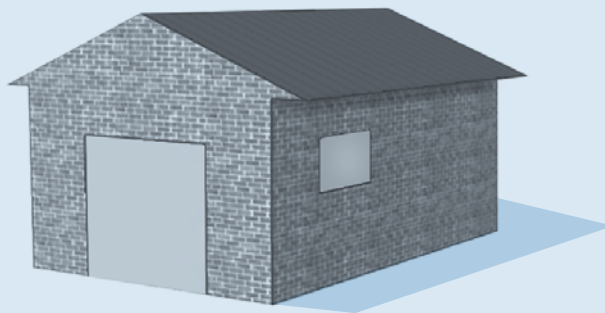
Dans la question 5, les élèves doivent identifier la série de données du groupe Kangourous-Garous et observer la tendance à la baisse qui est signalée. Ils doivent utiliser des nombres et comprendre que la réponse correcte peut être une estimation approximative. Il existe diverses façons de déterminer ce qu'il adviendra si la tendance à la baisse se poursuit pendant un mois de plus : par exemple, identifier toutes les baisses mensuelles, puis calculer une baisse moyenne (ce qui implique beaucoup de calculs), calculer le cinquième de la baisse totale entre février et juin, ou encore placer une règle au sommet des bâtons du groupe Kangourous-Garous pour estimer que le bâton de juillet se situerait entre 250 et 500. La réponse correcte est l'option B (« 370 CD »). Cette tâche se situe au niveau 2 de l'échelle de culture mathématique. Cette question se classe dans la catégorie de processus employer, parce que la plupart des élèves sont susceptibles de choisir la méthode des calculs, et que faire ces calculs avec précision représente la plus grande difficulté de cet item.



■ Figure I.2.60 ■

GARAGE

La gamme de base d'un constructeur de garages comprend des modèles comportant une seule fenêtre et une seule porte. Georges choisit le modèle suivant dans la gamme de base. La porte et la fenêtre sont placées comme indiqué ci-dessous

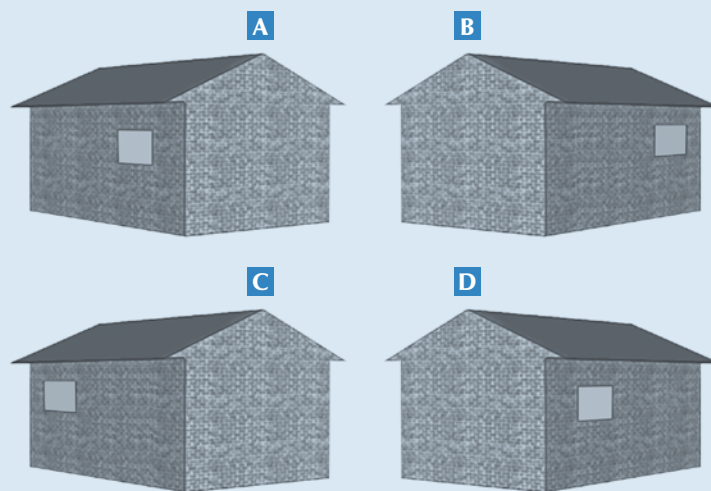


L'unité GARAGE comporte deux questions, qui se classent toutes deux dans la catégorie de contenus *espace et formes*, car elles impliquent une visualisation dans l'espace et la lecture de plans de construction, et dans la catégorie de contextes *professionnels*, car elles peuvent se poser lors de travaux de construction, de peinture ou autres. Les deux questions font appel à la faculté mathématique fondamentale *représentation*, car les élèves doivent dégager des informations mathématiques de schémas.

GARAGE – QUESTION 1

Les illustrations ci-dessous représentent différents modèles de base vus de derrière. Une seule de ces illustrations correspond au modèle ci-dessus choisi par Georges.

Quel est le modèle que Georges a choisi ? Entourez A, B, C ou D.

**Consignes de correction**

Description : Utiliser ses compétences spatiales pour identifier une représentation 3D correspondant à une autre représentation 3D donnée

Domaine mathématique : Espace et formes

Contexte : Professionnel

Processus : Interpréter

Format de l'item : Item à choix multiple simple

Degré de difficulté : 419.6 points

669	Niveau 6
607	Niveau 5
545	Niveau 4
482	Niveau 3
420	Niveau 2
358	Niveau 1
	Sous le niveau 1

**Crédit complet**

Illustration C.

Pas de crédit

Autres réponses.

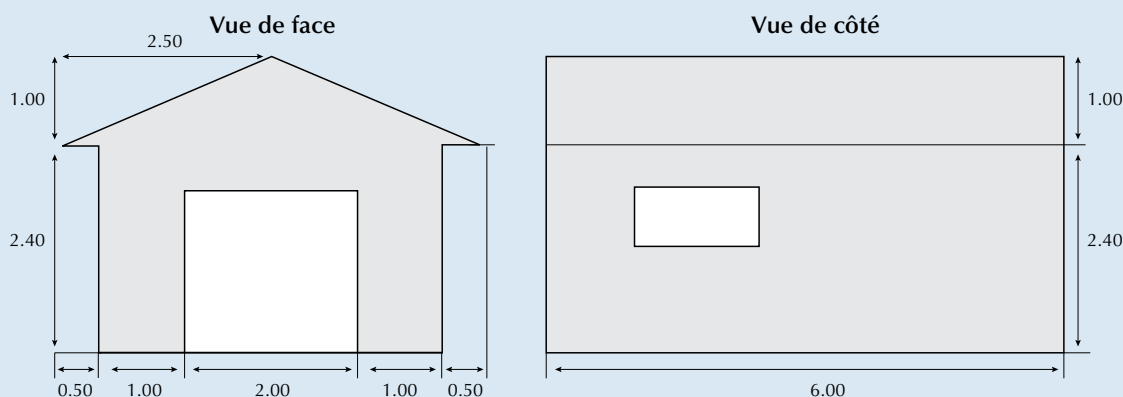
Omission.

Commentaire

La question 1 se situe à la limite entre les niveaux 1 et 2 sur l'échelle de culture mathématique. Pour y répondre, les élèves doivent identifier le schéma d'un bâtiment vu de derrière en fonction d'un schéma représentant le même bâtiment, mais vu de face. Ils doivent interpréter les schémas en fonction d'un positionnement, dans la réalité, correspondant à la notion « vu de derrière », c'est pourquoi la question se classe dans la catégorie de processus interpréter. La réponse correcte est l'option C. Pour mener à bien des tâches de rotation mentale telles que celle-ci, certains peuvent recourir à la visualisation intuitive dans l'espace, tandis que d'autres doivent passer par un processus de raisonnement explicite. Les élèves peuvent analyser les positions relatives de plusieurs éléments (la porte, la fenêtre et le coin le plus proche) et éliminer une à une les options de réponse qui ne conviennent pas ou prendre de la hauteur, puis faire tourner le bâtiment sur lui-même. Cet exemple montre que des élèves différents peuvent choisir des méthodes différentes pour répondre à des items PISA : en l'espèce, certains ont choisi le raisonnement explicite, et d'autres, le raisonnement intuitif.

GARAGE – QUESTION 2

Les deux plans ci-dessous indiquent les dimensions (en mètres) du garage que Georges a choisi.



Remarque : le schéma n'est pas à l'échelle.

Le toit se compose de deux pans rectangulaires identiques.

Calculez l'aire totale du toit. Montrez votre travail.

Consignes de correction

Description : Interpréter un plan et calculer l'aire d'un rectangle en utilisant le théorème de Pythagore ou une mesure

Domaine mathématique : Espace et formes

Contexte : Professionnel

Processus : Employer

Format de l'item : Item à réponse construite, codage par un correcteur

Degré de difficulté : 687.3 points

669	Niveau 6
607	Niveau 5
545	Niveau 4
482	Niveau 3
420	Niveau 2
358	Niveau 1
	Sous le niveau 1



Crédit complet

Toute valeur dans l'intervalle de 31 à 33 soit sans démarche de travail, soit avec une démarche de travail qui utilise le théorème de Pythagore (ou qui inclut des éléments indiquant que cette méthode a été utilisée).

[L'unité (m²) n'est pas requise.]

- $12\sqrt{7.25}$ m²
- $12 \times 2.69 = 32.28$ m²
- 32.4 m²

Crédit partiel

La démarche de travail utilise correctement le théorème de Pythagore mais présente des erreurs de calculs ou utilise une longueur erronée, ou encore omet de doubler l'aire du toit.

- $2.5^2 + 1^2 = 6$, $12 \times \sqrt{6} = 29.39$ [Utilisation correcte du théorème de Pythagore avec une erreur de calcul].
- $2^2 + 1^2 = 5$, $2 \times 6 \times \sqrt{5} = 26.8$ m² [La longueur utilisée n'est pas correcte].
- $6 \times 2.6 = 15.6$ [Ne double pas l'aire du toit].

La démarche de travail n'indique pas l'utilisation du théorème de Pythagore mais elle utilise une valeur acceptable pour la largeur du toit (toute valeur dans l'intervalle de 2.6 à 3) et les calculs sont effectués correctement.

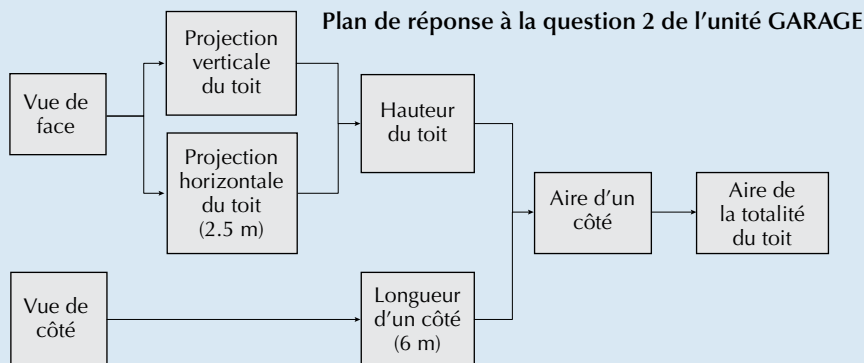
- $2.75 \times 12 = 33$
- $3 \times 6 \times 2 = 36$
- $12 \times 2.6 = 31.2$

Pas de crédit

Autres réponses.

- $2.5 \times 12 = 30$ [L'estimation de la largeur du toit n'est pas dans l'intervalle acceptable de 2.6 à 3].
- $3.5 \times 6 \times 2 = 42$ [L'estimation de la largeur du toit n'est pas dans l'intervalle acceptable de 2.6 à 3].

Omission.



Commentaire

Dans la question 2, les élèves doivent faire des calculs compliqués en se référant à de nombreuses reprises aux schémas mathématiques, et savoir utiliser le théorème de Pythagore. C'est la raison pour laquelle cet item se classe dans la catégorie de processus employer. De nombreux facteurs expliquent pourquoi cet item se situe au niveau 5 s'il vaut un crédit partiel et au niveau 6 s'il vaut un crédit complet. La question 2 est un item à réponse construite, même si l'explication du raisonnement sert uniquement à attribuer un crédit partiel aux réponses incorrectes et que sa qualité n'intervient pas. Elle fait largement appel à la faculté mathématique fondamentale représentation, lorsqu'il s'agit de comprendre et d'extraire les informations exactes des vues de face et de côté. La mathématisation intervient également, en particulier car les élèves doivent faire un rapprochement entre la hauteur du toit de 1.0 m qui figure dans la vue de côté et la situation réelle et la vue de face. La faculté conception de stratégies est très sollicitée, car les élèves doivent élaborer une stratégie pour calculer l'aire à partir des informations qui leur sont fournies. Le plan de réponse ci-dessus montre la structure de base de la solution. Les élèves doivent se livrer à un contrôle précis pendant la mise en œuvre de leur stratégie. Des analyses plus approfondies, qui sortent du cadre de ce premier rapport, pourraient révéler des différences intéressantes entre les élèves qui ont obtenu un crédit partiel.



Notes

1. Le PIB par habitant est celui de 2012 en prix courants, après ajustement en fonction des différences de pouvoir d'achat entre les pays de l'OCDE.

2. Il convient toutefois de garder présent à l'esprit le fait que les pays inclus dans la comparaison sont peu nombreux et que la ligne tendancielle dépend dès lors dans une grande mesure des caractéristiques des pays inclus dans la comparaison.

3. Les dépenses par élève sont estimées comme suit : les dépenses publiques et privées de 2012 au titre de chacun des niveaux d'enseignement jusqu'à l'âge de 15 ans sont multipliées par la durée théorique des études à ces niveaux. Les dépenses cumulées des pays sont estimées comme suit : soit $n(0)$, $n(1)$ et $n(2)$ le nombre typique d'années d'études suivies par un élève entre l'âge de 6 et de 15 ans respectivement dans l'enseignement primaire et dans le premier et le deuxième cycle de l'enseignement secondaire ; soit $E(0)$, $E(1)$ et $E(2)$ les dépenses par élève converties en équivalents USD sur la base des parités de pouvoir d'achat respectivement dans l'enseignement primaire et dans le premier et le deuxième cycle de l'enseignement secondaire. Les dépenses cumulées sont calculées comme suit : les dépenses annuelles actuelles E sont multipliées par la durée typique des études n à chaque niveau d'enseignement i , à l'aide de la formule ci-dessous :

$$CE = \sum_{i=0}^2 n(i) * E(i)$$

4. Pour établir ce classement, les données ont été normalisées entre les pays, puis une moyenne a été calculée sur la base des différents aspects.

5. Pour plus de détails, voir Butler et Adams (2007).

6. Dans cette analyse sur l'évolution des scores, Dubaï (Émirats arabes unis) et le reste des Émirats arabes unis sont considérés comme des économies séparées, parce que Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et que le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA+.

7. Comme l'annexe A5 le précise, la variation annualisée est calculée compte tenu de l'année spécifique où les épreuves ont été administrées. Dans le cas des mathématiques, ce point est particulièrement pertinent pour l'évaluation PISA 2009, car le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) en ont administré les épreuves en 2010 dans le cadre de PISA+.

8. Dans les comparaisons de moyennes, la significativité est en principe indiquée par le ratio de la différence entre les moyennes par rapport à l'erreur-type de cette différence. Si la valeur absolue de ce ratio est supérieure à 1.96, la différence est indiquée avec 95 % de confiance. Lors de la comparaison de deux moyennes calculées à des moments différents, sur la base d'instruments dont certains items sont communs, comme dans les évaluations PISA, une erreur supplémentaire, dite d'ancrage, est introduite et la différence qui en résulte est plus modeste. Pour plus de détails, voir l'annexe A5.

9. Le contrôle du sexe des élèves, de leur âge, de leur milieu socio-économique, de leur statut au regard de l'immigration et de la langue qu'ils parlent en famille permet de comparer l'évolution de la performance dans l'hypothèse où aucun changement ne serait intervenu dans le milieu socio-économique et l'âge des élèves ou des échantillons d'élèves ainsi que dans le pourcentage de filles, d'élèves issus de l'immigration et d'élèves qui parlent en famille une langue autre que la langue de l'évaluation parmi eux.

10. L'indice PISA de statut économique, social et culturel de l'Albanie n'est pas disponible pour l'évaluation PISA 2012. La performance de l'Albanie a augmenté au fil des évaluations PISA, mais il n'est pas possible d'en ajuster la variation.

Références

Bruns, B., D. Evans et J. Luque (2011), *Achieving World-Class Education in Brazil*, Banque mondiale, Washington, DC.

Butler, J. et R.J. Adams (2007), « The Impact of Differential Investment of Student Effort on the Outcomes of International Studies », *Journal of Applied Measurement*, vol. 3, n° 8, pp. 279-304.

Gebhardt, E. et R.J. Adams (2007), « The Influence of Equating Methodology on Reported Trends in PISA », *Journal of Applied Measurement*, vol. 8, no 3, pp. 305-322.

INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) (2000), *Sinopse Estatística da Educação Básica 2000*, INEP, Brasília.

INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) (2012), *Sinopse Estatística da Educação Básica 2012*, INEP, Brasília.



INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) (2013), *Censo da Educação Básica: 2012, Resumo Técnico*, INEP, Brasília.

OCDE (à paraître en anglais uniquement), *PISA 2012 Technical Report*, Éditions OCDE.

OCDE (2013a), *Perspectives de l'OCDE sur les compétences : Premiers résultats de l'Évaluation des compétences des adultes*, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264204096-fr>

OCDE (2013b), *The Survey of Adult Skills: Reader's Companion*, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264204027-en>

OCDE (2013c), *Cadre d'évaluation et d'analyse du cycle PISA 2012 : Compétences en mathématiques, en compréhension de l'écrit, en sciences, en résolution de problèmes et en matières financières*, PISA, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264190559-fr>

OCDE (2013d), *Education Policy Outlook: Turkey*, Éditions OCDE.

http://www.oecd.org/edu/EDUCATION%20POLICY%20OUTLOOK%20TURKEY_EN.pdf

OCDE (2012), *Learning beyond Fifteen: Ten Years after PISA*, PISA, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264172104-en>

OCDE (2011), *Études économiques de l'OCDE : Brésil 2011*, Éditions OCDE.

http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-bra-2011-fr

OCDE (2010a), *Pathways to Success: How Knowledge and Skills at Age 15 Shape Future Lives in Canada*, PISA, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264081925-en>

OCDE (2010b), *Lessons from PISA for the United States, Strong Performers, Successful Reformers in Education*, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264096660-en>

OCDE (2007), *Reviews of National Policies for Education: Basic Education in Turkey*, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264030206-en>

OCDE (2006), *Études économiques de l'OCDE : Turquie 2006*, Éditions OCDE.

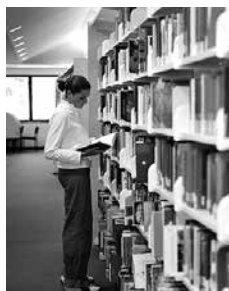
http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-tur-2006-fr

OCDE (2004), *Apprendre aujourd'hui, réussir demain : Premiers résultats de PISA 2003*, PISA, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264007260-fr>

Talim ve Terbiye Kurulu (TTKB) (2008), *İlköğretim Matematik Dersi 6–8 Sınıflar Öğretim Programı ve Kılavuzu (Manuel pédagogique et programme de mathématiques dans l'enseignement fondamental, de la 6^e à la 8^e année)*, Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.

Turner, R., J. Dossey, W. Blum et M. Niss (2013), « Using Mathematical Competencies to Predict Item Difficulty in PISA », in M. Prenzel, M. Kobarg, K. Schops et S. Ronnebeck (éd.), *Research on PISA: Research Outcomes of the PISA Research Conference 2009*, Dordrecht, Springer, pp. 23-37.



3

Mesurer les possibilités d'apprentissage en mathématiques

Ce chapitre examine comment, le cas échéant, l'exposition à des contenus mathématiques, également nommée « possibilités d'apprentissage », est liée à la performance des élèves. Cette analyse s'appuie sur les réponses des élèves au questionnaire « Élève » concernant la fréquence à laquelle ils ont rencontré divers types de problèmes mathématiques au cours de leur scolarité, leur degré de connaissance de certains contenus liés aux mathématiques formelles, et la fréquence à laquelle ils ont appris à résoudre des tâches spécifiques de mathématiques faisant appel aux mathématiques formelles ou appliquées.



Des recherches antérieures ont révélé l'existence d'un lien entre l'exposition des élèves à une matière scolaire, ce que l'on appelle également les « possibilités d'apprentissage », et leurs performances scolaires (voir Schmidt *et al.*, 2001). En se basant sur des mesures antérieures des possibilités d'apprentissage (Carroll, 1963 ; Wiley et Harnischfeger, 1974 ; Sykes, Schneider et Planck, 2009 ; Schmidt *et al.*, 2001), l'évaluation PISA 2012 intègre des questions sur les théories, concepts et contenus mathématiques auxquels les élèves sont exposés à l'école, ainsi que sur le temps qui est consacré en cours à étudier ces contenus.

Que nous apprennent les résultats ?

- Les élèves des pays et économies très performants d'Asie de l'Est (Shanghai [Chine], Singapour, Hong-Kong [Chine], le Taipei chinois, la Corée, Macao [Chine] et le Japon) sont plus fréquemment exposés aux mathématiques formelles que les élèves de la plupart des autres pays et économies ayant participé à l'enquête PISA.
- Il semble exister une corrélation entre l'exposition à des contenus mathématiques avancés, comme l'algèbre et la géométrie, et des performances élevées aux épreuves PISA de mathématiques, même si l'on ne peut établir de lien de causalité entre ces deux éléments.
- Une performance élevée aux épreuves PISA de mathématiques n'est pas seulement liée aux possibilités d'apprendre les mathématiques formelles, notamment résoudre une équation du second degré, utiliser des nombres complexes ou encore calculer le volume d'une boîte ; l'apprentissage des mathématiques appliquées (utiliser les mathématiques dans des situations de la vie réelle) joue également un rôle essentiel.

Six questions sont ajoutées dans le questionnaire « Élève » pour se pencher sur les possibilités d'apprentissage sous l'angle des contenus étudiés et du temps passé en cours sur ces contenus.

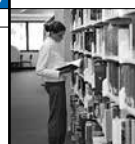
Quatre de ces questions s'intéressent à la mesure dans laquelle les élèves ont rencontré divers types de problèmes ou de tâches mathématiques au cours de leur scolarité ; ces éléments font partie intégrante du cadre d'évaluation PISA des mathématiques. Certaines de ces tâches se rapportent aux mathématiques formelles, comme la résolution d'une équation ou le calcul du volume d'une boîte (voir la question 4 à la fin du présent chapitre). D'autres nécessitent l'utilisation des mathématiques dans des situations de la vie réelle (voir la question 6 à la fin du présent chapitre). Un autre type de tâches fait appel aux mathématiques dans leur propre contexte, comme l'utilisation de théorèmes géométriques pour déterminer la hauteur d'une pyramide (voir la question 5 à la fin de ce chapitre). Le dernier type de tâches utilise aussi les mathématiques formelles, mais cette fois dans le cadre d'un problème lexical identique à ceux que l'on trouve généralement dans les manuels scolaires (voir la question 3 à la fin de ce chapitre) où les élèves savent d'emblée quelles connaissances et compétences mathématiques utiliser pour les résoudre. Les élèves doivent indiquer la fréquence à laquelle ils rencontrent des tâches similaires en cours de mathématiques sur une échelle à quatre points : jamais, rarement, parfois ou fréquemment.

Dans une autre question, les élèves doivent indiquer dans quelle mesure certains contenus de mathématiques formelles, comme les fonctions du second degré, les radicaux et le cosinus d'un angle, leur sont familiers (voir la question 2 à la fin du présent chapitre). Les réponses à ces tâches sont reportées sur une échelle à cinq points indiquant la mesure dans laquelle les élèves ont entendu parler de ces différents concepts. Le fait d'avoir entendu plus souvent parler d'un concept est supposé traduire un niveau plus élevé de possibilités d'apprentissage.

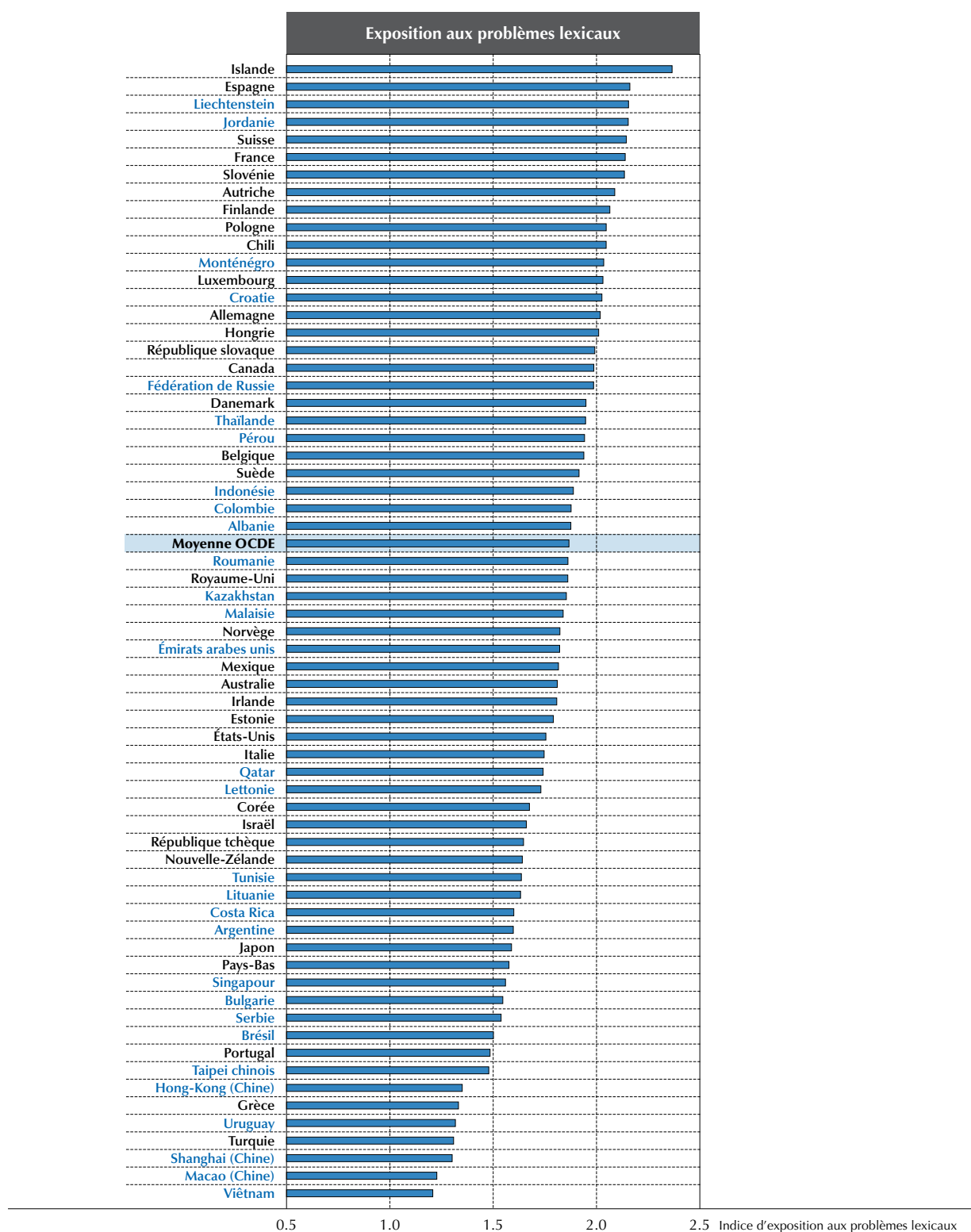
En outre, les élèves doivent également indiquer, sur une échelle à quatre points, à quelle fréquence on leur a appris à résoudre huit tâches de mathématiques spécifiques (voir la question 1 à la fin du présent chapitre). Ces tâches utilisent les mathématiques formelles et appliquées.

Toutes les questions sauf la dernière ont servi à mettre au point trois indices : « mathématiques formelles », « problèmes lexicaux » et « mathématiques appliquées ». Les valeurs de ces indices varient entre 0 et 3 pour indiquer le niveau d'exposition aux possibilités d'apprentissage, 0 correspondant à une exposition nulle et 3 à une exposition fréquente (pour des informations plus détaillées sur l'élaboration de ces indices, voir la section en bleu à la fin du présent chapitre). Lors de l'interprétation de ces données, il faut garder à l'esprit que les élèves de 15 ans soumis aux épreuves PISA sont répartis sur plusieurs années d'études et programmes mathématiques dans certains pays, et qu'ils sont donc exposés à des contenus mathématiques différents.

En moyenne, les élèves de 15 ans des pays de l'OCDE indiquent rencontrer « parfois » des tâches de mathématiques appliquées et des problèmes lexicaux, et un peu moins souvent des tâches de mathématiques formelles (voir les figures I.3.1a, b, c et le tableau I.3.1).



■ Figure I.3.1a ■

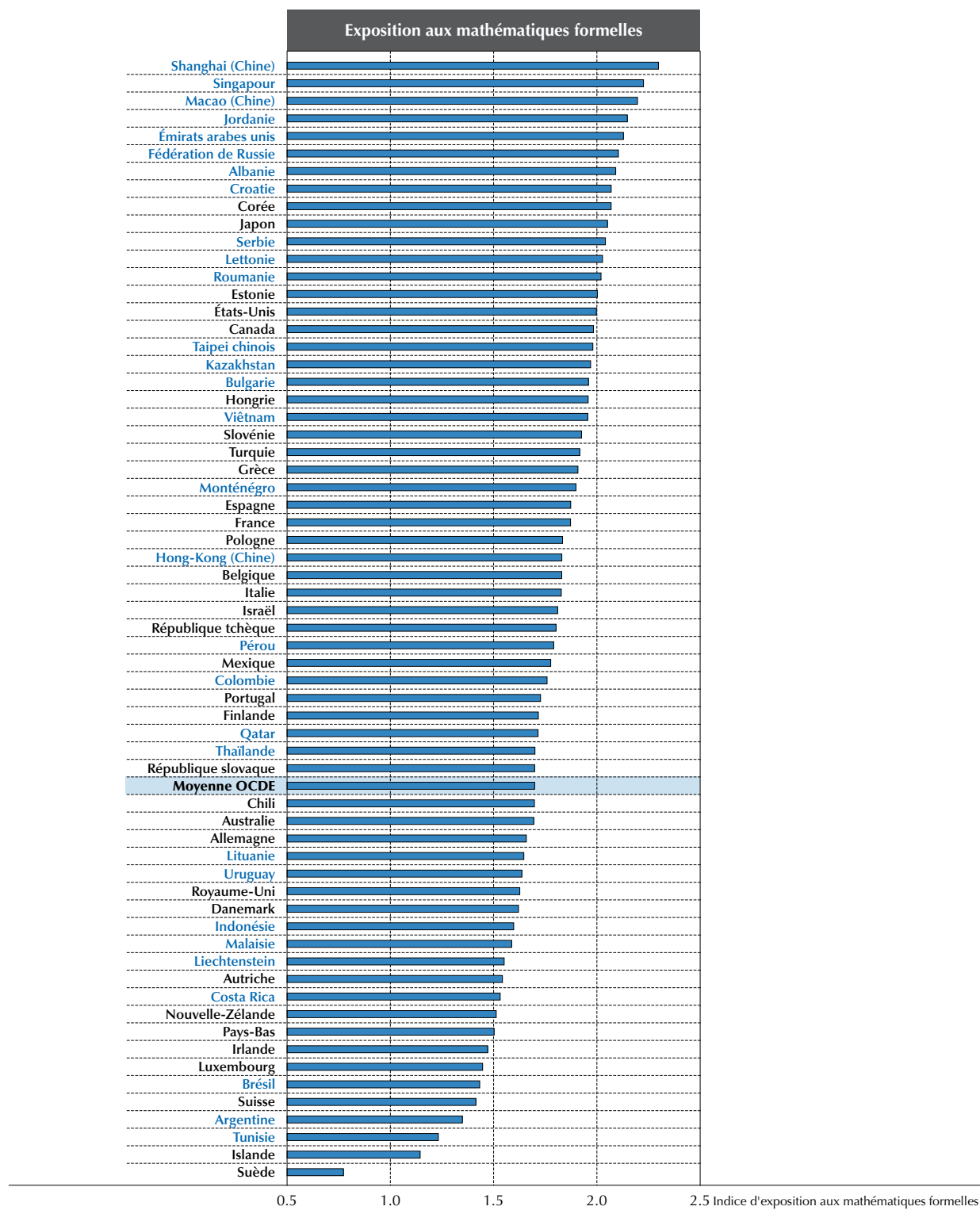
Exposition des élèves aux problèmes lexicaux

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de l'indice d'exposition aux problèmes lexicaux.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.1.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935591>

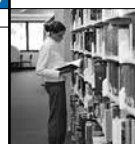
■ Figure I.3.1b ■

Exposition des élèves aux mathématiques formelles

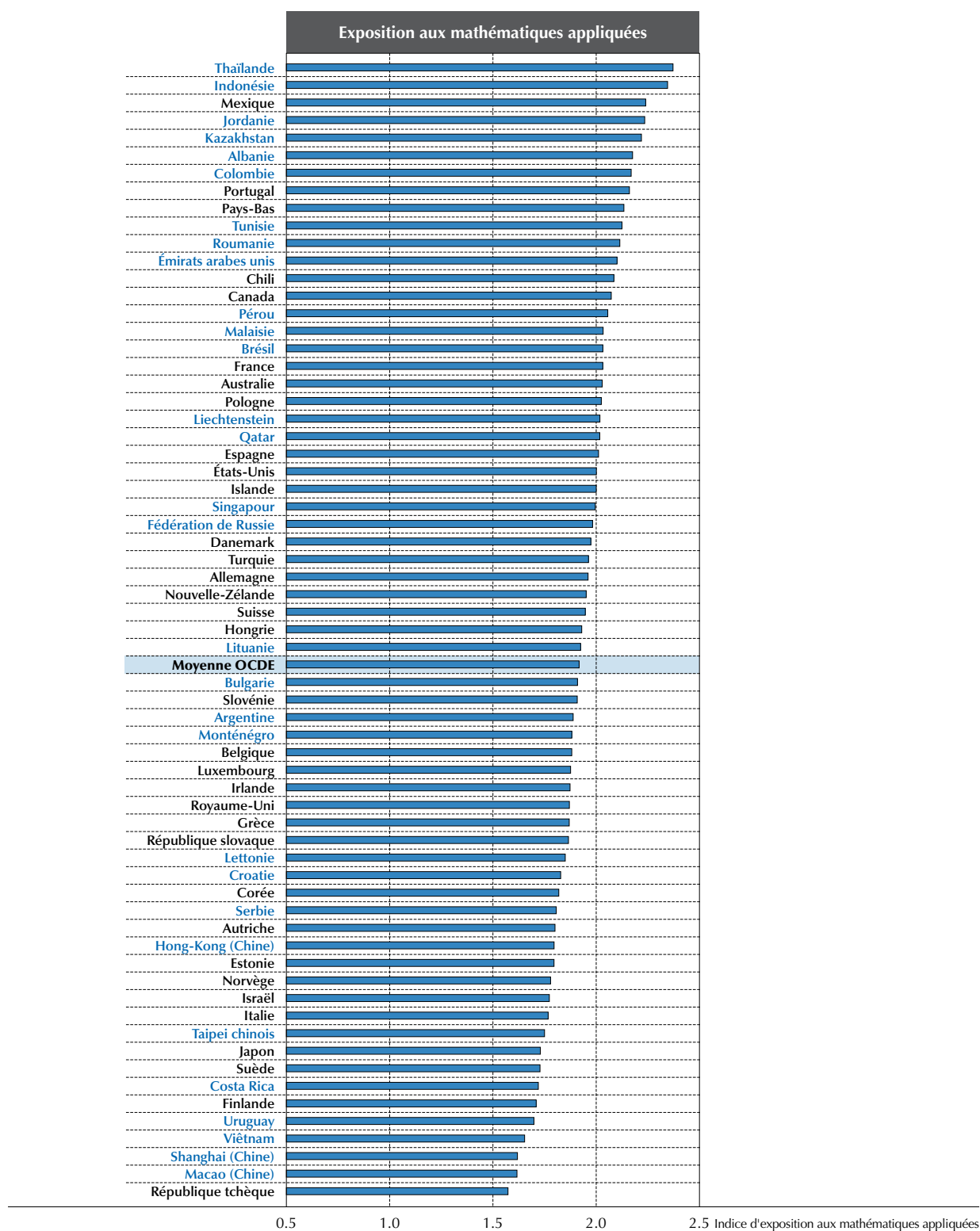
Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de l'indice d'exposition aux mathématiques formelles.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.1.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935591>



■ Figure I.3.1c ■

Exposition des élèves aux mathématiques appliquées

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de l'indice d'exposition aux mathématiques appliquées.

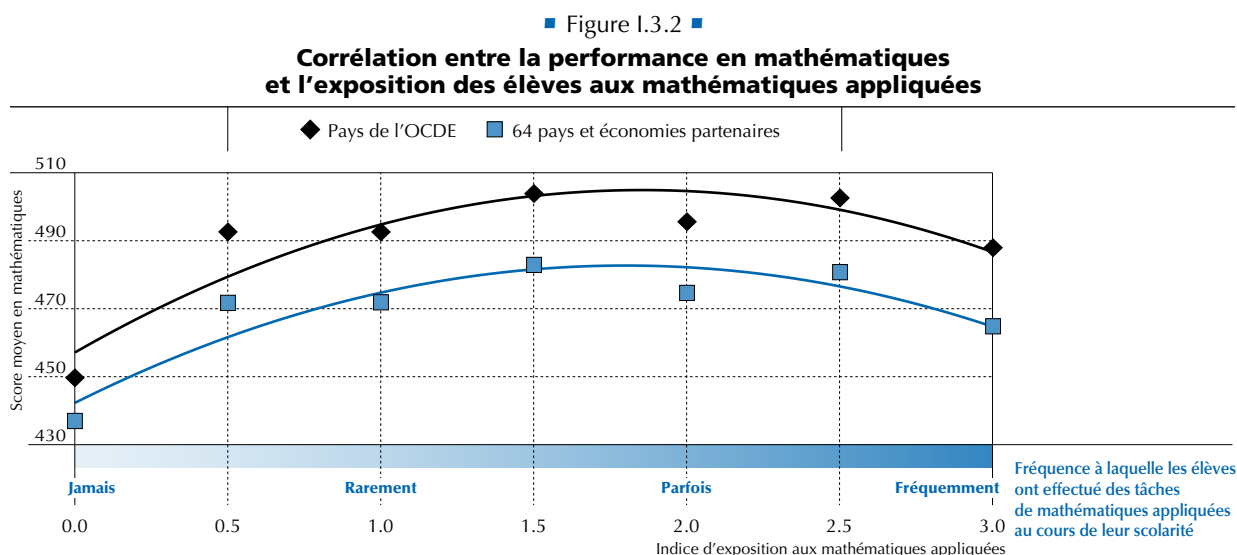
Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.1.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935591>

POSSIBILITÉS D'APPRENTISSAGE ET PERFORMANCE DES ÉLÈVES

Afin d'examiner la corrélation générale entre les possibilités d'apprentissage et la performance des élèves, un modèle à trois niveaux est ajusté aux données. Il montre qu'aux trois niveaux (pays, établissement d'enseignement et élèves), il existe une corrélation statistiquement significative entre les possibilités d'apprentissage et la performance des élèves. Il est donc possible d'examiner la corrélation entre les possibilités d'apprentissage et les performances simultanément au niveau des élèves, des établissements d'enseignement et des pays.

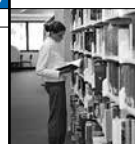
Pour les mathématiques appliquées, la corrélation est curviligne (du second degré) pour les trois niveaux : en général, plus les élèves sont exposés fréquemment à des problèmes de mathématiques appliquées, plus leur performance en mathématiques est élevée, mais jusqu'à un certain point seulement. Au-delà de ce point, la performance décline. La figure I.3.2 représente de façon graphique la nature de la corrélation moyenne établie pour les 64 pays et économies, ainsi que pour les pays de l'OCDE.



Dans les pays de l'OCDE, la performance des élèves augmente d'environ 40 points quand la fréquence à laquelle les élèves abordent les mathématiques appliquées passe de « jamais » à « rarement ». Cependant, la performance des élèves atteint un sommet à un point situé entre « rarement » et « parfois », au-delà duquel une exposition plus fréquente à ces problèmes est corrélée de façon négative à la performance. Les élèves de 15 ans qui sont fréquemment confrontés à des problèmes de mathématiques appliquées obtiennent aux épreuves PISA un score inférieur d'environ 10 points à celui des élèves qui abordent ce type de problèmes seulement parfois.

Pour les deux autres variables des possibilités d'apprentissage, en l'occurrence les problèmes lexicaux et les mathématiques formelles, la corrélation est linéaire. L'exposition aux problèmes lexicaux est corrélée positivement à la performance au niveau des établissements et des élèves, mais pas au niveau des pays. La corrélation entre l'exposition aux mathématiques formelles et la performance est significative aux trois niveaux.

La corrélation entre les possibilités d'apprentissage et la performance s'observe au niveau tant des établissements que des élèves au sein de tous les pays. Ces corrélations sont analysées au moyen d'un modèle à deux degrés. Sur les 64 pays et économies ayant participé à l'évaluation PISA 2012 et disposant de données permettant d'élaborer l'indice de la possibilité d'apprendre les mathématiques formelles, tous montrent une corrélation positive et statistiquement significative entre l'exposition aux mathématiques formelles et la performance au niveau des élèves et des établissements, sauf l'Albanie et le Liechtenstein (voir la figure I.3.3). Dans les pays de l'OCDE, l'impact moyen du degré d'exposition à l'algèbre et à la géométrie sur la performance est d'environ 50 points au niveau des élèves (augmentation du score aux épreuves PISA de mathématiques liée à une augmentation d'une unité de l'indice d'exposition aux mathématiques formelles). L'impact sur la performance au niveau des élèves du degré d'exposition aux problèmes lexicaux est plus limité, avec un impact moyen estimé de 4 points dans 49 pays (voir le tableau I.3.2).



■ Figure I.3.3 ■


Régressions au niveau des pays entre les variables des possibilités d'apprentissage et la performance en mathématiques au niveau des élèves et des établissements

		Élèves			Établissements		
		Problèmes lexicaux	Mathématiques appliquées	Mathématiques formelles	Problèmes lexicaux	Mathématiques appliquées	Mathématiques formelles
OCDE	Australie	L		L	L		L
	Autriche			L	L	Q	L
	Belgique			L			L
	Canada	L	Q	L	L	Q	L
	Chili	L	Q	L	L	Q	L
	République tchèque			L	L		L
	Danemark	L	Q	L		Q	L
	Estonie	L		L	L	Q	L
	Finlande	L	Q	L	L	L	L
	France		Q	L			L
	Allemagne			L	L		L
	Grèce	L		L	L		L
	Hongrie			L			L
	Islande	L	Q	L	L	Q	L
	Irlande	L	Q	L		L	L
	Israël			L		Q	L
	Italie	L	Q	L	L	Q	L
	Japon	L	Q	L	L		L
	Corée	L		L			L
	Luxembourg	L	Q	L	L		L
	Mexique	L	Q	L	L	Q	L
	Pays-Bas	L	Q	L			L
	Nouvelle-Zélande	L	Q	L			L
	Norvège	L	Q	m	L		m
	Pologne	L		L	L		L
	Portugal			L			L
	République slovaque	L	Q	L	L	Q	L
	Slovénie			L	L		L
	Espagne	L	Q	L	L		L
	Suède	L	Q	L	L		L
	Suisse	L		L	L	Q	L
	Turquie		L	L			L
	Royaume-Uni	L	Q	L		Q	L
	États-Unis	L		L	L		L
Partenaires	Albanie						
	Argentine	L		L	L		L
	Brésil		Q	L	L		L
	Bulgarie		Q	L		Q	L
	Colombie	L	Q	L	L	Q	L
	Costa Rica	L	Q	L	L	Q	L
	Croatie		Q	L			L
	Hong-Kong (Chine)			L			L
	Indonésie			L		Q	L
	Jordanie	L	Q	L			L
	Kazakhstan			L		Q	L
	Lettonie	L		L			L
	Liechtenstein			L			
	Lituanie	L	Q	L	L		L
	Macao (Chine)	L	Q	L			L
	Malaisie	L	Q	L			L
	Monténégro	L	Q	L			L
	Pérou	L	Q	L	L	Q	L
	Qatar	L	Q	L	L	Q	L
	Roumanie	L	Q	L	L	Q	L
	Fédération de Russie	L		L			L
	Serbie	L	Q	L			L
	Shanghai (Chine)	L	L	L	L	L	L
	Singapour	L	Q	L	L		L
	Taipei chinois		Q	L			L
	Thaïlande	L	Q	L	L	Q	L
	Tunisie	L		L	L	L	L
	Émirats arabes unis			L	L	Q	L
	Uruguay	L	L	L		Q	L
	Viêtnam			L			L

Remarque : « L » et « Q » indiquent une corrélation statistiquement significative entre les variables des possibilités d'apprentissage et la performance en mathématiques.

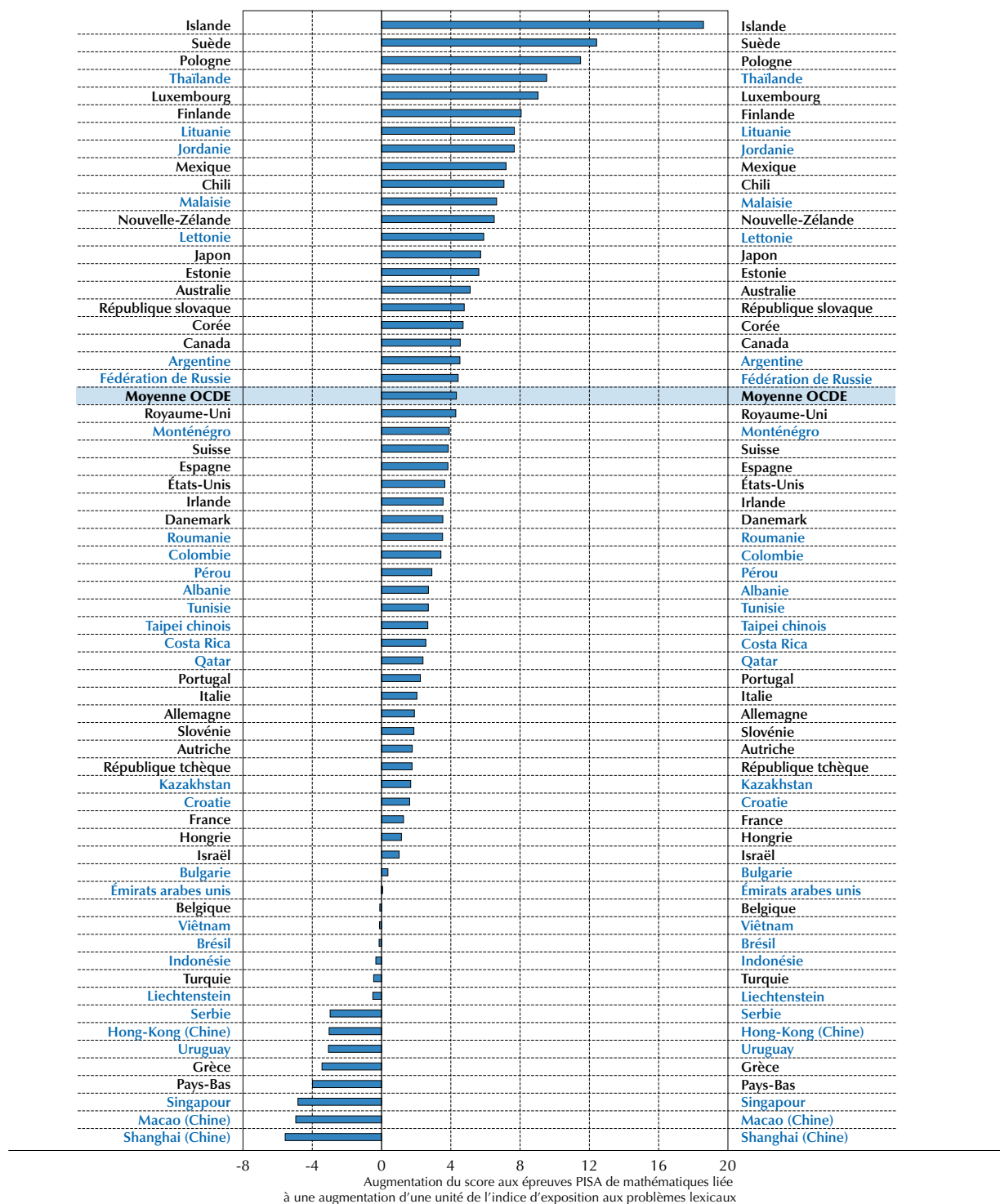
« L » indique une corrélation linéaire et « Q », une corrélation quadratique.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.2.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935591>

■ Figure I.3.4a ■

Corrélation entre l'indice d'exposition aux problèmes lexicaux et la performance des élèves en mathématiques



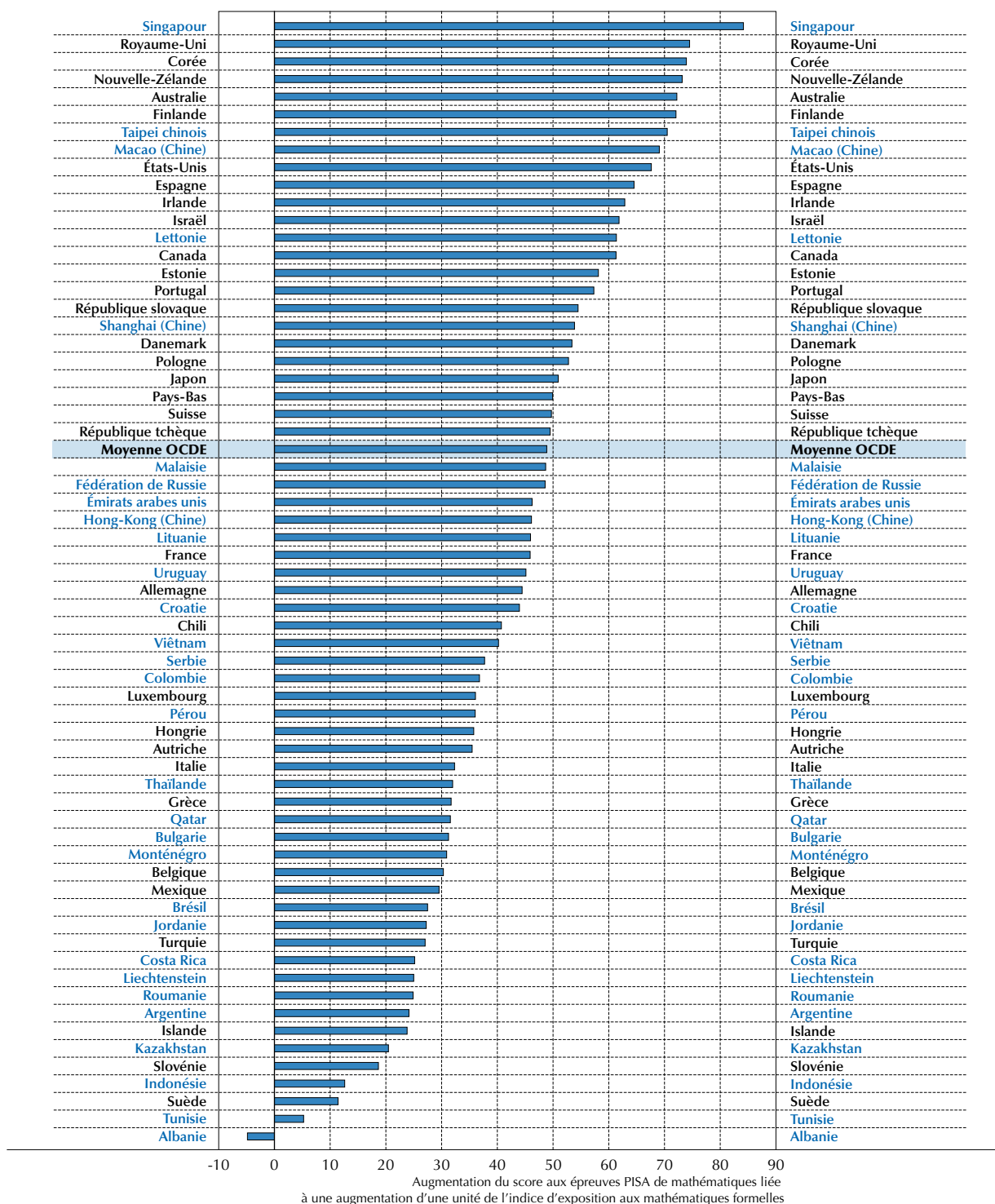
Remarque : en ce qui concerne l'indice d'exposition aux problèmes lexicaux, les estimations proviennent d'une régression linéaire. Des valeurs positives indiquent donc qu'une exposition plus importante est plus fortement corrélée à la performance des élèves en mathématiques. Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de l'intensité de la corrélation entre l'indice d'exposition aux problèmes lexicaux et la performance en mathématiques.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.2.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935591>

■ Figure I.3.4b ■

Corrélation entre l'indice d'exposition aux mathématiques formelles et la performance des élèves en mathématiques



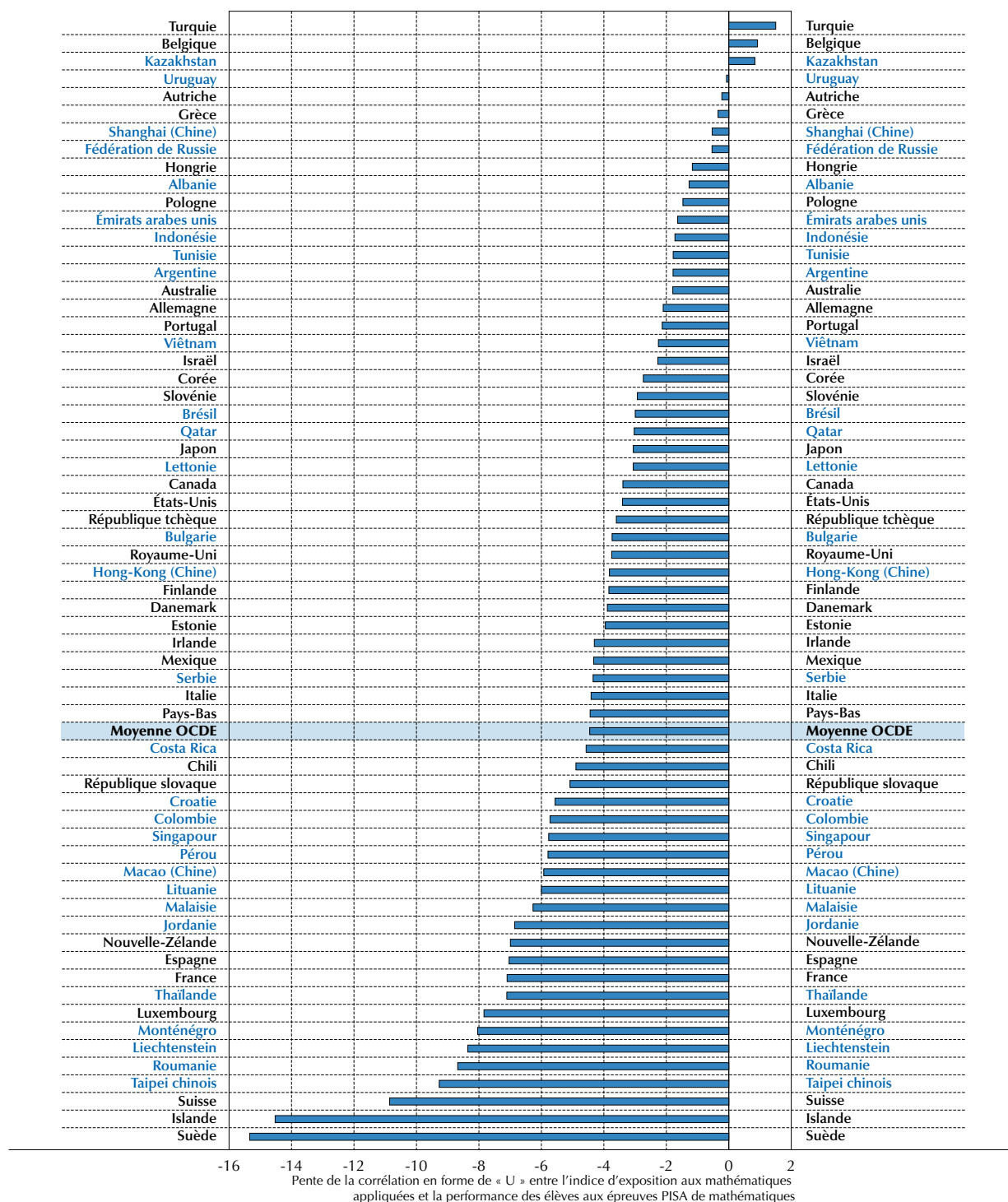
Remarque : en ce qui concerne l'indice d'exposition aux mathématiques formelles, les estimations proviennent d'une régression linéaire. Des valeurs positives indiquent donc qu'une exposition plus importante est plus fortement corrélée à la performance des élèves en mathématiques. Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de l'intensité de la corrélation entre l'indice d'exposition aux mathématiques formelles et la performance en mathématiques.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.2.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935591>

■ Figure I.3.4c ■

Corrélation entre l'indice d'exposition aux mathématiques appliquées et la performance des élèves en mathématiques

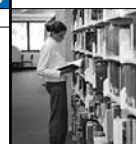


Remarque : en ce qui concerne l'indice d'exposition aux mathématiques appliquées, les estimations proviennent d'une régression avec un terme quadratique, ce qui signifie que les valeurs négatives indiquent une corrélation en forme de « U » inversé entre l'indice et la performance des élèves en mathématiques. Les chiffres négatifs inférieurs indiquent des corrélations en forme de « U » inversé plus accentuées.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de l'intensité de la corrélation entre l'indice d'exposition aux mathématiques appliquées et la performance en mathématiques.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.2.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935591>



Il faut souligner que dans les pays et économies très performants d'Asie de l'Est (Shanghai [Chine], Singapour, Hong-Kong [Chine], le Taipei chinois, la Corée, Macao [Chine] et le Japon), l'exposition aux mathématiques formelles est nettement plus importante que dans les autres pays et économies participants (2.1 contre 1.7). En revanche, on observe une tendance inverse pour l'exposition aux problèmes lexicaux : elle est moins significative dans les pays et économies très performants d'Asie de l'Est que dans les autres pays (1.4 contre 1.8). Pour l'indice d'exposition aux mathématiques appliquées, la différence entre les pays d'Asie de l'Est très performants et les autres pays et économies avoisine 0.2 point (1.8 contre 2.0) (voir le tableau I.3.1).

Les résultats laissent penser que les possibilités d'apprendre les mathématiques formelles sont corrélées aux résultats des épreuves PISA. En outre, l'exposition à des contenus plus avancés en mathématiques, comme l'algèbre et la géométrie, semble être liée à des performances élevées aux épreuves PISA de mathématiques, même si l'on ne peut établir de lien de cause à effet.

Au niveau des élèves, l'impact estimé d'une plus grande exposition à ce type de contenus sur la performance avoisine 50 points (voir la figure I.3.4b et le tableau I.3.2). Ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que les élèves exposés à des contenus mathématiques avancés sont également capables d'appliquer ces contenus aux tâches PISA. Ils peuvent également signifier que les élèves très performants assistent à des cours de mathématiques offrant des contenus plus avancés. L'exposition aux problèmes lexicaux, habituellement conçus par les auteurs de manuels pour appliquer les mathématiques, est également corrélée à la performance, mais dans une moindre mesure (voir la figure I.3.4a et le tableau I.3.2).

Dans 47 des 65 pays et économies participants, la variable des possibilités d'apprentissage qui mesure la fréquence à laquelle les élèves effectuent des tâches de mathématiques appliquées est corrélée aux résultats des épreuves PISA soit au niveau des élèves, soit au niveau des établissements, soit aux deux niveaux (voir les figures I.3.3 et I.3.5)¹. Mais ici encore, on ne peut établir de relation de cause à effet. Dans certains pays, il est possible que cette corrélation soit due au fait que les élèves peu performants sont scolarisés dans des filières enseignant davantage les mathématiques appliquées.

■ Figure I.3.5 ■

Importance de l'exposition aux mathématiques appliquées

Pays et économies où l'exposition est corrélée à la performance, au niveau des élèves et des établissements

		Établissements	
		Significatif	Non significatif
Élèves	Significatif	Bulgarie, Canada, Chili, Colombie, Costa Rica, Danemark, Finlande, Islande, Irlande, Italie, Mexique, Pérou, Qatar, Roumanie, Shanghai (Chine), République slovaque, Suisse, Thaïlande, Royaume-Uni, Uruguay	Brésil, Croatie, France, Japon, Jordanie, Lituanie, Luxembourg, Macao (Chine), Malaisie, Monténégro, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Norvège, Serbie, Singapour, Espagne, Suède, Taipei chinois, Turquie
	Non significatif	Autriche, Estonie, Indonésie, Israël, Kazakhstan, Tunisie, Émirats arabes unis	Albanie, Argentine, Australie, Belgique, République tchèque, Allemagne, Grèce, Hong-Kong (Chine), Hongrie, Corée, Lettonie, Liechtenstein, Pologne, Portugal, Fédération de Russie, Slovaquie, États-Unis, Vietnam

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.2.

La corrélation est curviligne dans les 40 pays et économies présentant une corrélation entre les mathématiques appliquées et la performance au niveau des élèves, sauf en Uruguay, en Turquie et à Shanghai (Chine). Cela signifie que la corrélation positive entre les mathématiques appliquées et la performance au niveau des élèves se maintient jusqu'à un certain point, avant de devenir négative. La moyenne des pays d'Asie de l'Est les plus performants sur l'indice d'exposition aux mathématiques appliquées (1.76) se situe entre « rarement » et « parfois ». Comme indiqué à la figure I.3.2, la moyenne se situe précisément au point d'inflexion, juste avant que la courbe ne reparte à la baisse. La moyenne des 58 autres pays et économies se situe à un point inférieur de la courbe, là où la baisse de performances est plus importante (voir le tableau I.3.1). Dans 20 d'entre eux, en l'occurrence en Uruguay, au Royaume-Uni, en Finlande, en République slovaque, en Thaïlande, au Canada, en Irlande, en Bulgarie, au Chili, au Danemark, au Pérou, au Costa Rica, en Suisse, en Islande, au Qatar, en Colombie, au Mexique, en Roumanie, en Italie et à Shanghai (Chine),



il existe une corrélation entre les mathématiques appliquées et la performance tant au niveau des établissements qu'au niveau des élèves (voir la figure I.3.5).

Les professionnels et les décideurs politiques du monde de l'éducation s'accordent généralement sur le fait que la capacité des élèves à appliquer les mathématiques est déterminante pour leur réussite, puisque les économies modernes tendent à payer les individus non en fonction de leurs connaissances, mais en fonction de l'utilisation qu'ils font de ces dernières. La place à accorder aux mathématiques traitant de situations de la vie réelle dans les programmes scolaires est souvent source de débats. En effet, certains avancent que les élèves apprennent mieux les mathématiques avancées quand elles sont appliquées, alors que d'autres affirment que les informations contextuelles les détournent du contenu et que, par conséquent, étudier les mathématiques avancées avec le moins d'informations contextuelles possible est plus efficace pour aider les élèves à apprendre les contenus et à les appliquer.

Les résultats PISA qui jettent un regard neuf sur les possibilités d'apprentissage n'apportent pas une réponse directe à cette interrogation, mais laissent penser qu'il s'agit de trouver le juste équilibre. En effet, il apparaît que des résultats élevés en mathématiques aux épreuves PISA ne dépendent pas uniquement des possibilités d'apprendre les mathématiques formelles, mais aussi des possibilités d'apprendre les mathématiques appliquées : apprendre les mathématiques formelles est indispensable, mais ne suffit pas en soi. Même quand les possibilités d'apprentissage des mathématiques formelles sont plus élevées, disposer de plus de possibilités d'apprendre les mathématiques appliquées est, jusqu'à un certain point, corrélé de façon positive à la performance.

DIFFÉRENCES EN MATIÈRE DE POSSIBILITÉS D'APPRENTISSAGE

Les décisions concernant le contenu des programmes scolaires, qu'elles soient prises au niveau national, régional, local ou des établissements, ont des répercussions directes sur la réussite scolaire des élèves (Schmidt *et al.*, 2001 et Sykes, Schneider et Plank, 2009). Les possibilités d'apprentissage font partie intégrante des programmes scolaires et sont donc du ressort des politiques d'éducation. Étant donné la corrélation importante entre les possibilités d'apprentissage et la performance, décrite plus haut, les décideurs politiques peuvent, grâce à l'enquête PISA, constater dans quelle mesure leurs décisions concernant les programmes scolaires se répercutent sur la performance des élèves.

Les élèves se sont vu demander à quelle fréquence ils ont rencontré au cours de leur scolarité six types de problèmes mathématiques inspirés de la vie réelle relativement courants (voir la question 1 à la fin de ce chapitre). Le pourcentage moyen d'élèves des pays de l'OCDE ayant répondu « fréquemment » va de 11.2 % (calculer la consommation hebdomadaire d'un appareil électrique, voir la figure I.3.6 et le tableau I.3.10) à 25.4 % (calculer le nombre de mètres carrés de dalles nécessaire pour carrelé un sol, voir la figure I.3.7 et le tableau I.3.5). Le pourcentage moyen de jeunes de 15 ans à qui on n'a jamais ou rarement expliqué comment répondre à ce genre d'exercice varie de 35.9 % à 57.2 %.

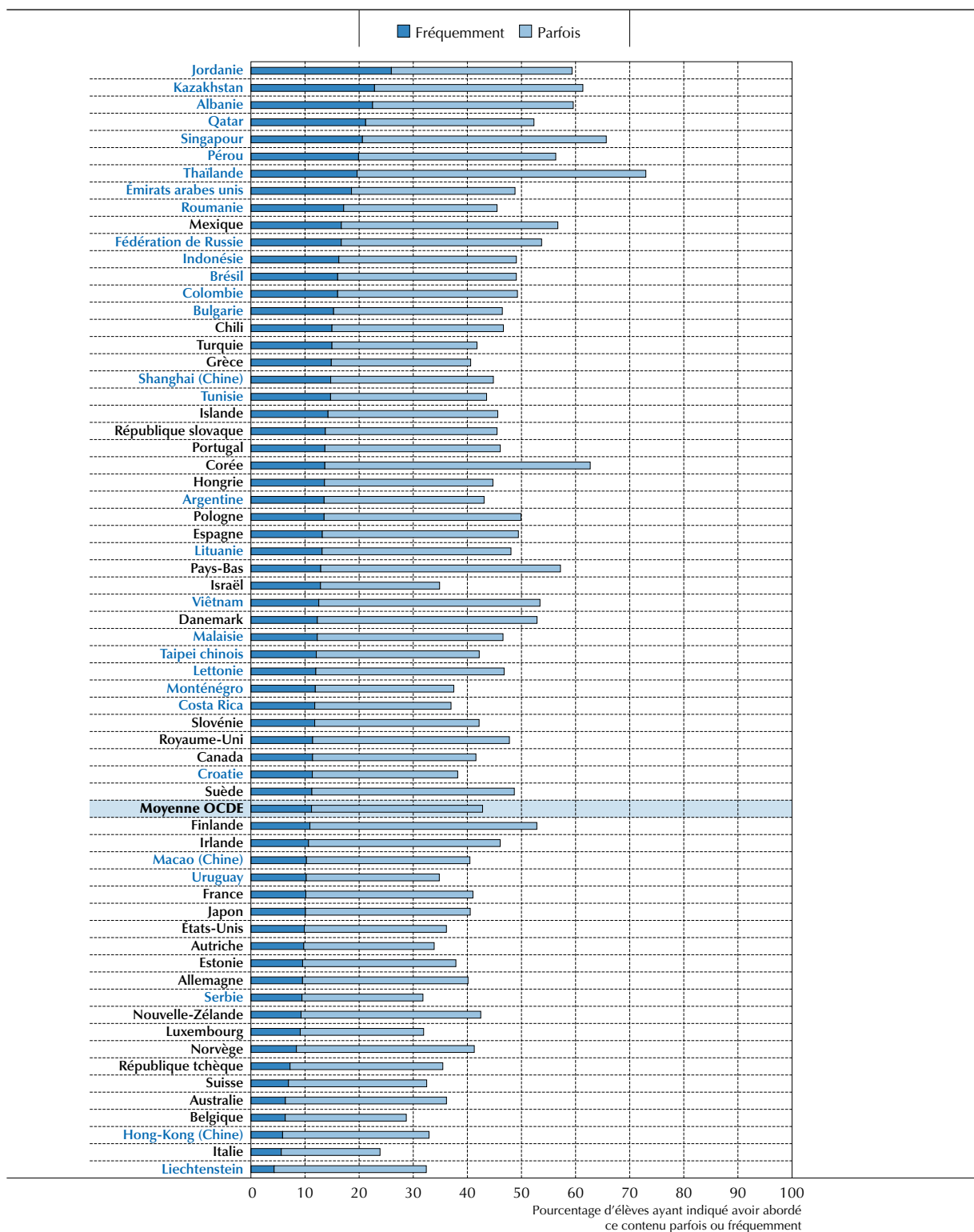
Ces mesures varient considérablement entre les pays. Toutefois, il est possible que cette variation soit due à une conception différente de ce que les élèves de différents pays et contextes entendent par « fréquent ». Par exemple, dans certains pays et économies, tels que Hong-Kong (Chine), la République tchèque, Macao (Chine) et le Viêt Nam, moins de 10 % des élèves indiquent effectuer fréquemment des problèmes de mathématiques tels que celui leur demandant de calculer le montant des taxes facturées lors de l'achat d'un ordinateur. Au Viêt Nam, 3.6 % seulement des jeunes de 15 ans indiquent aborder fréquemment ce type de problème.

En revanche, entre 60 % et 61 % des élèves des pays de l'OCDE et des pays et économies partenaires indiquent résoudre fréquemment des exercices de mathématiques formelles tels que les deux items impliquant la résolution d'équations du second degré (voir les tableaux I.3.7 et I.3.9). Par ailleurs, l'écart entre les pays est ici bien inférieur.

Afin d'opérer une distinction plus précise entre mathématiques formelles et mathématiques appliquées, l'enquête PISA divise également les problèmes mathématiques en quatre types : les mathématiques formelles (voir la figure I.3.8), les problèmes lexicaux (voir la figure I.3.9), les problèmes de mathématiques appliquées (voir la figure I.3.10) et les problèmes inspirés de la vie réelle (voir la figure I.3.11). Il s'avère qu'une moyenne de 68.4 % des élèves des pays de l'OCDE signale voir fréquemment des exercices de mathématiques formelles (par exemple $2x + 3 = 7$, ou calculer le volume d'une boîte) en cours de mathématiques. Cette proportion varie d'un maximum de 85.4 % en Islande à un minimum de 49.0 % au Portugal (voir la figure I.3.8 et le tableau I.3.11). Parmi les pays et économies partenaires, le pourcentage d'élèves qui effectuent fréquemment ce type d'exercices varie de 78.4 % en Croatie à 43.2 % au Brésil. En revanche, seuls 6.5 % environ des élèves des pays de l'OCDE n'effectuent jamais ou que rarement ce type de problèmes.

■ Figure I.3.6 ■

Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé parfois ou fréquemment des problèmes de mathématiques appliquées tels que « calculer la consommation hebdomadaire d'un appareil électrique »



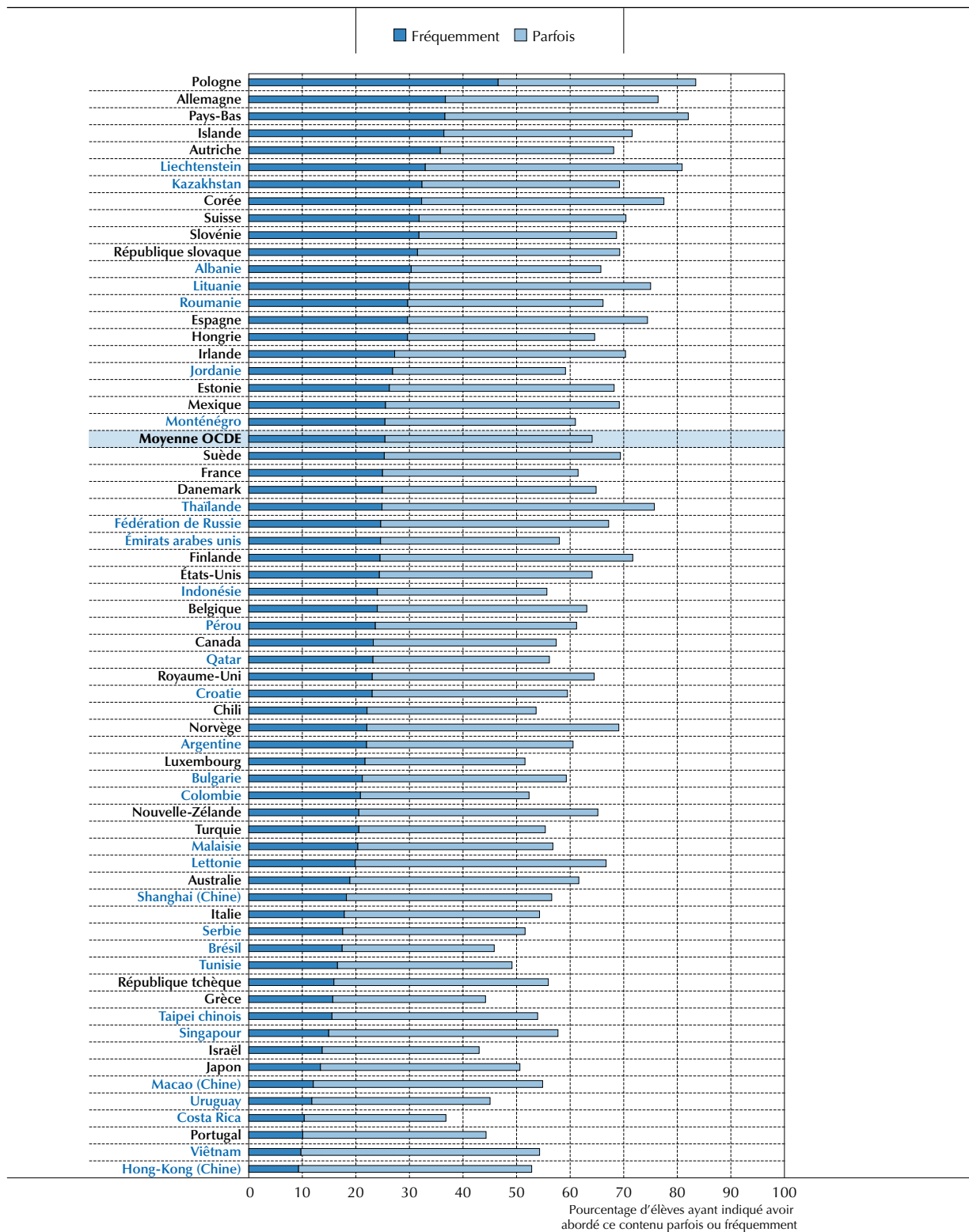
Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé fréquemment des problèmes de mathématiques appliquées tels que « calculer la consommation hebdomadaire d'un appareil électrique » (voir la question 1 à la fin de ce chapitre).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.10.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936427>

■ Figure I.3.7 ■

Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé parfois ou fréquemment des problèmes de mathématiques appliqués tels que « calculer combien de mètres carrés de dalles il faut pour carrelé un sol »



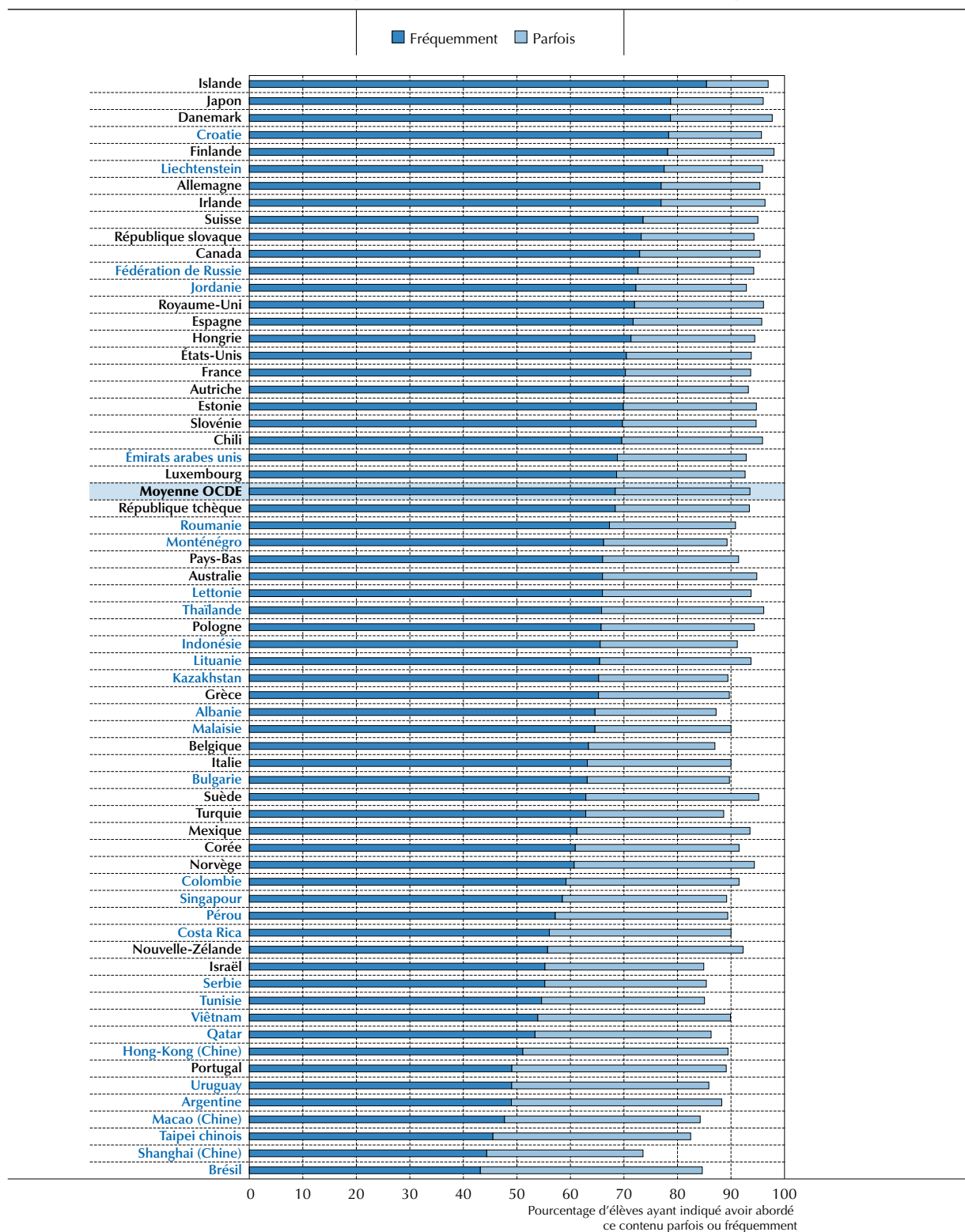
Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé fréquemment des problèmes de mathématiques appliqués tels que « calculer combien de mètres carrés de dalles il faut pour carrelé un sol » (voir la question 1 à la fin de ce chapitre).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.5

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936427>

■ Figure I.3.8 ■

Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé parfois ou fréquemment des problèmes de mathématiques formelles en cours de mathématiques



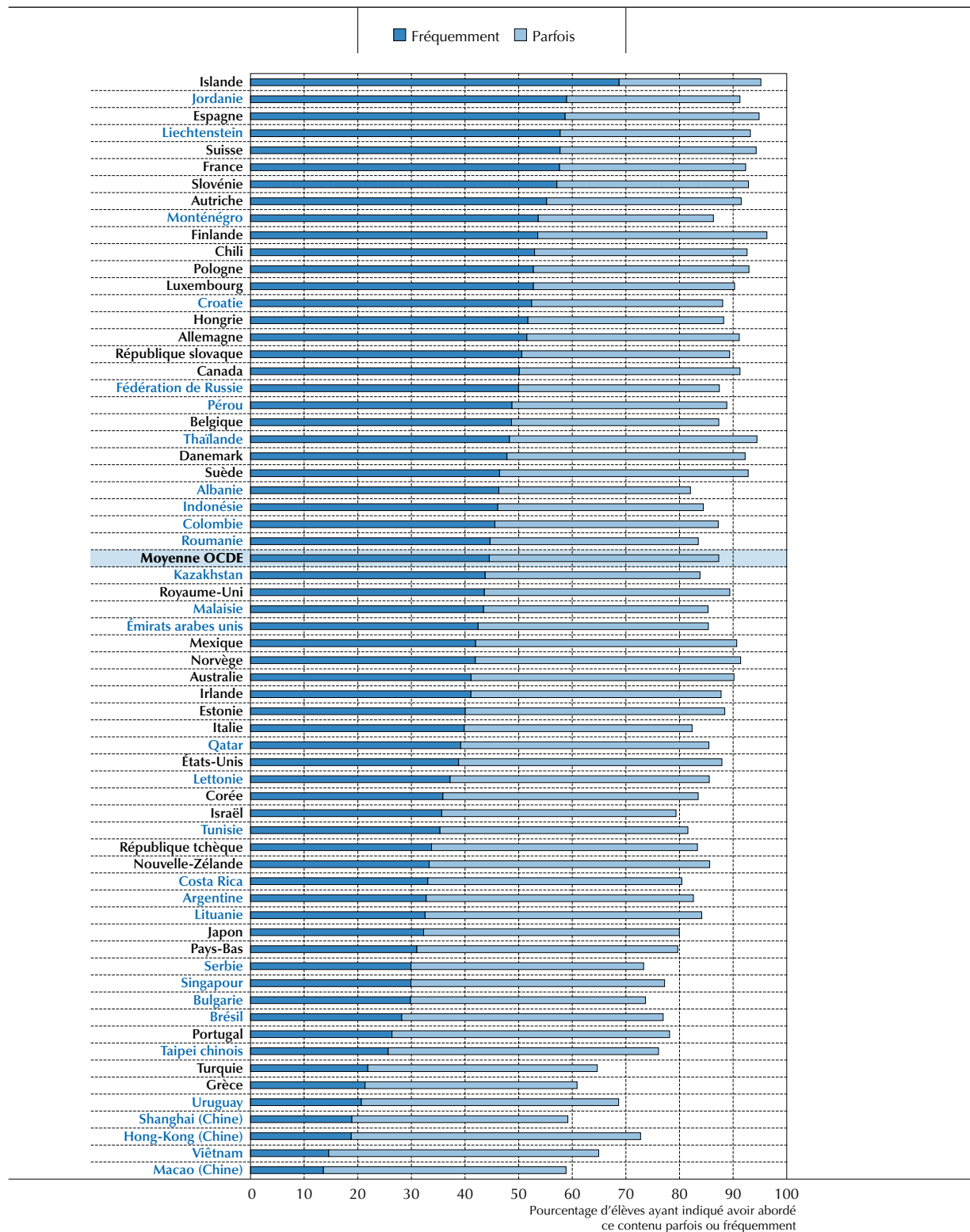
Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé fréquemment des problèmes de mathématiques formelles comme résoudre une équation ou trouver le volume d'une boîte (voir la question 4 à la fin de ce chapitre).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.11.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936427>

■ Figure I.3.9 ■

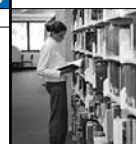
Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé parfois ou fréquemment des problèmes lexicaux en cours de mathématiques



Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé fréquemment des problèmes lexicaux en cours de mathématiques (voir la question 3 à la fin de ce chapitre).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.12.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936427>



Une seconde catégorie de problèmes mathématiques est représentée par des concepts de mathématiques formelles intégrés dans des problèmes lexicaux identiques à ceux fréquemment rencontrés dans les manuels scolaires. Ces types de problèmes lexicaux comprennent bien une composante « appliquée », mais les élèves les perçoivent souvent comme des problèmes imaginaires inspirés de la vie réelle. Les élèves sont souvent en mesure de comprendre que ces problèmes leur demandent d'effectuer les calculs qu'ils ont appris en cours, à ceci près qu'ils sont intégrés dans du texte. Parmi les problèmes à résoudre, il s'agissait par exemple d'acheter des meubles avec une réduction et de trouver l'âge d'une personne en fonction de l'âge d'autres personnes.

Environ 44.5 % des jeunes de 15 ans des pays de l'OCDE affirment rencontrer fréquemment ce type de problèmes lexicaux en cours de mathématiques (voir la figure I.3.9 et le tableau I.3.12), contre une moyenne de 12.7 % des élèves qui affirment ne les rencontrer que rarement, voire jamais. En France, en Espagne, en Suisse, en Islande et en Slovaquie, et dans les pays partenaires, en Jordanie et au Liechtenstein, environ 60 % des élèves sont fréquemment exposés à ce type de problèmes lexicaux.

Dans la classification PISA des mathématiques, deux types de contextes appliqués sont étudiés : les mathématiques dans leur propre contexte (problèmes de mathématiques appliquées) et les situations de la vie réelle. Dans les pays de l'OCDE, le pourcentage d'élèves rencontrant fréquemment ces deux types de problèmes en cours de mathématiques est largement inférieur au pourcentage d'élèves qui effectuent fréquemment des problèmes de mathématiques formelles et des problèmes lexicaux.

Les problèmes de mathématiques appliquées nécessitent le recours à des théorèmes mathématiques, par exemple pour trouver la hauteur d'une pyramide ou pour déterminer des nombres premiers. Ce sont des tâches dont le contexte premier est mathématique, mais qui ont également des applications plus pratiques. Environ 34 % des élèves de 15 ans des pays de l'OCDE déclarent rencontrer ces problèmes en cours de mathématiques, mais presque un élève sur quatre affirme ne les rencontrer que rarement, voire jamais (voir la figure I.3.10 et le tableau I.3.13). Parmi les pays de l'OCDE, seule la Turquie indique qu'un peu plus de la moitié de ses élèves effectue fréquemment ce type de problème en cours. En revanche, en Israël, presque un élève sur cinq n'est jamais exposé à ce type de problèmes en cours de mathématiques.

En moyenne, 21.2 % des élèves des pays de l'OCDE affirment effectuer fréquemment des problèmes mathématiques inspirés de situations de la vie réelle. En revanche, environ 33.6 % des élèves n'en effectuent que rarement, voire jamais (voir la figure I.3.11 et le tableau I.3.14). Au Mexique, au Portugal, en Islande, au Chili, au Canada, aux Pays-Bas et, dans les pays et économies partenaires, en Thaïlande, en Jordanie, en Indonésie, en Tunisie, aux Émirats arabes unis et en Colombie, au moins 30 % des élèves rencontrent fréquemment ce type de problèmes en cours.

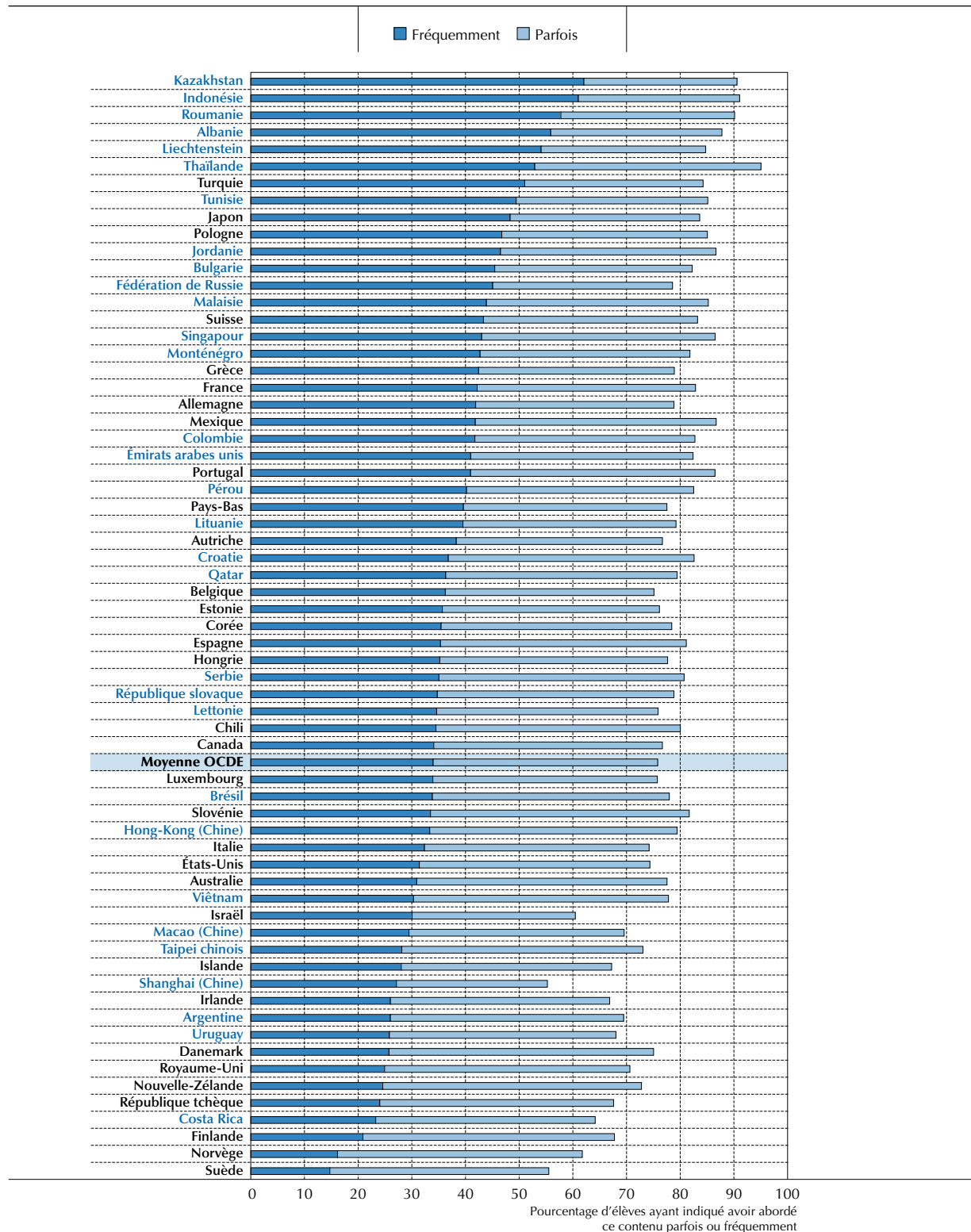
L'examen des quatre types de problèmes suscite deux commentaires. Premièrement, la typologie représente un continuum du pourcentage d'élèves rencontrant fréquemment chaque type de problème, déclinant de façon constante en partant des mathématiques formelles (68 %), jusqu'aux problèmes mathématiques lexicaux (45 %), puis aux problèmes de mathématiques appliquées (34 %) et enfin, aux problèmes inspirés de situations de la vie réelle (21 %) (voir la figure I.3.12). À l'autre extrémité de cette répartition, le pourcentage d'élèves ayant indiqué effectuer jamais ou rarement ce genre d'exercices en cours a augmenté sur ce même continuum, de 7 % à 13 %, puis à 24 % et enfin, à 34 %.

Deuxièmement, les possibilités d'apprentissage des différents types de problèmes mathématiques varient considérablement d'un pays à l'autre, et encore plus au sein même des pays.

Afin de mesurer le degré de connaissance des élèves des mathématiques, l'enquête PISA 2012 leur demande d'indiquer la fréquence à laquelle ils ont entendu parler de 13 concepts mathématiques différents. Les tableaux I.3.15 à I.3.27 montrent le pourcentage d'élèves par pays indiquant qu'ils n'ont jamais entendu parler d'un concept mathématique particulier, qu'ils en ont entendu parler une ou deux fois, quelques fois, souvent, ou qu'ils le connaissent bien. L'écart entre les réponses, que ce soit entre les différents concepts ou entre les différents pays, est saisissant. Mis en parallèle avec d'autres mesures PISA des possibilités d'apprentissage, comme le fait d'aborder certains types de problèmes, ces résultats indiquent une variation importante des possibilités d'apprentissage, similaires à celles observées dans d'autres études internationales sur les mathématiques, comme l'enquête TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) (Mullis et al., 2012).

■ Figure I.3.10 ■

Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé parfois ou fréquemment des problèmes de mathématiques appliquées en cours de mathématiques



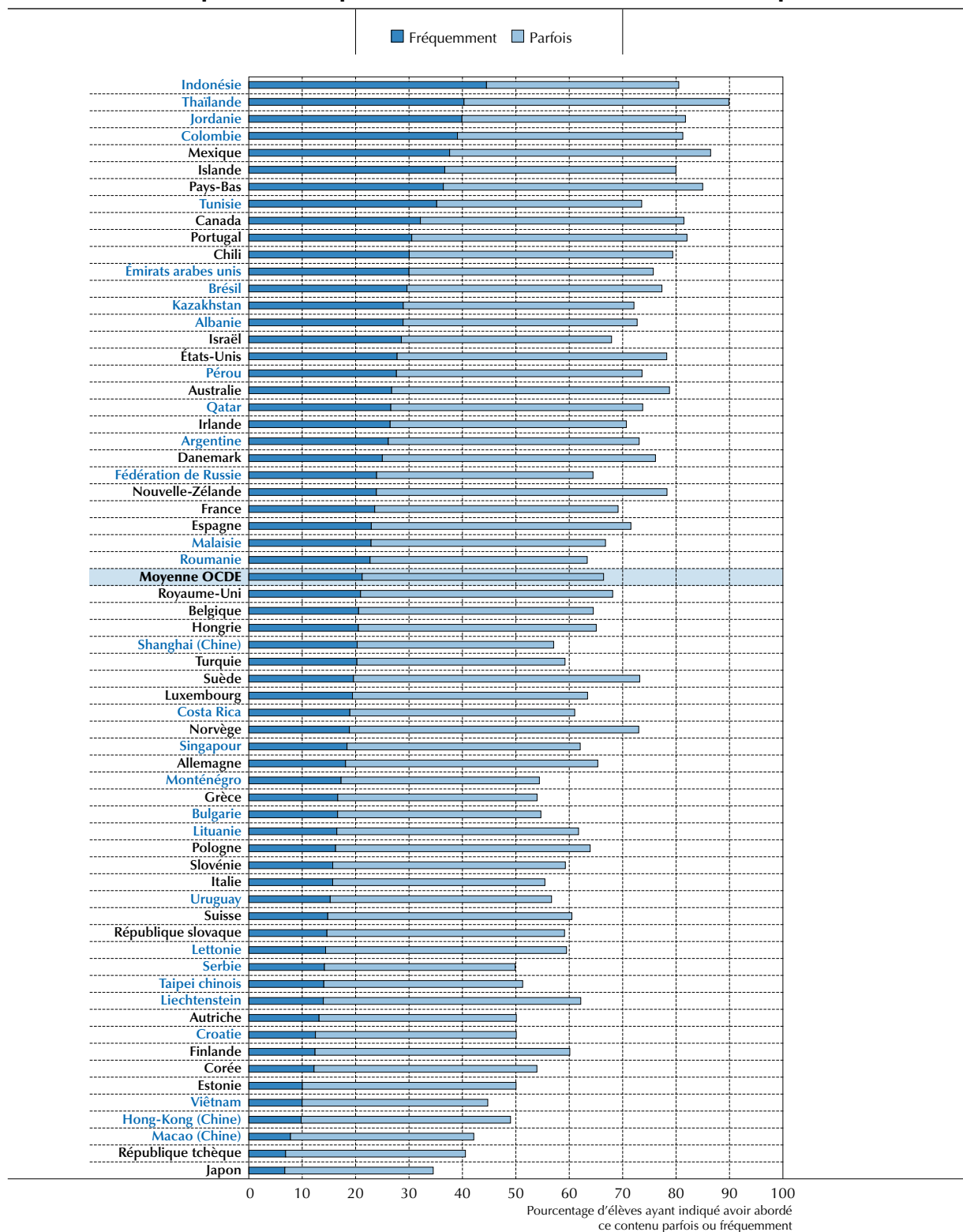
Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé fréquemment des problèmes de mathématiques appliquées, impliquant par exemple des théorèmes géométriques ou des nombres premiers (voir la question 5 à la fin de ce chapitre).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.13.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936427>

■ Figure I.3.11 ■

Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé parfois ou fréquemment des problèmes inspirés de la vie réelle en cours de mathématiques



Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé fréquemment des problèmes inspirés de la vie réelle (voir la question 6 à la fin de ce chapitre).

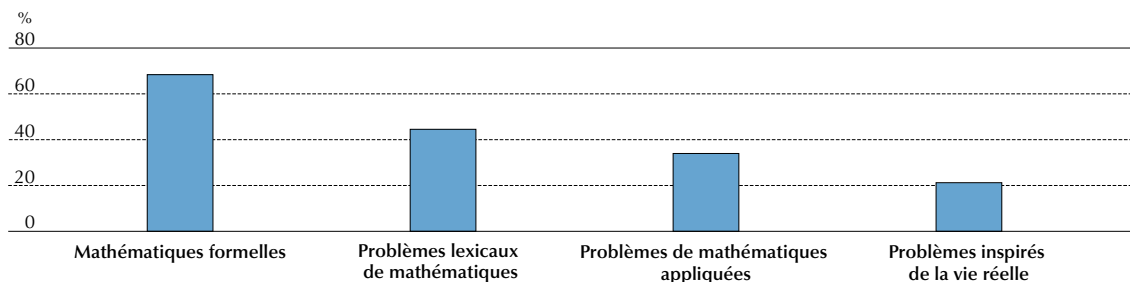
Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.14.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936427>


■ Figure I.3.12 ■

Exposition des élèves aux problèmes mathématiques

Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir abordé parfois ou fréquemment les quatre types de problèmes mathématiques, moyenne de l'OCDE



Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.3.11, I.3.12, I.3.13 et I.3.14.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932936427>

En partant de l'hypothèse que la connaissance de ces concepts mathématiques dépend de l'exposition à ces concepts et, par extension, aux possibilités d'apprentissage, on peut diviser les résultats moyens de chaque pays par rapport à ces 13 concepts en trois catégories reflétant les divers degrés d'exposition : les concepts à exposition faible, moyenne et élevée. Moins de 40 % des élèves indiquent avoir « souvent entendu parler » ou « bien connaître » les concepts mathématiques de la catégorie « faible exposition », contre plus de 60 % pour ceux de la catégorie « exposition élevée » (voir le tableau I.3.28). Les possibilités d'apprentissage varient fortement en fonction des contenus mathématiques.

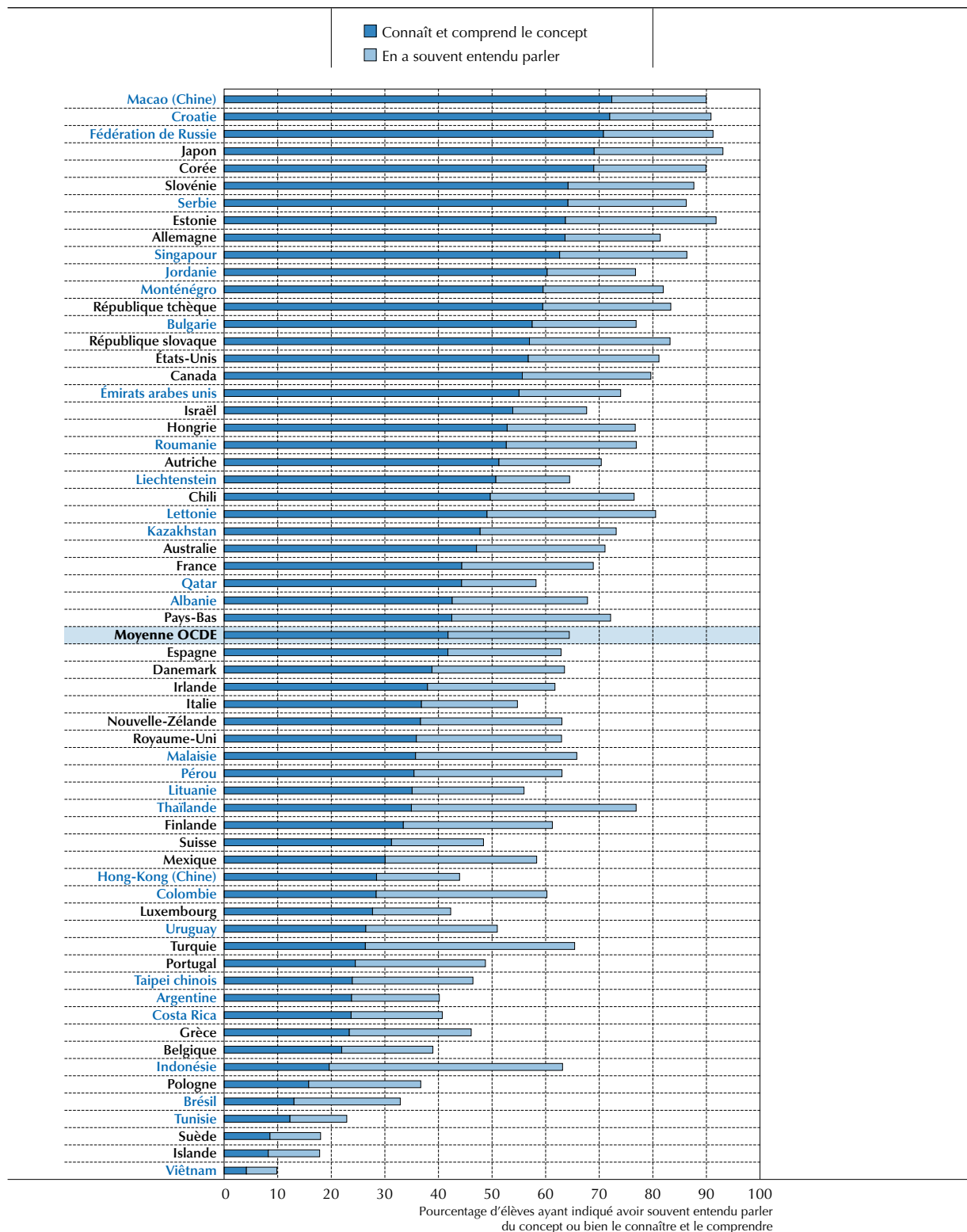
En moyenne, les élèves déclarent avoir souvent entendu parler et bien connaître des concepts tels que les équations linéaires (voir la figure I.3.13), les radicaux et les polygones. En revanche, d'autres concepts, tels que les nombres complexes (voir la figure I.3.14) et les fonctions exponentielles, généralement étudiés dans les années supérieures, sont bien moins familiers chez les élèves de 15 ans (voir la figure I.3.15). Seuls 42 % des élèves des pays de l'OCDE indiquent bien connaître les équations linéaires, mais quand la catégorie « souvent entendu parler » est incluse, presque deux élèves sur trois (64.4 %) déclarent en avoir entendu parler. Ces proportions varient toutefois considérablement d'un pays à l'autre. En Islande, seuls 17.8 % des élèves de 15 ans indiquent bien connaître les équations linéaires ou en avoir souvent entendu parler. En revanche, au moins 90 % des élèves ont des possibilités fréquentes d'étudier les équations linéaires au Japon, en Corée et en Estonie, et dans les pays et économies partenaires, en Croatie, à Macao (Chine) et en Fédération de Russie. Au Viêt Nam, pays partenaire, moins de 10 % des élèves ont une exposition similaire aux équations linéaires, le sujet central de tout cours élémentaire d'algèbre.

On constate également des écarts importants dans la connaissance des divers concepts mathématiques au sein même de certains pays, ce qui suggère des différences considérables dans les programmes scolaires. On peut partir de l'exemple des fonctions du second degré en algèbre. Au Royaume-Uni, par exemple, la fréquence à laquelle les élèves ont entendu parler de ce sujet se répartit de manière presque identique dans les cinq catégories de réponse (jamais entendu parler, entendu parler une fois ou deux, entendu parler quelques fois, souvent entendu parler, ou connaît et comprend le concept), environ un élève sur cinq se classant lui-même dans chacune de ces catégories. La Pologne, la Grèce, la Colombie et le Mexique présentent un type de répartition similaire. Dans d'autres pays, il existe une plus grande cohérence dans le niveau de connaissance des concepts mathématiques tel qu'indiqué par les élèves. À Shanghai (Chine), 81 % des élèves connaissent bien le concept, alors que moins de 2 % n'en ont jamais entendu parler. À l'inverse, en Suède, 63 % des élèves de 15 ans n'ont jamais entendu parler de ce concept et moins de 5 % le connaissent bien (voir la figure I.3.16).

Les pays de l'OCDE affichent également des écarts considérables sur les indices des possibilités d'apprentissage (voir les figures I.3.1a, b et c, et le tableau I.3.1). Le Portugal et le Mexique, tous deux pays de l'OCDE, ont obtenu une moyenne de 2.2 sur l'indice de mathématiques appliquées, ce qui signifie que, en moyenne, la fréquence à laquelle les élèves de 15 ans abordent ces types de problèmes varie de « quelques fois » à « fréquemment », alors que la moyenne de la République tchèque se situe à 1.6, soit entre les réponses « quelques fois » et « rarement ». Compte tenu de l'intervalle limité de l'échelle, la différence entre ces pays est relativement importante. Les pays et économies partenaires affichent des différences encore plus importantes : la Thaïlande présente une moyenne de 2.4, indiquant que les jeunes de 15 ans y rencontrent ces types de problèmes mathématiques de « quelques fois » à « souvent », alors que Macao (Chine) affiche une moyenne avoisinant celle de la République tchèque.

■ Figure I.3.13 ■

Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir souvent entendu parler des équations linéaires ou bien connaître ce concept et le comprendre



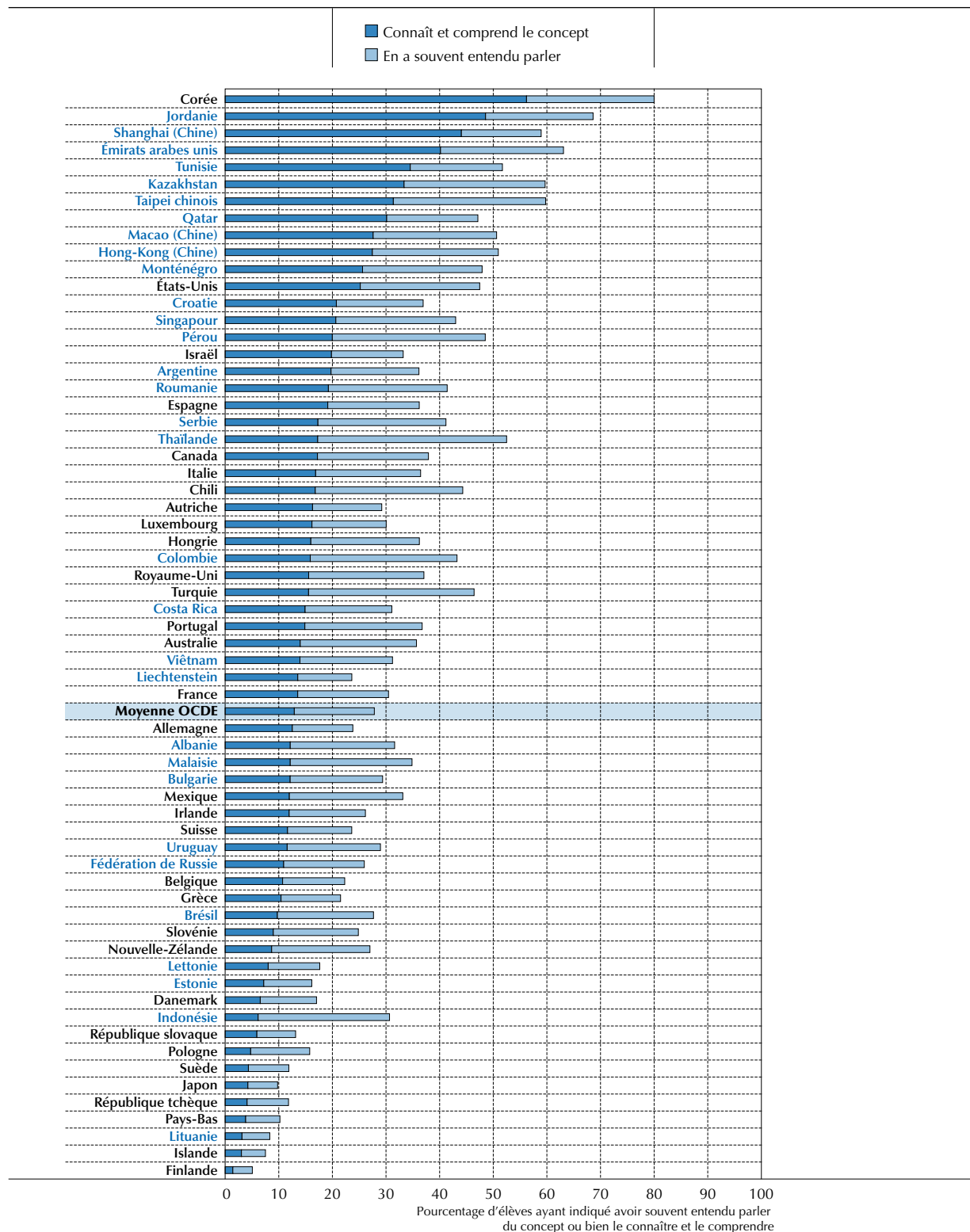
Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves ayant indiqué bien connaître et comprendre le concept des équations linéaires (voir la question 2 à la fin de ce chapitre).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.18.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936427>

■ Figure I.3.14 ■

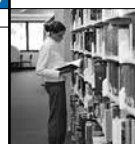
Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir souvent entendu parler des nombres complexes ou bien connaître ce concept et le comprendre



Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves ayant indiqué bien connaître et comprendre le concept des nombres complexes (voir la question 2 à la fin de ce chapitre).

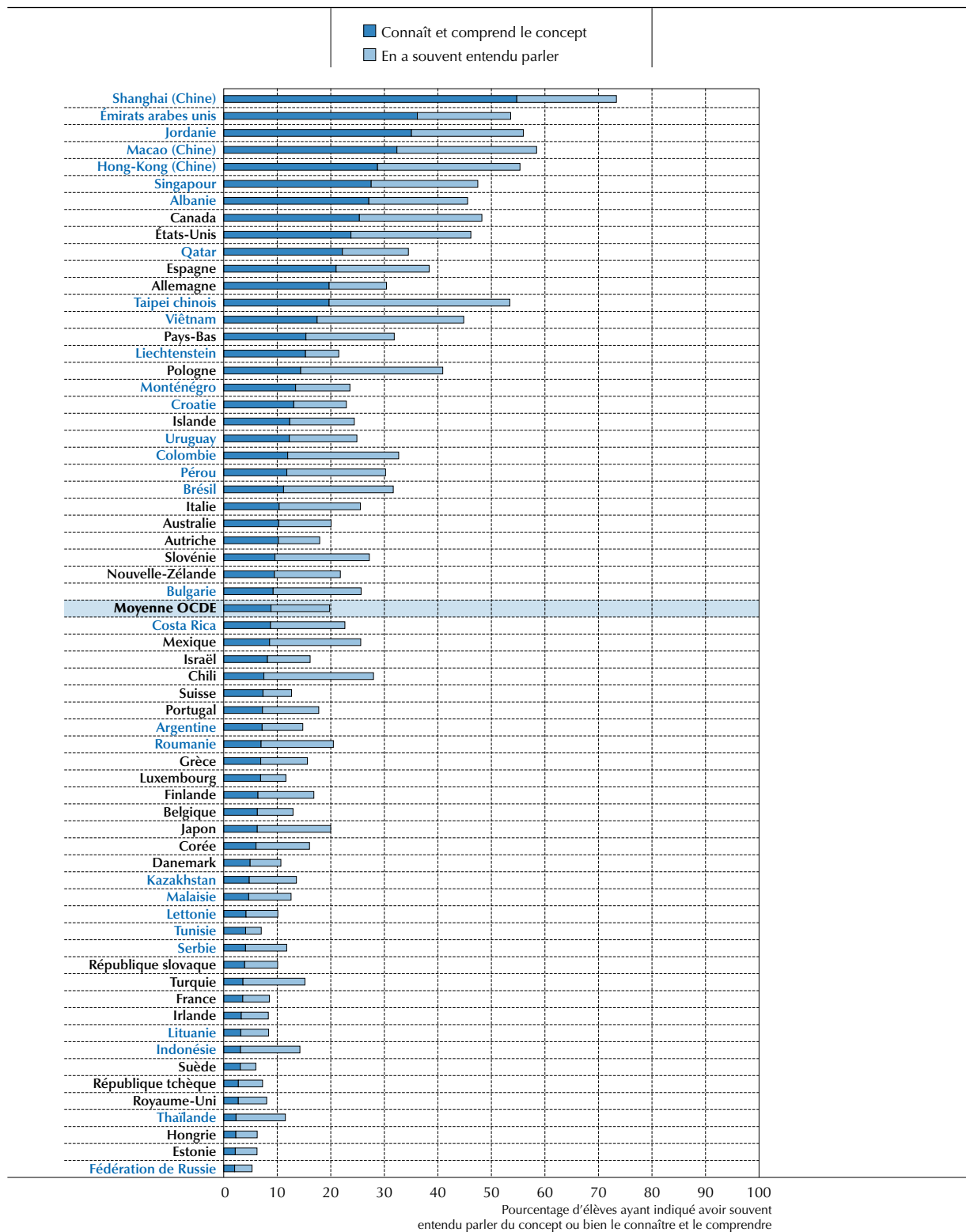
Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.20.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936427>



■ Figure I.3.15 ■

Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir souvent entendu parler des fonctions exponentielles ou bien connaître le concept et le comprendre



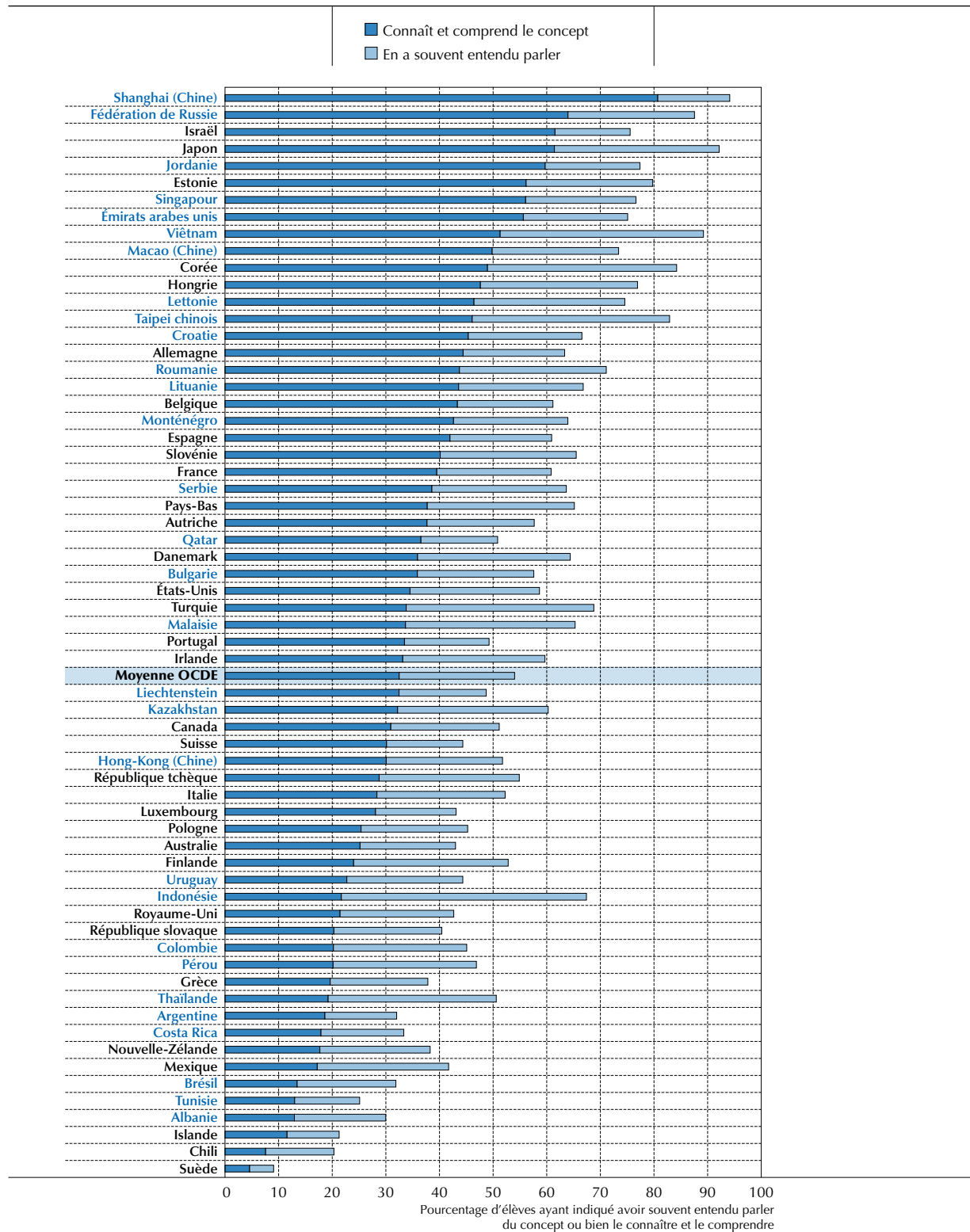
Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves ayant indiqué bien connaître et comprendre le concept des fonctions exponentielles (voir la question 2 à la fin de ce chapitre).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.15.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936427>

■ Figure I.3.16 ■

Pourcentage d'élèves ayant indiqué avoir souvent entendu parler des fonctions du second degré ou bien connaître le concept et le comprendre

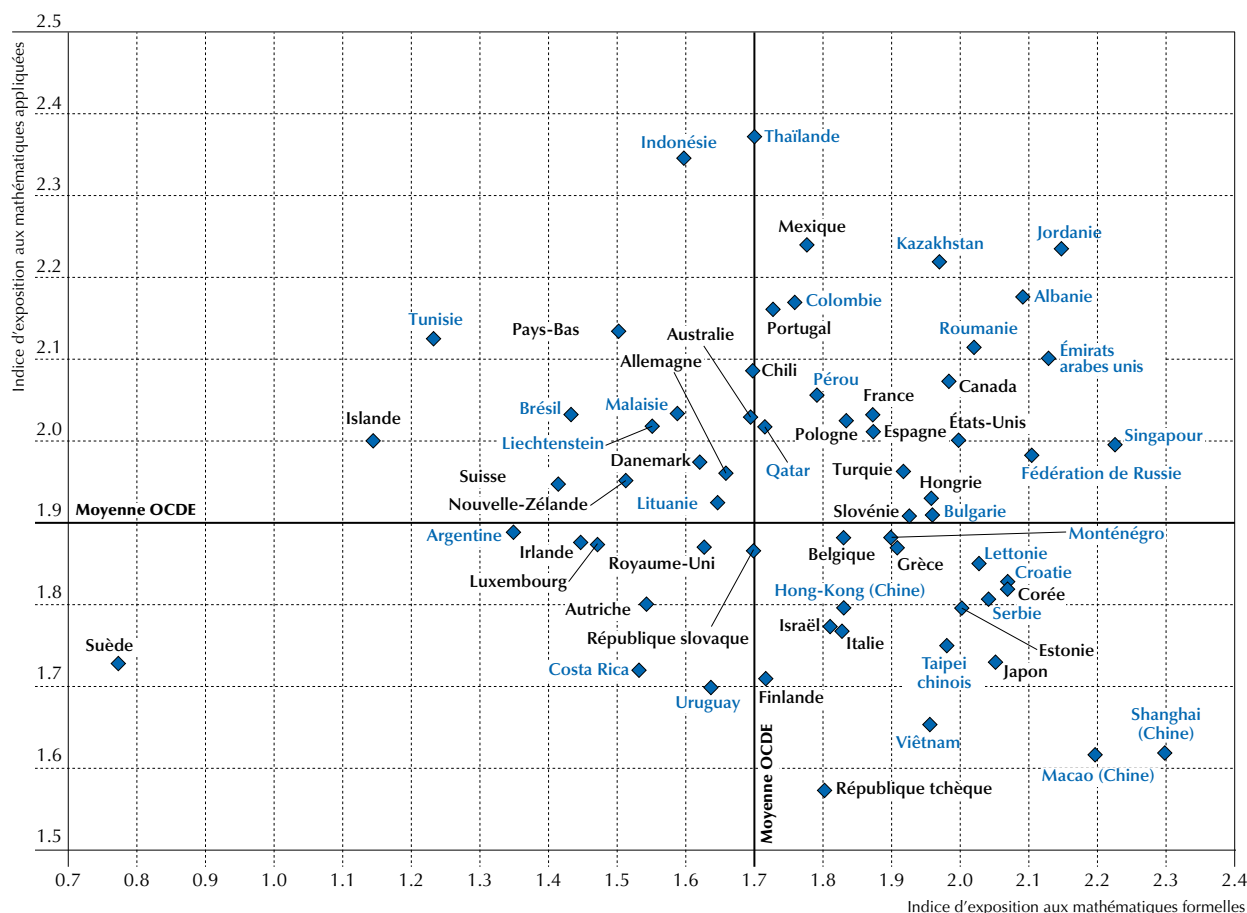


Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves ayant indiqué bien connaître et comprendre le concept des fonctions du second degré (voir la question 2 à la fin de ce chapitre).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.17.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936427>

■ Figure I.3.17 ■

Exposition aux mathématiques appliquées vs. exposition aux mathématiques formelles

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.3.1.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936427>

Les écarts sont encore plus importants sur l'indice des mathématiques formelles, Shanghai (Chine) affichant une moyenne de 2.3 (les élèves de ces pays effectuent ce type de tâches de « quelques fois » à « fréquemment » en cours de mathématiques), alors que la Suède présente une moyenne de 0.8 (signifiant que les élèves ne rencontrent presque jamais ces problèmes en cours de mathématiques).

Les pays peuvent être classés dans quatre groupes différents sur la base des échelles de mathématiques formelles et appliquées (voir la figure I.3.17). L'axe des abscisses représente la fréquence moyenne de l'OCDE à laquelle les jeunes de 15 ans de chaque pays ont la possibilité d'apprendre les mathématiques formelles, et l'axe des ordonnées représente la fréquence moyenne de l'OCDE à laquelle les jeunes ont la possibilité d'apprendre les mathématiques appliquées.

Le quadrant supérieur droit montre les pays où les élèves ont indiqué avoir, en moyenne, plus de possibilités d'apprendre les mathématiques formelles et appliquées. Sur les 19 pays qui composent ce groupe, huit sont des pays de l'OCDE. Six pays de l'OCDE (le Royaume-Uni, l'Irlande, le Luxembourg, la Norvège, la Suède et l'Autriche) et trois pays partenaires (l'Uruguay, le Costa Rica et l'Argentine) sont compris dans le groupe situé dans le quadrant inférieur gauche, qui regroupe les pays où les élèves disposent de moins de possibilités d'apprendre les mathématiques formelles et appliquées. Dans des pays et économies partenaires tels que Shanghai (Chine) et Macao (Chine), les élèves ont généralement indiqué disposer de plus de possibilités d'apprendre les mathématiques formelles, mais de moins de possibilités d'apprendre les mathématiques appliquées.

QUESTIONS AYANT SERVI À METTRE AU POINT LES TROIS INDICES MESURANT LES POSSIBILITÉS D'APPRENTISSAGE

Six questions sont issues du questionnaire « Élève » et se penchent sur les possibilités d'apprentissage sous l'angle des contenus étudiés et du temps passé en cours sur ces matières. Ces questions sont reproduites ci-dessous.

Question 1

À quelle fréquence avez-vous eu les types de tâches mathématiques suivantes à l'école ?

(Cochez une case par ligne.)

	Fréquemment	Parfois	Rarement	Jamais
a) Utiliser un <horaire de trains> pour calculer combien de temps prendrait le trajet d'un endroit à un autre.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
b) Calculer l'augmentation du prix d'un ordinateur après ajout de la taxe.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
c) Calculer combien de mètres carrés de dalles il faut pour carreler un sol.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
d) Comprendre des tableaux scientifiques présentés dans un article.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
e) Résoudre une équation du type : $6x^2 + 5 = 29$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
f) Calculer la distance réelle entre deux endroits sur une carte à l'échelle 1/10 000.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
g) Résoudre une équation du type : $2(x+3) = (x+3)(x-3)$.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
h) Calculer la consommation hebdomadaire d'un appareil électrique.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
i) Résoudre une équation du type : $3x + 5 = 17$.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

Question 2

Pensez aux concepts mathématiques. Dans quelle mesure les termes suivants vous sont-ils familiers ?

(Cochez une case par ligne.)

	Je n'en ai jamais entendu parler	J'en ai entendu parler une fois ou deux	J'en ai entendu parler quelques fois	J'en ai souvent entendu parler	Je connais et comprends le concept
a) Fonction exponentielle	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b) Diviseur	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c) Fonction du second degré	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d) Équation linéaire	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
e) Vecteurs	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
f) Nombre complexe	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
g) Nombre rationnel	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
h) Radicaux	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
i) Polygone	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
j) Figure isométrique	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
k) Cosinus	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
l) Moyenne arithmétique	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
m) Probabilité	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Les quatre questions suivantes concernent l'expérience des élèves vis-à-vis de différents types de problèmes mathématiques à l'école. Elles comprennent des descriptions de problèmes et des encadrés en bleu foncé, contenant chacun un problème mathématique. Les élèves doivent lire les problèmes, mais pas les résoudre.



Question 3

L'encadré ci-dessous contient une série de problèmes. Pour chacun d'entre eux, il s'agit de comprendre l'énoncé et d'effectuer les calculs appropriés. Les problèmes décrivent en général des situations pratiques, mais les chiffres, les personnes et les lieux sont imaginaires. Vous disposez de toutes les informations nécessaires. Voici deux exemples :

1. <Anne> a deux ans de plus que <Béatrice> et <Béatrice> est quatre fois plus âgée que <Simon>. Si <Béatrice> a 30 ans, quel âge a <Simon> ?
2. <M. Dupont> a acheté une télévision et un lit. La télévision coûtait <625 €>, mais il a eu une ristourne de 10 %. Le lit coûtait <200 €>. Il a payé <20 €> pour la livraison. Combien <M. Dupont> a-t-il dépensé ?

Nous voulons savoir si vous avez eu affaire à ce type de problèmes à l'école. Il est inutile de résoudre ces problèmes ! (Cochez une case par ligne.)

	Fréquemment	Parfois	Rarement	Jamais
a) Avez-vous vu ce type de problèmes en cours de mathématiques ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
b) Avez-vous eu ce type de problèmes lors des évaluations à l'école ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

Question 4

Voici des exemples d'un autre ensemble de compétences mathématiques.

- 1) Résoudre $2x + 3 = 7$.
- 2) Trouver le volume d'une boîte dont les côtés mesurent 3 m, 4 m et 5 m.

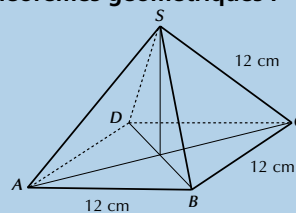
Nous voulons savoir si vous avez eu affaire à ce type de problèmes à l'école. Il est inutile de résoudre ces problèmes ! (Cochez une case par ligne.)

	Fréquemment	Parfois	Rarement	Jamais
a) Avez-vous vu ce type de problèmes en cours de mathématiques ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
b) Avez-vous eu ce type de problèmes lors des évaluations à l'école ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

Question 5

Pour les types de problèmes suivants, il s'agit d'utiliser vos connaissances en mathématiques pour tirer des conclusions. Aucune application pratique ne vous est fournie. Voici deux exemples.

- 1) Pour celui-ci, vous devez utiliser des théorèmes géométriques :



Déterminer la hauteur de la pyramide.

- 2) Pour celui-ci, vous devez savoir ce qu'est un nombre premier :

Si $n = \text{tout nombre}$, $(n+1)^2$ peut-il être un nombre premier ?

Nous voulons savoir si vous avez eu affaire à ce type de problèmes à l'école. Il est inutile de résoudre ces problèmes ! (Cochez une case par ligne.)

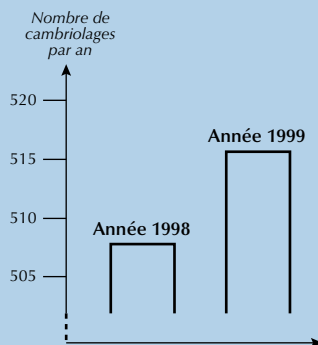
	Fréquemment	Parfois	Rarement	Jamais
a) Avez-vous vu ce type de problèmes en cours de mathématiques ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
b) Avez-vous eu ce type de problèmes lors des évaluations à l'école ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

Question 6

Pour ces types de problèmes, il s'agit d'appliquer des connaissances en mathématiques nécessaires pour résoudre un problème qui se présente dans la vie de tous les jours ou au travail. Les données et les informations portent sur des situations réelles. Voici deux exemples.

Exemple 1

Lors d'une émission télévisée, un journaliste montre ce graphique et dit : « Ce graphique montre qu'il y a eu une très forte augmentation du nombre de cambriolages entre 1998 et 1999. »



Considérez-vous que l'affirmation du journaliste est une interprétation correcte de ce graphique ? Justifiez votre réponse par une explication.

Exemple 2

Pendant longtemps, la relation entre la fréquence cardiaque maximum recommandée et l'âge de la personne a été décrite par la formule suivante :

Fréquence cardiaque maximum recommandée = $220 - \text{âge}$

Des recherches récentes ont montré que cette formule devait être légèrement modifiée. La nouvelle formule est :

Fréquence cardiaque maximum recommandée = $208 - (0.7 \times \text{âge})$

À partir de quel âge la fréquence cardiaque maximum recommandée commence-t-elle à augmenter, d'après la nouvelle formule ? Montrez votre travail.

Nous voulons savoir si vous avez eu affaire à ce type de problèmes à l'école. Il est inutile de résoudre ces problèmes !
(Cochez une case par ligne.)

		Fréquemment	Parfois	Rarement	Jamais
a)	Avez-vous vu ce type de problèmes en cours de mathématiques ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
b)	Avez-vous eu ce type de problèmes lors des évaluations à l'école ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

LES TROIS INDICES DES POSSIBILITÉS D'APPRENTISSAGE

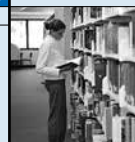
Ces questions servent de base pour mettre au point trois indices :

■ L'indice d'exposition aux problèmes lexicaux

Cet indice est codé à l'aide des fréquences choisies pour la tâche de problème lexical (question 3) comme suit : fréquemment = 3, quelques fois et rarement = 1, et jamais = 0.

■ L'indice d'exposition aux mathématiques appliquées

Cet indice est élaboré comme la moyenne des tâches appliquées faisant à la fois appel à des contextes mathématiques (question 5) et à des situations de la vie réelle (question 6), mis à l'échelle séparément comme suit : fréquemment = 3, quelques fois = 2, rarement = 1, et jamais = 0.



■ L'indice d'exposition aux mathématiques formelles

Cet indice est créé en faisant la moyenne de trois échelles.

- Deux échelles séparées sont élaborées à partir de l'item demandant aux élèves dans quelle mesure 7 des 13 concepts mathématiques leur sont familiers (question 2). Les cinq catégories de réponse traduisant la mesure dans laquelle les élèves ont entendu parler du sujet sont placées sur une échelle de 0 à 4, 0 correspondant à la réponse « Je n'en ai jamais entendu parler » et 4 correspondant à la réponse « Je connais et comprends le concept ». La moyenne des codes de fréquence pour les trois concepts (les fonctions exponentielles, les fonctions du second degré et les équations linéaires) est établie pour définir le niveau de familiarité avec l'algèbre. De même, la moyenne de quatre concepts comprenant les vecteurs, les polygones, les figures isométriques et les cosinus permet de définir une échelle de la géométrie.
- La troisième échelle est dérivée de l'item dans lequel les élèves indiquent la fréquence à laquelle ils ont déjà abordé des problèmes définis comme des mathématiques formelles (question 4). Les catégories de fréquence sont codées comme suit : « fréquemment », « parfois » et « rarement » égaux à 1, et « jamais » égal à 0, résultant en une variable dichotomique. La moyenne des tâches d'algèbre, de géométrie et de mathématiques formelles est établie pour former l'indice « mathématiques formelles », dont les valeurs varient entre 0 et 3, comme les trois autres indices.



Note

1. Les 18 pays et économies n'affichant aucune corrélation entre la fréquence à laquelle les élèves abordent les problèmes de mathématiques appliquées et la performance des élèves de 15 ans aux épreuves PISA sont : les États-Unis, la Pologne, Hong-Kong (Chine), la Grèce, l'Albanie, la Lettonie, l'Allemagne, la République tchèque, la Hongrie, l'Australie, la Belgique, l'Argentine, la Slovénie, le Portugal, le Liechtenstein, la Corée, la Fédération de Russie et le Viêtnam.

Références

Carroll, J.B. (1963), « *A Model of School Learning* », *Teachers College Record*, vol. 64, n° 8, pp. 723-733.

OCDE (2013), *Cadre d'évaluation et d'analyse du cycle PISA 2012 : Compétences en mathématiques, en compréhension de l'écrit, en sciences, en résolution de problèmes et en matières financières*, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264190559-fr>

Mullis, I.V.S. et al. (2012), *TIMSS 2011 International Results in Mathematics*, Chestnut Hill, Boston College, Massachusetts.

Schmidt, W.H. et al. (2001), *Why Schools Matter: A Cross-national Comparison of Curriculum and Learning*, Jossey-Bass, San Francisco.

Sykes, G., B. Schneider et D.N. Plank (2009), *Handbook of Education Policy Research*, Routledge, New York.

Wiley, D.E. et A. Harnischfeger (1974), « Explosion of a Myth: Quantity of Schooling and Exposure to Instruction, Major Educational Vehicles », *Educational Researcher*, vol. 3, n° 4, pp. 7-12.



4

Profil de la performance des élèves en compréhension de l'écrit

Ce chapitre examine la performance des élèves en compréhension de l'écrit lors de l'évaluation PISA 2012. Il fournit des exemples d'items administrés à chaque niveau de compétence PISA, montre les écarts de performance entre les garçons et les filles, compare la performance des différents pays et économies en compréhension de l'écrit, et présente l'évolution de la performance en compréhension de l'écrit jusqu'en 2012.



De quoi les élèves de 15 ans sont-ils capables en compréhension de l'écrit ? Ce chapitre compare les performances des différents pays et économies, indique les performances de certaines régions et analyse les variations qui ont eu lieu entre les différentes évaluations PISA. Il met l'accent sur les différences de performances entre les garçons et les filles, et présente des exemples de questions pour chaque niveau de compétence PISA.

La compréhension de l'écrit fait appel à la capacité des élèves à utiliser des informations écrites dans des situations de la vie courante. PISA définit la compréhension de l'écrit comme l'aptitude à *comprendre, à utiliser des textes écrits, à réfléchir à leur propos et à s'y engager afin de réaliser ses objectifs, de développer ses connaissances et son potentiel, et de prendre une part active dans la société* (OCDE, 2009). Cette définition va au-delà de la notion traditionnelle de la lecture liée au décodage de l'information et à l'interprétation littérale de l'écrit pour intégrer des tâches plus pratiques. La compréhension de l'écrit dans l'enquête PISA inclut les différentes situations faisant appel à la lecture, les différentes formes de présentation des documents, ainsi que les façons multiples d'aborder ou d'utiliser les textes, qu'elles soient fonctionnelles ou limitées, par exemple pour trouver une information pratique précise, ou plus approfondies et larges, par exemple pour discerner d'autres manières de procéder, de penser et d'être.

La compréhension de l'écrit était le domaine majeur évalué en 2000, lors de la première évaluation PISA, et en 2009, année de la quatrième évaluation PISA. Le domaine majeur d'évaluation de cette cinquième enquête PISA était les mathématiques ; par conséquent, moins de temps a été consacré pour l'évaluation des compétences en compréhension de l'écrit des élèves, ce qui a simplement permis de mettre à jour les performances générales, et non d'analyser de façon approfondie les connaissances et les compétences, comme cela avait été le cas dans le rapport PISA 2009 (OCDE, 2009).

Ce chapitre présente les résultats des épreuves papier-crayon de PISA 2012. Sur les 65 pays et économies participants, 32 ont pris part aux évaluations informatisées (compréhension de l'écrit électronique). L'annexe B3 présente à la fois les résultats de l'évaluation informatisée et les résultats combinant les échelles de l'évaluation papier-crayon et de l'évaluation informatisée.

Que nous apprennent les résultats ?

- Sur les 64 pays et économies disposant de données comparables en compréhension de l'écrit depuis 2000, 32 ont vu leur performance moyenne en compréhension de l'écrit s'améliorer, 22 n'affichent aucun changement, et 10 ont enregistré un recul de leur performance.
- Dans les pays de l'OCDE, le Chili, l'Estonie, l'Allemagne, la Hongrie, Israël, le Japon, la Corée, le Luxembourg, le Mexique, la Pologne, le Portugal, la Suisse et la Turquie ont tous enregistré une amélioration de leur performance en compréhension de l'écrit au fil des différentes évaluations PISA.
- Entre 2000 et 2012, l'Albanie, Israël et la Pologne ont vu leur pourcentage d'élèves très performants augmenter, et leur pourcentage d'élèves n'atteignant pas le niveau seuil de compétence en compréhension de l'écrit diminuer.
- L'écart de performance entre les sexes en compréhension de l'écrit – en faveur des filles – s'est creusé dans 11 pays et économies entre 2000 et 2012.

PERFORMANCE DES ÉLÈVES EN COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT

La moyenne de l'échelle globale de compréhension de l'écrit, qui s'établit à 500 points, est celle qui a été calculée sur la base des pays de l'OCDE participant à l'évaluation PISA 2000. Son écart-type est égal à 100 points (OCDE, 2001). Pour faciliter l'interprétation des scores des élèves, l'échelle de compétence est divisée en niveaux, indiquant les types de tâches pouvant être menées à bien par les élèves atteignant ces différents niveaux (OCDE, 2009).

Performance moyenne en compréhension de l'écrit

La performance moyenne des pays/économies, par rapport aux autres pays/économies et à la moyenne de l'OCDE, permet d'obtenir un aperçu de la performance des élèves et de comparer la position relative de chaque pays/économie



en compréhension de l'écrit. Pour l'évaluation PISA 2012, la moyenne de l'OCDE s'établit à 496 points, avec un écart-type de 94 points. Cette moyenne est la valeur de référence utilisée pour comparer la performance en compréhension de l'écrit de chaque pays/économie lors de l'évaluation PISA 2012.

Lors de l'interprétation de la performance moyenne, seules les différences statistiquement significatives entre les pays et économies doivent être prises en compte. La figure I.4.1 montre le score moyen de chaque pays et économie, et permet au lecteur d'identifier les pays/économies dont les scores moyens sont statistiquement équivalents. En regard de chaque pays/économie indiqué dans la colonne centrale, sont indiqués dans la colonne de droite les pays/économies dont le score moyen ne s'écarte pas dans une mesure statistiquement significative. Dans tous les autres cas, le pays/économie A a obtenu un score supérieur à celui du pays/économie B lorsque le pays/économie A se situe au-dessus du pays/économie B dans la colonne centrale, et a obtenu un score inférieur lorsque le pays/économie A se situe en dessous du pays/économie B. Par exemple, Shanghai (Chine) vient en première position et Hong-Kong (Chine) se classe en deuxième position, mais Singapour, qui arrive en troisième position, affiche un score dont on ne peut dire avec certitude qu'il s'écarte de celui de Hong-Kong (Chine).

Par ailleurs, les pays et économies sont divisés en trois groupes principaux : le groupe des pays/économies dont le score avoisine statistiquement la moyenne de l'OCDE (en bleu foncé), ceux dont le score moyen est supérieur à la moyenne de l'OCDE (en bleu clair) et enfin, ceux dont le score moyen est inférieur à la moyenne de l'OCDE (en bleu moyen).

Comme indiqué dans la figure I.4.1, Shanghai (Chine), Hong-Kong (Chine), Singapour, le Japon et la Corée sont les cinq pays et économies les plus performants en compréhension de l'écrit. Shanghai (Chine) obtient un score moyen de 570 points en compréhension de l'écrit, ce qui correspond à plus d'une année et demie d'études supplémentaire par rapport à la moyenne de l'OCDE qui se situe à 496 points, et devance le second du classement, Hong-Kong (Chine), de 25 points. La Finlande, l'Irlande, le Taipei chinois, le Canada, la Pologne, l'Estonie et le Liechtenstein obtiennent un score supérieur d'au moins 20 points à la moyenne de l'OCDE. Dix autres pays et économies (la Nouvelle-Zélande, l'Australie, les Pays-Bas, la Suisse, Macao [Chine], la Belgique, le Viêt Nam, l'Allemagne, la France et la Norvège) dépassent également la moyenne de l'OCDE. Le Royaume-Uni, les États-Unis, le Danemark et la République tchèque obtiennent des scores avoisinant la moyenne de l'OCDE, et 39 pays et économies se situent en dessous de la moyenne de l'OCDE.

Les écarts de performance entre les pays de l'OCDE sont importants : 114 points séparent le score moyen le plus élevé et le score moyen le plus faible des pays de l'OCDE. Quand on comptabilise les pays et les économies partenaires, cet écart atteint 185 points.

Les chiffres étant dérivés d'échantillons, il est impossible de déterminer le classement précis d'un pays ou d'une économie, mais on peut déterminer avec certitude la plage de classement dans laquelle les pays ou les économies se situent (voir la figure I.4.2). Pour les entités qui ne disposent pas d'un échantillon complet (à savoir Shanghai [Chine], Hong-Kong [Chine], le Taipei chinois et Macao [Chine]), il n'est pas possible de déterminer une position dans le classement, mais leur score moyen permet de situer ces entités sous-nationales par rapport à la performance des pays et économies. Le Massachusetts obtient, par exemple, une performance entre la Corée et la Finlande, deux pays parmi les plus performants.

Évolution de la performance moyenne en compréhension de l'écrit

L'évolution dans le temps de la performance moyenne d'un pays/économie indique dans quelle mesure son système d'éducation progresse vers l'objectif consistant à apporter à tous les élèves les connaissances et les compétences nécessaires pour participer pleinement à une société fondée sur le savoir. Les tendances en matière de performance en compréhension de l'écrit jusqu'en 2012 sont disponibles pour 64 pays et économies¹. Les résultats du PISA 2012 peuvent être comparés aux données de la totalité des évaluations précédentes (PISA 2000, 2003, 2006 et 2009) pour 30 pays et économies. Pour les autres pays et économies, il est possible de calculer des tendances annualisées même si ces pays/économies n'ont pas participé aux enquêtes PISA dès PISA 2000, n'ont pas réalisé certaines évaluations entre PISA 2000 et PISA 2012, ou n'ont pas de résultats comparables dans le temps. Les analyses suivantes calculent la tendance moyenne en utilisant la totalité des informations disponibles. Les résultats donnent la variation annualisée, c'est-à-dire la variation annuelle moyenne de la performance observée au fil des participations d'un pays ou d'une économie aux enquêtes PISA. (Pour obtenir des informations supplémentaires sur l'estimation de la variation annualisée, voir l'annexe A5)².

■ Figure I.4.1 ■

Comparaison de la performance des pays et économies en compréhension de l'écrit


	Performance supérieure à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative
	Pas d'écart statistiquement significatif par rapport à la moyenne de l'OCDE
	Performance inférieure à la moyenne de l'OCDE dans une mesure statistiquement significative

Score moyen	Pays/économie de référence	Pays/économies dont le score moyen ne présente PAS d'écart statistiquement significatif par rapport à celui du pays/économie de référence
570	Shanghai (Chine)	
545	Hong-Kong (Chine)	Singapour, Japon, Corée
542	Singapour	Hong-Kong (Chine), Japon, Corée
538	Japon	Hong-Kong (Chine), Singapour, Corée
536	Corée	Hong-Kong (Chine), Singapour, Japon
524	Finlande	Irlande, Taipei chinois, Canada, Pologne, Liechtenstein
523	Irlande	Finlande, Taipei chinois, Canada, Pologne, Liechtenstein
523	Taipei chinois	Finlande, Irlande, Canada, Pologne, Estonie, Liechtenstein
523	Canada	Finlande, Irlande, Taipei chinois, Pologne, Liechtenstein
518	Pologne	Finlande, Irlande, Taipei chinois, Canada, Estonie, Liechtenstein, Nouvelle-Zélande, Australie, Pays-Bas, Vietnam
516	Estonie	Taipei chinois, Pologne, Liechtenstein, Nouvelle-Zélande, Australie, Pays-Bas, Vietnam
516	Liechtenstein	Finlande, Irlande, Taipei chinois, Canada, Pologne, Estonie, Nouvelle-Zélande, Australie, Pays-Bas, Suisse, Macao (Chine), Belgique, Vietnam, Allemagne
512	Nouvelle-Zélande	Pologne, Estonie, Liechtenstein, Australie, Pays-Bas, Suisse, Macao (Chine), Belgique, Vietnam, Allemagne, France
512	Australie	Pologne, Estonie, Liechtenstein, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Suisse, Macao (Chine), Belgique, Vietnam, Allemagne, France
511	Pays-Bas	Pologne, Estonie, Liechtenstein, Nouvelle-Zélande, Australie, Suisse, Macao (Chine), Belgique, Vietnam, Allemagne, France, Norvège
509	Suisse	Liechtenstein, Nouvelle-Zélande, Australie, Pays-Bas, Macao (Chine), Belgique, Vietnam, Allemagne, France, Norvège
509	Macao (Chine)	Liechtenstein, Nouvelle-Zélande, Australie, Pays-Bas, Suisse, Belgique, Vietnam, Allemagne, France, Norvège
509	Belgique	Liechtenstein, Nouvelle-Zélande, Australie, Pays-Bas, Suisse, Macao (Chine), Vietnam, Allemagne, France, Norvège
508	Vietnam	Pologne, Estonie, Liechtenstein, Nouvelle-Zélande, Australie, Pays-Bas, Suisse, Macao (Chine), Belgique, Allemagne, France, Norvège, Royaume-Uni, États-Unis
508	Allemagne	Liechtenstein, Nouvelle-Zélande, Australie, Pays-Bas, Suisse, Macao (Chine), Belgique, Vietnam, France, Norvège, Royaume-Uni
505	France	Nouvelle-Zélande, Australie, Pays-Bas, Suisse, Macao (Chine), Belgique, Vietnam, Allemagne, Norvège, Royaume-Uni, États-Unis
504	Norvège	Pays-Bas, Suisse, Macao (Chine), Belgique, Vietnam, Allemagne, France, Royaume-Uni, États-Unis, Danemark
499	Royaume-Uni	Vietnam, Allemagne, France, Norvège, États-Unis, Danemark, République tchèque
498	États-Unis	Vietnam, France, Norvège, Royaume-Uni, Danemark, République tchèque, Italie, Autriche, Hongrie, Portugal, Israël
496	Danemark	Norvège, Royaume-Uni, États-Unis, République tchèque, Italie, Autriche, Hongrie, Portugal, Israël
493	République tchèque	Royaume-Uni, États-Unis, Danemark, Italie, Autriche, Lettonie, Hongrie, Espagne, Luxembourg, Portugal, Israël, Croatie
490	Italie	États-Unis, Danemark, République tchèque, Autriche, Lettonie, Hongrie, Espagne, Luxembourg, Portugal, Israël, Croatie, Suède
490	Autriche	États-Unis, Danemark, République tchèque, Italie, Lettonie, Hongrie, Espagne, Luxembourg, Portugal, Israël, Croatie, Suède
489	Lettonie	République tchèque, Italie, Autriche, Hongrie, Espagne, Luxembourg, Portugal, Israël, Croatie, Suède
488	Hongrie	États-Unis, Danemark, République tchèque, Italie, Autriche, Lettonie, Espagne, Luxembourg, Portugal, Israël, Croatie, Suède, Islande
488	Espagne	République tchèque, Italie, Autriche, Lettonie, Hongrie, Luxembourg, Portugal, Israël, Croatie, Suède
488	Luxembourg	République tchèque, Italie, Autriche, Lettonie, Hongrie, Espagne, Portugal, Israël, Croatie, Suède
488	Portugal	États-Unis, Danemark, République tchèque, Italie, Autriche, Lettonie, Hongrie, Espagne, Luxembourg, Israël, Croatie, Suède, Islande, Slovaquie
486	Israël	États-Unis, Danemark, République tchèque, Italie, Autriche, Lettonie, Hongrie, Espagne, Luxembourg, Portugal, Croatie, Suède, Islande, Slovaquie, Lituanie, Grèce, Turquie, Fédération de Russie
485	Croatie	République tchèque, Italie, Autriche, Lettonie, Hongrie, Espagne, Luxembourg, Portugal, Israël, Suède, Islande, Slovaquie, Lituanie, Grèce, Turquie
483	Suède	Italie, Autriche, Lettonie, Hongrie, Espagne, Luxembourg, Portugal, Israël, Croatie, Islande, Slovaquie, Lituanie, Grèce, Turquie, Fédération de Russie
483	Islande	Hongrie, Portugal, Israël, Croatie, Suède, Slovaquie, Lituanie, Grèce, Turquie
481	Slovaquie	Portugal, Israël, Croatie, Suède, Islande, Lituanie, Grèce, Turquie, Fédération de Russie
477	Lituanie	Israël, Croatie, Suède, Islande, Slovaquie, Grèce, Turquie, Fédération de Russie
477	Grèce	Israël, Croatie, Suède, Islande, Slovaquie, Lituanie, Turquie, Fédération de Russie
475	Turquie	Israël, Croatie, Suède, Islande, Slovaquie, Lituanie, Grèce, Fédération de Russie
475	Fédération de Russie	Israël, Suède, Slovaquie, Lituanie, Grèce, Turquie
463	République slovaque	
449	Chypre^{1, 2}	Serbie
446	Serbie	Chypre ^{1, 2} , Émirats arabes unis, Chili, Thaïlande, Costa Rica, Roumanie, Bulgarie
442	Émirats arabes unis	Serbie, Chili, Thaïlande, Costa Rica, Roumanie, Bulgarie
441	Chili	Serbie, Émirats arabes unis, Thaïlande, Costa Rica, Roumanie, Bulgarie
441	Thaïlande	Serbie, Émirats arabes unis, Chili, Costa Rica, Roumanie, Bulgarie
441	Costa Rica	Serbie, Émirats arabes unis, Chili, Thaïlande, Roumanie, Bulgarie
438	Roumanie	Serbie, Émirats arabes unis, Chili, Thaïlande, Costa Rica, Bulgarie
436	Bulgarie	Serbie, Émirats arabes unis, Chili, Thaïlande, Costa Rica, Roumanie
424	Mexique	Monténégro
422	Monténégro	Mexique
411	Uruguay	Brésil, Tunisie, Colombie
410	Brésil	Uruguay, Tunisie, Colombie
404	Tunisie	Uruguay, Brésil, Colombie, Jordanie, Malaisie, Indonésie, Argentine, Albanie
403	Colombie	Uruguay, Brésil, Tunisie, Jordanie, Malaisie, Indonésie, Argentine
399	Jordanie	Tunisie, Colombie, Malaisie, Indonésie, Argentine, Albanie, Kazakhstan
398	Malaisie	Tunisie, Colombie, Jordanie, Indonésie, Argentine, Albanie, Kazakhstan
396	Indonésie	Tunisie, Colombie, Jordanie, Malaisie, Argentine, Albanie, Kazakhstan
396	Argentine	Tunisie, Colombie, Jordanie, Malaisie, Indonésie, Albanie, Kazakhstan
394	Albanie	Tunisie, Jordanie, Malaisie, Indonésie, Argentine, Kazakhstan, Qatar, Pérou
393	Kazakhstan	Jordanie, Malaisie, Indonésie, Argentine, Albanie, Qatar, Pérou
388	Qatar	Albanie, Kazakhstan, Pérou
384	Pérou	Albanie, Kazakhstan, Qatar

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document et faisant référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de la Commission européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935610>



■ Figure I.4.2 [Partie 1/3] ■

Classement des pays et économies participant à l'enquête PISA 2012 en compréhension de l'écrit, aux niveaux national et régional

	Score moyen	Échelle de compétence en compréhension de l'écrit			
		Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
Shanghai (Chine)	570			1	1
Hong-Kong (Chine)	545			2	4
Singapour	542			2	4
Japon	538	1	2	2	5
Corée	536	1	2	3	5
Massachusetts (États-Unis)	527				
Territoire de la capitale australienne (Australie)	525				
Finlande	524	3	5	6	10
Irlande	523	3	6	6	10
Taipei chinois	523			6	10
Canada	523	3	6	6	10
Connecticut (États-Unis)	521				
Vénétie (Italie)	521				
Trente (Italie)	521				
Lombardie (Italie)	521				
Australie-Occidentale (Australie)	519				
Frioul-Vénétie julienne (Italie)	518				
Pologne	518	4	9	7	14
Belgique (Communauté flamande)	518				
Victoria (Australie)	517				
Estonie	516	6	9	10	14
Liechtenstein	516			7	18
Nouvelle-Galles du Sud (Australie)	513				
Nouvelle-Zélande	512	7	12	11	19
Australie	512	8	12	12	18
Pays-Bas	511	6	14	11	21
Madrid (Espagne)	511				
Navarre (Espagne)	509				
Suisse	509	8	14	13	21
Macao (Chine)	509			13	22
Belgique	509	9	15	15	20
Viêtnam	508			12	23
Queensland (Australie)	508				
Allemagne	508	9	15	13	22
Écosse (Royaume-Uni)	506				
Piémont (Italie)	506				
France	505	10	16	16	23
Castile-et-León (Espagne)	505				
Asturies (Espagne)	504				
Norvège	504	11	17	17	24
Vallée d'Aoste (Italie)	502				
Catalogne (Espagne)	501				
Australie-Méridionale (Australie)	500				
Angleterre (Royaume-Uni)	500				
Belgique (Communauté germanophone)	499				
Royaume-Uni	499	14	19	20	26
Galice (Espagne)	499				
Émilie-Romagne (Italie)	498				
Pays basque (Espagne)	498				
Irlande du Nord (Royaume-Uni)	498				
États-Unis	498	14	20	21	28
Belgique (Communauté francophone)	497				
Bolzano (Italie)	497				
Marches (Italie)	497				
Danemark	496	16	20	23	27
Aragon (Espagne)	493				
Pouilles (Italie)	493				
République tchèque	493	16	23	23	31
Ombrie (Italie)	492				
Floride (États-Unis)	492				
Ligurie (Italie)	490				
La Rioja (Espagne)	490				
Alentejo (Portugal)	490				


Remarques : les pays de l'OCDE sont indiqués en noir et en gras, les pays partenaires, en bleu et en gras, les économies et les entités sous-nationales participantes mais non incluses dans les résultats nationaux, en bleu, en gras et en italique. Les entités régionales sont indiquées en noir et en italique (pays de l'OCDE), ou en bleu et en italique (pays et économies partenaires).

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document et faisant référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de la Commission européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Les pays, économies et entités sous-nationales sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en compréhension de l'écrit.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935610>

■ Figure I.4.2 [Partie 2/3] ■

Classement des pays et économies participant à l'enquête PISA 2012 en compréhension de l'écrit, aux niveaux national et régional

	Score moyen	Échelle de compétence en compréhension de l'écrit			
		Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
Italie	490	19	25	26	34
Autriche	490	18	26	25	34
Lettonie	489			26	35
Hongrie	488	18	27	25	36
Espagne	488	20	27	27	35
Luxembourg	488	20	26	28	35
Portugal	488	18	28	25	37
Toscane (Italie)	488				
Israël	486	19	31	25	40
Cantabrie (Espagne)	485				
Croatie	485			28	39
Tasmanie (Australie)	485				
Suède	483	23	30	30	40
Islande	483	25	30	33	39
Territoire de Perm (Fédération de Russie)	482				
Slovénie	481	27	30	35	39
Latium (Italie)	480				
Abruzzes (Italie)	480				
Pays de Galles (Royaume-Uni)	480				
Lituanie	477			37	42
Grèce	477	28	31	36	42
Andalousie (Espagne)	477				
Molise (Italie)	476				
Îles Baléares (Espagne)	476				
Turquie	475	27	31	36	42
Fédération de Russie	475			38	42
Basilicate (Italie)	474				
Dubaï (Émirats arabes unis)	468				
Territoire du Nord (Australie)	466				
Campanie (Italie)	464				
Sardaigne (Italie)	464				
République slovaque	463	32	32	43	43
Murcie (Espagne)	462				
Estrémadure (Espagne)	457				
Sicile (Italie)	455				
Sharjah (Émirats arabes unis)	451				
Querétaro (Mexique)	451				
Chypre ^{1,2}	449			44	45
Distrito Federal (Mexique)	448				
Aguascalientes (Mexique)	447				
Serbie	446			44	48
Chihuahua (Mexique)	444				
Émirats arabes unis	442			45	50
Nuevo León (Mexique)	442				
Chili	441	33	33	45	50
Thaïlande	441			45	51
Costa Rica	441			45	51
Colima (Mexique)	440				
Roumanie	438			46	51
Mexico (Mexique)	437				
Durango (Mexique)	436				
Jalisco (Mexique)	436				
Bulgarie	436			45	51
Calabre (Italie)	434				
Rio Grande do Sul (Brésil)	433				
Manizales (Colombie)	431				
Coahuila (Mexique)	431				
Abou Dabi (Émirats arabes unis)	431				
Quintana Roo (Mexique)	430				
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentine)	429				
Baja California (Mexique)	428				
Federal District (Brésil)	428				
Mato Grosso do Sul (Brésil)	428				


Remarques : les pays de l'OCDE sont indiqués en noir et en gras, les pays partenaires, en bleu et en gras, les économies et les entités sous-nationales participantes mais non incluses dans les résultats nationaux, en bleu, en gras et en italique. Les entités régionales sont indiquées en noir et en italique (pays de l'OCDE), ou en bleu et en italique (pays et économies partenaires).

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document et faisant référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de la Commission européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Les pays, économies et entités sous-nationales sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en compréhension de l'écrit.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935610>



■ Figure I.4.2 [Partie 3/3] ■

Classement des pays et économies participant à l'enquête PISA 2012 en compréhension de l'écrit, aux niveaux national et régional

	Score moyen	Échelle de compétence en compréhension de l'écrit			
		Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
<i>Espírito Santo (Brésil)</i>	427				
<i>Minas Gerais (Brésil)</i>	427				
<i>Yucatán (Mexique)</i>	426				
<i>Morelos (Mexique)</i>	425				
<i>San Luis Potosí (Mexique)</i>	425				
Mexique	424	34	34	52	53
<i>Baja California Sur (Mexique)</i>	423				
<i>Puebla (Mexique)</i>	423				
<i>Medellín (Colombie)</i>	423				
<i>Santa Catarina (Brésil)</i>	423				
<i>Bogotá (Colombie)</i>	422				
Monténégro	422			52	53
<i>Paraná (Brésil)</i>	422				
<i>São Paulo (Brésil)</i>	422				
<i>Tamaulipas (Mexique)</i>	421				
<i>Tlaxcala (Mexique)</i>	418				
<i>Nayarit (Mexique)</i>	418				
<i>Sinaloa (Mexique)</i>	417				
<i>Fujairah (Émirats arabes unis)</i>	415				
<i>Ras Al Khaimah (Émirats arabes unis)</i>	415				
<i>Ajman (Émirats arabes unis)</i>	414				
<i>Guanajuato (Mexique)</i>	414				
<i>Hidalgo (Mexique)</i>	414				
<i>Campeche (Mexique)</i>	413				
<i>Zacatecas (Mexique)</i>	412				
<i>Paraíba (Brésil)</i>	411				
Uruguay	411			54	56
<i>Veracruz (Mexique)</i>	410				
Brésil	410			54	56
<i>Cali (Colombie)</i>	408				
<i>Rio de Janeiro (Brésil)</i>	408				
Tunisie	404			54	60
Colombie	403			55	60
<i>Piauí (Brésil)</i>	403				
<i>Umm Al Quwain (Émirats arabes unis)</i>	400				
<i>Rondônia (Brésil)</i>	400				
Jordanie	399			56	62
Malaisie	398			57	63
<i>Sergipe (Brésil)</i>	397				
<i>Ceará (Brésil)</i>	397				
<i>Amapá (Brésil)</i>	396				
Indonésie	396			56	63
Argentine	396			57	63
<i>Tabasco (Mexique)</i>	395				
Albanie	394			58	64
<i>Goiás (Brésil)</i>	393				
<i>Rio Grande do Norte (Brésil)</i>	393				
Kazakhstan	393			59	64
<i>Bahia (Brésil)</i>	388				
Qatar	388			63	65
<i>Pará (Brésil)</i>	387				
Pérou	384			63	65
<i>Acre (Brésil)</i>	383				
<i>Amazonas (Brésil)</i>	382				
<i>Mato Grosso (Brésil)</i>	382				
<i>Tocantins (Brésil)</i>	381				
<i>Roraima (Brésil)</i>	377				
<i>Pernambuco (Brésil)</i>	376				
<i>Chiapas (Mexique)</i>	371				
<i>Maranhão (Brésil)</i>	369				
<i>Guerrero (Mexique)</i>	368				
<i>Alagoas (Brésil)</i>	355				


Remarques : les pays de l'OCDE sont indiqués en noir et en gras, les pays partenaires, en bleu et en gras, les économies et les entités sous-nationales participantes mais non incluses dans les résultats nationaux, en bleu, en gras et en italique. Les entités régionales sont indiquées en noir et en italique (pays de l'OCDE), ou en bleu et en italique (pays et économies partenaires).

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document et faisant référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de la Commission européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Les pays, économies et entités sous-nationales sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en compréhension de l'écrit.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935610>



Sur les 64 pays et économies disposant de données comparables sur leurs performances en compréhension de l'écrit, 32 affichent une variation annualisée positive de leur performance moyenne sur l'ensemble des évaluations PISA, 22 ne connaissent aucune évolution, et les 10 pays et économies restants présentent une variation annualisée négative de la performance moyenne des élèves.

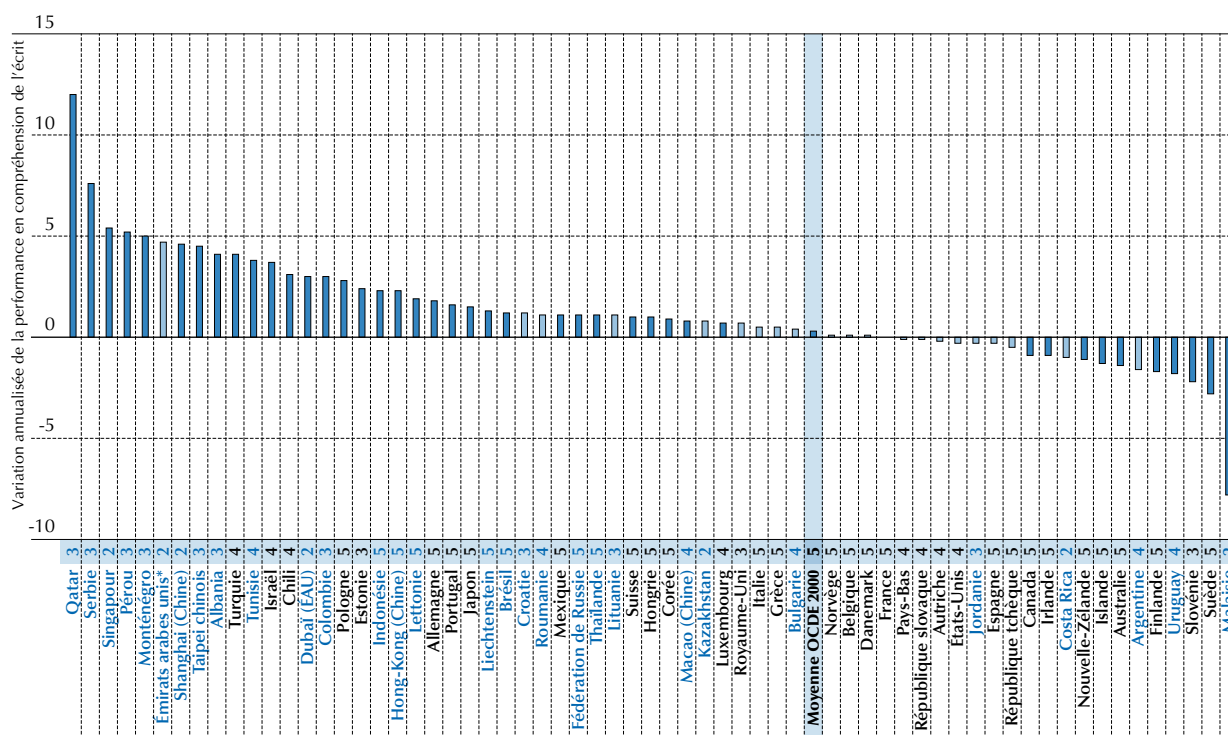
Parmi les pays de l'OCDE, une progression annuelle moyenne (en d'autres termes, une variation annualisée positive) de la performance en compréhension de l'écrit entre les évaluations PISA successives s'observe au Chili, en Estonie, en Allemagne, en Hongrie, en Israël, au Japon, en Corée, au Luxembourg, au Mexique, en Pologne, au Portugal, en Suisse et en Turquie. La figure I.4.3 montre que le Monténégro, le Pérou, le Qatar, la Serbie et Singapour ont constaté une progression annuelle moyenne de plus de 5 points en compréhension de l'écrit au fil de leur participation aux évaluations PISA successives. L'Albanie, le Taipei chinois, la Turquie et Shanghai (Chine) ont connu une progression annuelle moyenne de plus de 4 points, et le Chili, Israël et la Tunisie, une progression annuelle moyenne de plus de 3 points. Il s'agit là de progressions considérables. La plupart de ces pays et économies, à l'exception de Shanghai (Chine) et de Singapour, ont participé à au moins trois enquêtes PISA.

Six autres pays et économies ont connu une progression annuelle de leur performance en compréhension de l'écrit d'au moins 2 points, 11 ont connu une progression annuelle d'au moins 1 point de score et 3, une progression annuelle inférieure à 1 point de score.

■ Figure I.4.3 ■

Variation annualisée de la performance en compréhension de l'écrit depuis le début de la participation à l'enquête PISA

Écart de score en compréhension de l'écrit associé à une année civile



* Émirats arabes unis (sauf Dubaï).

Remarques : les variations de score statistiquement significatives sont indiquées dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).


Le nombre de scores comparables en compréhension de l'écrit utilisés pour calculer la variation annualisée est indiqué en regard du nom du pays.

La variation annualisée désigne la variation annuelle moyenne du score PISA entre la première participation d'un pays/d'une économie à l'enquête PISA et l'évaluation PISA 2012. Elle est calculée en tenant compte de toutes les participations du pays ou de l'économie à l'enquête PISA. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5.

La moyenne de l'OCDE 2000 compare uniquement les pays de l'OCDE présentant des scores comparables en compréhension de l'écrit depuis 2000.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de la variation annualisée de la performance en compréhension de l'écrit.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.4.3b.

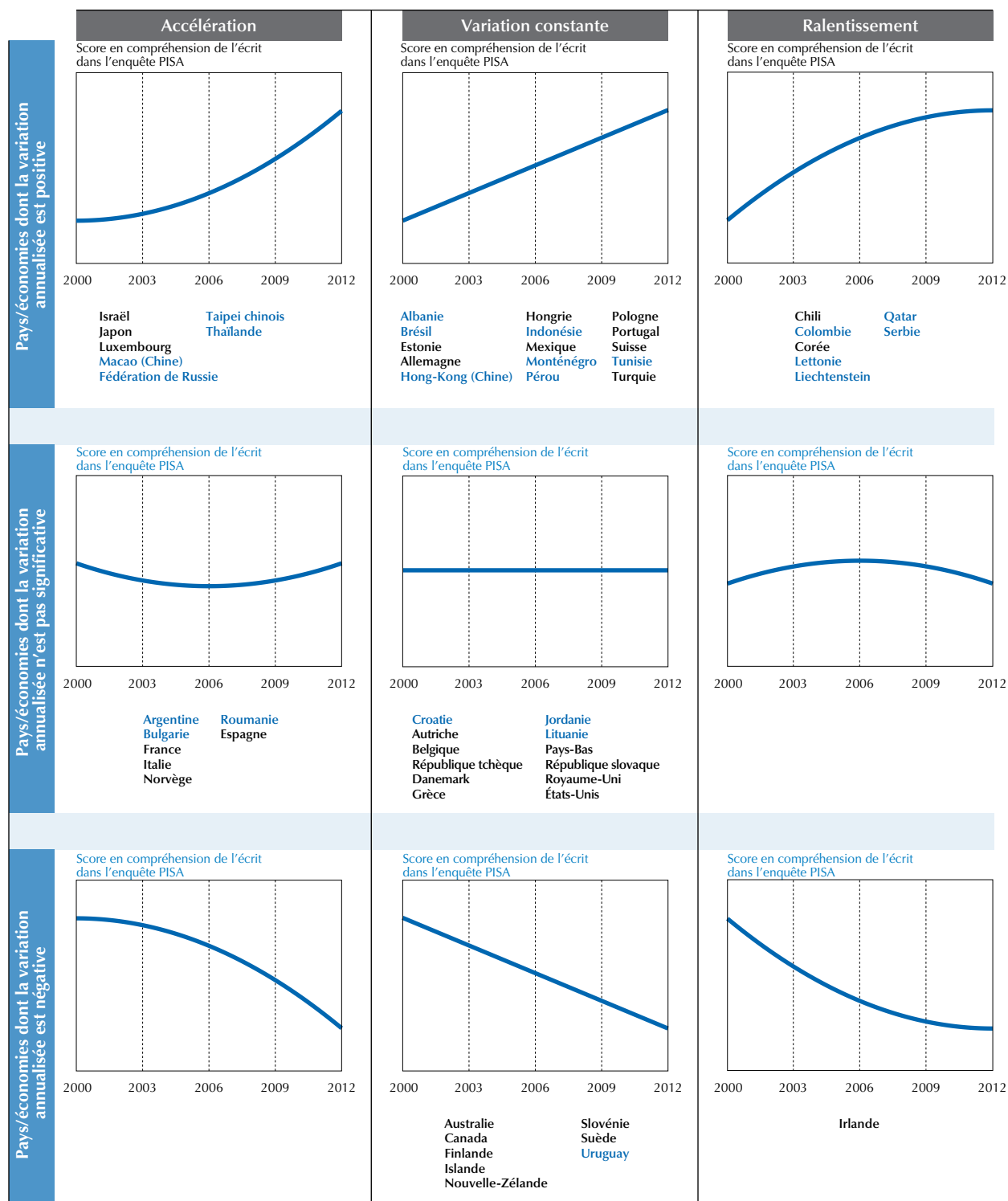
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935610>



■ Figure I.4.4 ■

Tendances curvilignes de la performance moyenne en compréhension de l'écrit entre les évaluations PISA

Taux d'accélération ou de ralentissement de la performance (terme quadratique)



Remarques : les figures ne sont présentées qu'à titre illustratif. Les pays et économies sont classés selon la tendance et la signification de leur variation annualisée et de leur taux d'accélération.

Sont exclus les pays et économies présentant des données issues d'une seule évaluation en dehors de l'évaluation PISA 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.4.3b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935610>

■ Figure I.4.5 [Partie 1/2] ■


Comparaisons multiples de la performance en compréhension de l'écrit entre 2000 et 2012

	Performance en compréhension de l'écrit en 2000	Performance en compréhension de l'écrit en 2012	Pays/économies présentant une performance analogue en 2000, mais inférieure en 2012	Pays/économies présentant une performance analogue en 2000 et en 2012	Pays/économies présentant une performance analogue en 2000, mais supérieure en 2012
Hong-Kong (Chine)	525	545	Nouvelle-Zélande, Suède, Australie, Irlande	Japon, Corée	
Japon	522	538	États-Unis, Nouvelle-Zélande, Suède, Australie, Canada, Irlande, Belgique	Hong-Kong (Chine), Corée	
Corée	525	536	Nouvelle-Zélande, Suède, Australie	Hong-Kong (Chine), Japon, Irlande	
Finlande	546	524			
Irlande	527	523	Nouvelle-Zélande, Suède, Australie	Canada, Corée	Hong-Kong (Chine), Japon
Canada	534	523	Nouvelle-Zélande, Australie	Irlande	Japon
Pologne	479	518	Grèce, Autriche, République tchèque, Hongrie, Espagne, Portugal, Italie	Allemagne, Suisse, Liechtenstein	
Liechtenstein	483	516	États-Unis, Grèce, Autriche, République tchèque, Hongrie, Espagne, Portugal, Italie	Pologne, Allemagne, Suisse	
Nouvelle-Zélande	529	512		Australie	Hong-Kong (Chine), Japon, Canada, Irlande, Corée
Australie	528	512		Nouvelle-Zélande	Hong-Kong (Chine), Japon, Canada, Irlande, Corée
Belgique	507	509	Suède, Danemark, Islande	États-Unis, France, Suisse, Norvège	Japon
Suisse	494	509	Autriche, République tchèque, Hongrie, Espagne, Danemark, Italie	États-Unis, Pologne, Allemagne, France, Belgique, Norvège, Liechtenstein	
Allemagne	484	508	Grèce, Autriche, République tchèque, Hongrie, Espagne, Italie	Pologne, Suisse, Liechtenstein	
France	505	505	Islande	États-Unis, Belgique, Danemark, Suisse, Norvège	
Norvège	505	504	Islande	États-Unis, France, Belgique, Danemark, Suisse	
États-Unis	504	498	Suède, Islande	Autriche, République tchèque, France, Belgique, Espagne, Danemark, Suisse, Norvège, Italie	Japon, Liechtenstein
Danemark	497	496		États-Unis, Autriche, République tchèque, France, Espagne, Norvège, Italie	Belgique, Suisse
République tchèque	492	493		États-Unis, Autriche, Hongrie, Espagne, Danemark, Italie	Pologne, Allemagne, Suisse, Liechtenstein
Italie	487	490	Grèce	États-Unis, Autriche, République tchèque, Hongrie, Espagne, Danemark	Pologne, Allemagne, Suisse, Liechtenstein
Autriche	492	490		États-Unis, République tchèque, Hongrie, Espagne, Danemark, Italie	Pologne, Allemagne, Suisse, Liechtenstein
Lettonie	458	489	Grèce, Fédération de Russie	Israël, Portugal	
Hongrie	480	488		Grèce, Autriche, République tchèque, Espagne, Portugal, Italie	Pologne, Allemagne, Suisse, Liechtenstein
Espagne	493	488		États-Unis, Autriche, République tchèque, Hongrie, Danemark, Italie	Pologne, Allemagne, Suisse, Liechtenstein
Portugal	470	488		Grèce, Lettonie, Hongrie, Israël, Fédération de Russie	Pologne, Liechtenstein
Israël	452	486	Thaïlande, Bulgarie, Argentine	Grèce, Lettonie, Portugal, Fédération de Russie	
Suède	516	483			États-Unis, Hong-Kong (Chine), Japon, Irlande, Belgique, Corée
Islande	507	483			États-Unis, France, Belgique, Norvège
Grèce	474	477		Hongrie, Israël, Portugal, Fédération de Russie	Pologne, Lettonie, Allemagne, Liechtenstein, Italie
Fédération de Russie	462	475		Grèce, Israël, Portugal	Lettonie
Chili	410	441	Argentine, Mexique		
Thaïlande	431	441	Argentine, Mexique	Bulgarie, Roumanie	Israël
Roumanie	428	438	Argentine, Mexique	Thaïlande, Bulgarie	
Bulgarie	430	436	Argentine	Thaïlande, Mexique, Roumanie	Israël
Mexique	422	424	Argentine	Bulgarie	Thaïlande, Chili, Roumanie
Brésil	396	410	Argentine		
Indonésie	371	396			
Argentine	418	396			Brésil, Thaïlande, Israël, Bulgarie, Chili, Mexique, Roumanie
Albanie	349	394			
Pérou	327	384			

Remarque : seuls sont présentés les pays et économies ayant participé aux évaluations PISA 2000 et 2012.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en compréhension de l'écrit lors de l'évaluation PISA 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.4.3b.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935610>



■ Figure I.4.5 [Partie 2/2] ■


Comparaisons multiples de la performance en compréhension de l'écrit entre 2000 et 2012

Pays/économies présentant une performance inférieure en 2000, mais analogue en 2012	Pays/économies présentant une performance inférieure en 2000, mais supérieure en 2012	Pays/économies présentant une performance supérieure en 2000, mais analogue en 2012	Pays/économies présentant une performance supérieure en 2000, mais inférieure en 2012	Performance en compréhension de l'écrit en 2012	Performance en compréhension de l'écrit en 2000	
			Finlande, Canada	545	525	Hong-Kong (Chine)
			Finlande	538	522	Japon
		Finlande	Canada	536	525	Corée
Pologne, Canada, Irlande, Liechtenstein, Corée	Hong-Kong (Chine), Japon			524	546	Finlande
Pologne, Liechtenstein		Finlande		523	527	Irlande
Pologne, Liechtenstein	Hong-Kong (Chine), Corée	Finlande		523	534	Canada
		Nouvelle-Zélande, Finlande, Australie, Canada, Irlande, Belgique	États-Unis, France, Suède, Danemark, Islande, Norvège	518	479	Pologne
		Nouvelle-Zélande, Finlande, France, Australie, Canada, Irlande, Belgique, Norvège	Suède, Danemark, Islande	516	483	Liechtenstein
Pologne, Allemagne, France, Belgique, Suisse, Norvège, Liechtenstein				512	529	Nouvelle-Zélande
Pologne, Allemagne, France, Belgique, Suisse, Norvège, Liechtenstein				512	528	Australie
Pologne, Allemagne, Liechtenstein		Nouvelle-Zélande, Australie		509	507	Belgique
		Nouvelle-Zélande, Australie	Suède, Islande	509	494	Suisse
		États-Unis, Nouvelle-Zélande, France, Australie, Belgique, Norvège	Suède, Danemark, Islande	508	484	Allemagne
Allemagne, Liechtenstein	Pologne	Nouvelle-Zélande, Australie	Suède	505	505	France
Allemagne, République tchèque, Liechtenstein	Pologne	Nouvelle-Zélande, Australie	Suède	504	505	Norvège
Lettonie, Allemagne, Hongrie, Israël, Portugal	Pologne			498	504	États-Unis
Lettonie, Hongrie, Israël, Portugal	Pologne, Allemagne, Liechtenstein		Suède, Islande	496	497	Danemark
Lettonie, Israël, Portugal		Suède, Norvège	Islande	493	492	République tchèque
Lettonie, Israël, Portugal		Suède, Islande		490	487	Italie
Lettonie, Israël, Portugal		Suède, Islande		490	492	Autriche
		États-Unis, Autriche, République tchèque, Suède, Hongrie, Espagne, Danemark, Islande, Italie		489	458	Lettonie
Lettonie, Israël		États-Unis, Suède, Danemark, Islande		488	480	Hongrie
Lettonie, Israël, Portugal		Suède, Islande		488	493	Espagne
		États-Unis, Autriche, République tchèque, Suède, Espagne, Danemark, Islande, Italie		488	470	Portugal
		États-Unis, Autriche, République tchèque, Suède, Hongrie, Espagne, Danemark, Islande, Italie		486	452	Israël
Grèce, Lettonie, Autriche, République tchèque, Hongrie, Israël, Espagne, Islande, Portugal, Fédération de Russie, Italie	Pologne, Allemagne, France, Danemark, Suisse, Norvège, Liechtenstein			483	516	Suède
Grèce, Lettonie, Autriche, Hongrie, Israël, Espagne, Portugal, Fédération de Russie, Italie	Pologne, Allemagne, République tchèque, Danemark, Suisse, Liechtenstein	Suède		483	507	Islande
		Suède, Islande		477	474	Grèce
		Suède, Islande		475	462	Fédération de Russie
		Thaïlande, Bulgarie, Roumanie		441	410	Chili
Chili				441	431	Thaïlande
Chili				438	428	Roumanie
Chili				436	430	Bulgarie
				424	422	Mexique
				410	396	Brésil
Albanie, Pérou		Argentine		396	371	Indonésie
Albanie, Indonésie, Pérou				396	418	Argentine
Pérou		Argentine, Indonésie		394	349	Albanie
		Albanie, Argentine, Indonésie		384	327	Pérou

Remarque : seuls sont présentés les pays et économies ayant participé aux évaluations PISA 2000 et 2012.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en compréhension de l'écrit lors de l'évaluation PISA 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.4.3b.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935610>



Un jeune Péruvien de 15 ans obtenait, en moyenne, un score de 327 points aux épreuves PISA de compréhension de l'écrit en 2000, un score de 370 points en 2009 et un score de 384 points en 2012. La Turquie a également connu une progression continue au fil du temps, la performance moyenne en compréhension de l'écrit ayant augmenté de façon constante, passant de 441 points à 475 points entre 2003 et 2012. La Pologne a également enregistré une progression constante entre les cinq évaluations PISA, passant d'un score moyen de 479 points en 2000, inférieur à la moyenne de l'OCDE, à un score moyen de 518 points en 2012, supérieur à la moyenne de l'OCDE. Les progrès de la Corée dans l'enquête PISA et les politiques et programmes éducatifs qu'elle a mis en place récemment sont présentés dans l'encadré I.4.1.

La variation moyenne enregistrée au cours des évaluations PISA successives n'indique pas dans quelle mesure elle est constante, ou si elle accélère ou ralentit. Sur les 32 pays et économies affichant une progression annualisée statistiquement significative de la performance en compréhension de l'écrit, 29 ont participé à au moins deux évaluations PISA en plus de l'évaluation PISA 2012, ce qui permet de déterminer si leur progression est constante, accélère ou ralentit. La performance moyenne en compréhension de l'écrit du Taipei chinois, d'Israël, du Japon, du Luxembourg, de Macao (Chine), de la Fédération de Russie et de la Thaïlande indique une progression dont le taux est plus élevé dans les dernières enquêtes PISA que dans les enquêtes précédentes. La progression de la performance en compréhension de l'écrit est restée relativement constante en Albanie, au Brésil, en Estonie, en Allemagne, à Hong-Kong (Chine), en Hongrie, en Indonésie, au Mexique, au Monténégro, au Pérou, au Portugal, en Pologne, en Suisse, en Tunisie et en Turquie. En revanche, elle a été plus lente lors de la dernière évaluation PISA que dans les évaluations précédentes au Chili, en Colombie, en Corée, en Lettonie, au Liechtenstein, au Qatar et en Serbie (voir la figure I.4.4).

D'autres pays et économies ne présentent aucune progression annualisée, mais cela est dû au fait que leur performance s'est détériorée entre leurs deux premières évaluations PISA, pour ensuite repartir à la hausse lors des enquêtes suivantes. C'est par exemple le cas de l'Argentine, de la Bulgarie, de la France, de l'Italie, de la Norvège, de la Roumanie et de l'Espagne. L'Espagne, par exemple, a vu sa performance baisser entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2003, ainsi qu'entre PISA 2003 et PISA 2006, mais cette tendance négative s'est inversée entre 2006 et 2009, si bien que la performance de l'Espagne lors de l'évaluation PISA 2012 est identique à celle enregistrée pour PISA 2000.

Il arrive que les pays et les économies partagent le même niveau de performance que d'autres pays et économies, mais comme le rythme des changements varie au fil du temps et entre les systèmes d'éducation, la position relative des pays et des économies évolue. La figure I.4.5 met en rapport, pour chaque pays et économie ayant obtenu des résultats comparables lors des évaluations PISA 2000 et PISA 2012, les autres pays et économies qui ont atteint un niveau de performance en compréhension de l'écrit identique en 2000, mais dont la performance s'est améliorée ou détériorée en 2012. Par exemple, en 2000, la performance en compréhension de l'écrit de l'Allemagne était similaire à celle de l'Autriche, de la République tchèque, de la Grèce, de la Hongrie, de l'Italie, du Liechtenstein, de la Pologne, de l'Espagne et de la Suisse, mais comme sa performance s'est améliorée, elle a dépassé l'Autriche, la République tchèque, la Grèce, la Hongrie, l'Italie et l'Espagne en 2012. En 2000, le score de l'Allemagne aux évaluations PISA était inférieur à celui de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande, mais en 2012, le niveau de performance de ces trois pays est identique. De même, le Chili avait un niveau de performance identique à celui de l'Argentine et du Mexique en 2000, mais en 2012, il a dépassé ces deux pays et a atteint le même niveau de performance que la Bulgarie, la Roumanie et la Thaïlande, qui avaient toutes trois obtenu lors de l'évaluation PISA 2000 un score moyen en compréhension de l'écrit supérieur à celui du Chili.

La figure I.4.6 indique la corrélation entre la performance moyenne de chaque pays et économie en compréhension de l'écrit lors de l'évaluation PISA 2000 et la variation annualisée entre 2000 et 2012³. Les pays et économies qui enregistrent la plus forte progression au cours de cette période sont plus susceptibles d'avoir obtenu un résultat faible lors de l'évaluation PISA 2000 ou pour leur premier score PISA comparable. En fait, la corrélation entre le score en compréhension de l'écrit d'un pays ou d'une économie lors de l'évaluation PISA 2000 et leur variation annualisée dans ce domaine d'évaluation est égale à -0.67. Cela signifie, entre autres, que le score en compréhension de l'écrit d'un pays ou d'une économie lors de l'évaluation PISA 2000 explique 45 % de l'évolution de la variation annualisée depuis 2000. Sur les 20 pays et économies qui ont enregistré une progression annualisée de leur performance en compréhension de l'écrit et qui ont participé à l'enquête PISA 2000, 11 ont obtenu un score moyen en compréhension de l'écrit de 470 points en 2000, donc bien en deçà de la moyenne de l'OCDE.

Il ne faut surtout pas en conclure que tous les pays qui obtiennent des résultats faibles s'améliorent plus rapidement. Par exemple, la Grèce, la Hongrie, la Pologne et le Portugal ont obtenu des niveaux de performance relativement proches lors de l'évaluation PISA 2000 (entre 470 et 480 points en compréhension de l'écrit), mais en 2012, le degré de progression, si progression il y a eu, variait entre les pays. En effet, la Pologne a enregistré une progression de 2.8 points

par an, le Portugal, de 1.6 point, et la Hongrie, de 1.0 point, alors que la Grèce n'a enregistré aucune progression. De même, si le Mexique, l'Argentine et le Chili ont obtenu des niveaux de performance similaires lors de l'évaluation PISA 2000 (entre 410 et 422 points), seuls le Chili et le Mexique ont affiché une progression en 2012.

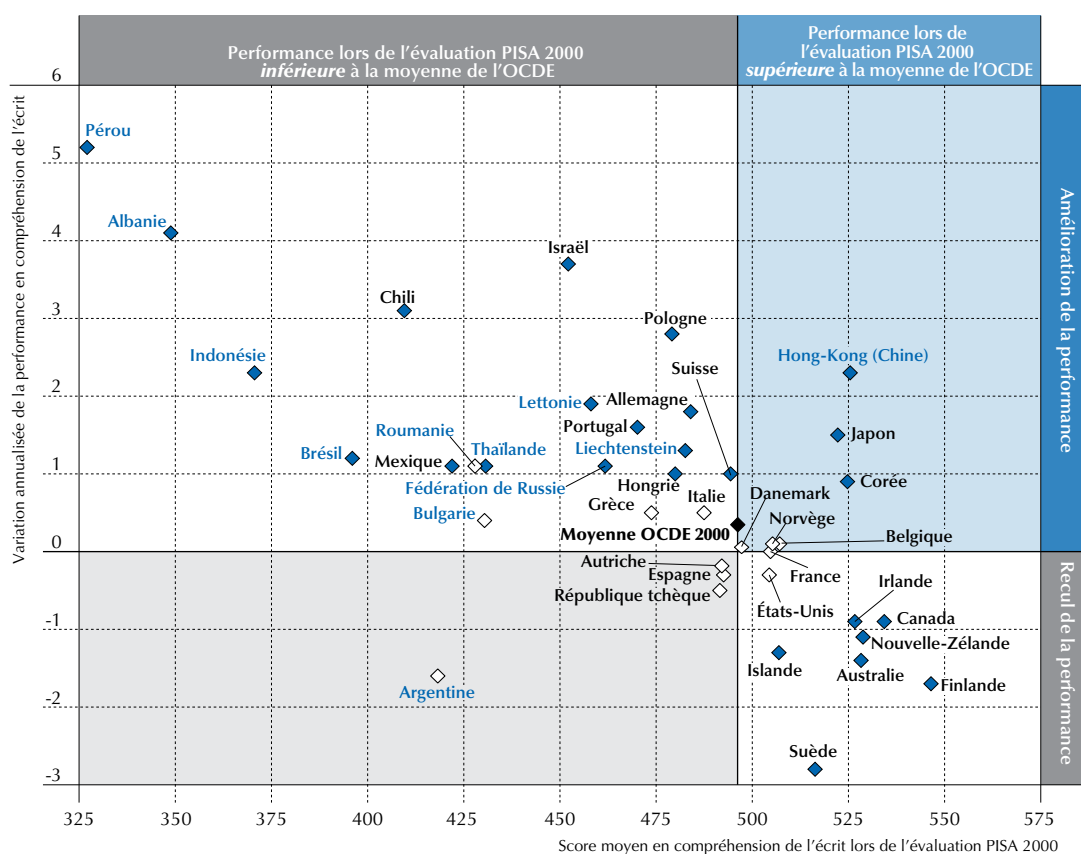
Par ailleurs, même certains pays et économies qui ont atteint ou dépassé la moyenne de l'OCDE lors des évaluations PISA antérieures ont enregistré une progression annualisée au fil de leur participation aux enquêtes PISA, comme le Taipei chinois, l'Estonie, Hong-Kong (Chine), le Japon, la Corée, Macao (Chine), Shanghai (Chine), Singapour et la Suisse (voir la figure I.4.6 et le tableau I.4.3b).

Évolution de la performance en compréhension de l'écrit après contrôle de l'évolution démographique et de l'échantillonnage

Si la progression de la performance générale en compréhension de l'écrit d'un pays ou d'une économie peut être le résultat de politiques d'éducation spécifiques, elle peut également être due à des changements démographiques ou socio-économiques modifiant le profil de la population de ce pays ou de cette économie. Par exemple, les tendances en matière de migration peuvent avoir transformé les caractéristiques de la population de référence de l'enquête PISA (les jeunes de 15 ans scolarisés), ou le statut socio-économique des élèves évalués lors de l'enquête PISA 2012 peut être supérieur à celui des élèves interrogés en 2000 en raison du développement du pays.

■ Figure I.4.6 ■

Corrélation entre la variation annualisée de la performance et les scores moyens en compréhension de l'écrit lors de l'évaluation PISA 2000



Remarques : les variations annualisées statistiquement significatives du score en compréhension de l'écrit sont indiquées dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3). La variation annualisée désigne la variation annuelle moyenne du score PISA entre la première participation d'un pays/d'une économie à l'enquête PISA et l'évaluation PISA 2012. Elle est calculée en tenant compte de toutes les participations du pays ou de l'économie à l'enquête PISA. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5.

La moyenne de l'OCDE 2000 prend uniquement en compte les pays présentant des données comparables depuis l'évaluation PISA 2000.

La corrélation entre le score moyen d'un pays ou d'une économie en 2000 et sa performance annualisée s'établit à -0.67.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.4.3b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935610>

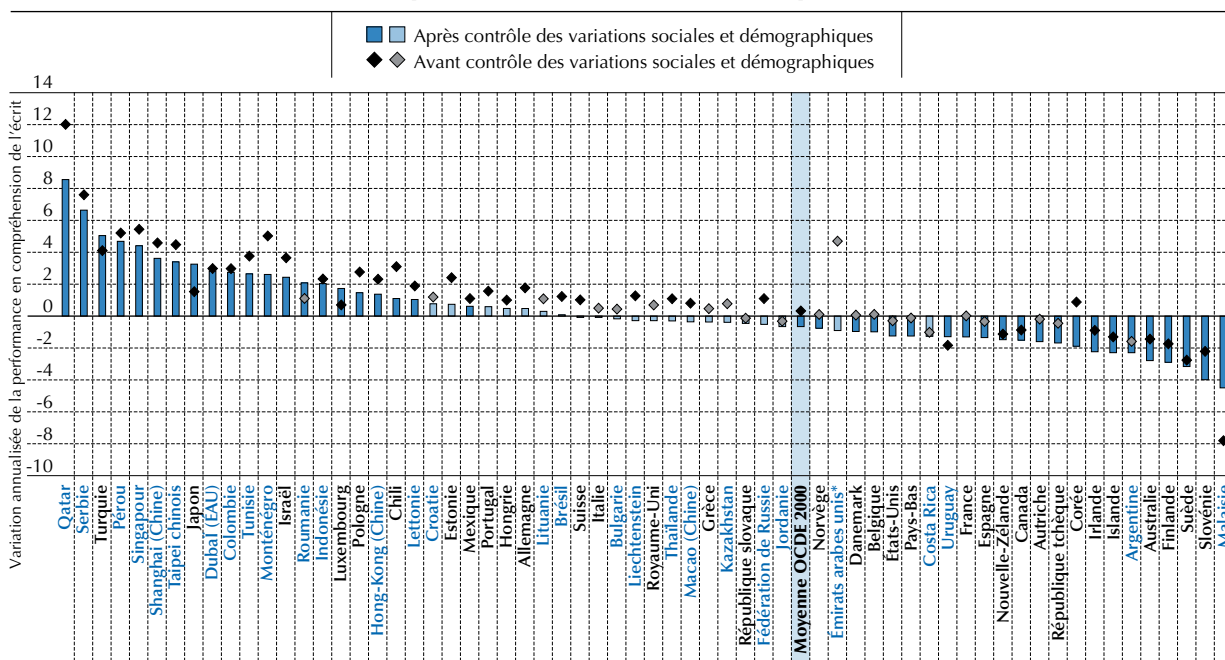


Les tendances ajustées permettent de déterminer la variation de la performance en compréhension de l'écrit qui n'est pas causée par la modification des caractéristiques démographiques de la population d'élèves ou de l'échantillon. La figure I.4.7 présente la variation annualisée ajustée de la performance en compréhension de l'écrit. Ces tendances ajustées prennent l'échantillon de l'évaluation PISA 2012 comme référence et partent du principe que le statut socio-économique des élèves, leur âge, le pourcentage de filles, d'élèves issus de l'immigration et d'élèves parlant une langue différente de celle de l'évaluation dans leur famille ne changent pas entre les différentes évaluations PISA, en d'autres termes, que les caractéristiques de la population et de l'échantillon évalués en 2012 n'ont pas évolué de 2000 à 2012⁴. Si les pays et économies constatent une différence entre les tendances ajustées et les tendances observées, notamment quand la tendance observée tend à être inférieure (ou négative) par rapport à la tendance ajustée (non négative), cela signifie que les changements dans la population d'élèves se répercutent de façon négative sur la performance. Ce sont les tendances observées, et non les tendances ajustées, qui permettent de mesurer la qualité de l'enseignement d'un système d'éducation. Des détails sur le calcul des tendances ajustées se trouvent à l'annexe A5.

Après contrôle de ces différences dans la population et les échantillons, 21 pays et économies affichent une progression annuelle moyenne de leur performance en compréhension de l'écrit. La Colombie, la Croatie, Dubaï (Émirats arabes unis), l'Indonésie, la Jordanie, le Mexique, la Nouvelle-Zélande, le Costa Rica, la République slovaque et la Suède obtiennent des tendances ajustées et non ajustées similaires, ce qui signifie que les échantillons PISA ou la population de référence n'ont pas beaucoup changé entre leurs différentes participations à l'enquête PISA, ou que si les caractéristiques des élèves ont changé, cela n'a pas modifié leurs performances scolaires, ou encore que l'amélioration des services d'éducation a compensé les effets négatifs de ces changements dans la population sur la performance moyenne en compréhension de l'écrit.

■ Figure I.4.7 ■

Variation annualisée, observée et ajustée, des scores moyens en compréhension de l'écrit dans l'enquête PISA



* Émirats arabes unis (sauf Dubaï).

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).


La variation annualisée correspond à la variation annuelle moyenne du score PISA. Elle est calculée en tenant compte de toutes les participations du pays ou de l'économie à l'enquête PISA. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5.

La variation annualisée ajustée pour tenir compte des variations démographiques part de l'hypothèse que l'âge moyen et l'indice PISA de statut économique, social et culturel des élèves, ainsi que le pourcentage de filles, d'élèves issus de l'immigration et d'élèves dont la langue parlée en famille est différente de celle de l'évaluation observés lors des évaluations PISA précédentes sont identiques à ceux de l'évaluation PISA 2012. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée ajustée, voir l'annexe A5.

La moyenne de l'OCDE 2000 tient compte uniquement des pays présentant des scores en compréhension de l'écrit comparables depuis l'évaluation PISA 2000.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de la variation annualisée après contrôle des variations démographiques.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.4.3b et I.4.4.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935610>



Après contrôle des changements concernant les caractéristiques contextuelles des élèves, le Japon, le Luxembourg, la Malaisie, la Roumanie et la Turquie enregistrent des progressions plus importantes. Dans ces pays, la progression de la performance en compréhension de l'écrit n'est pas du tout liée à des changements dans la population d'élèves : si les élèves ayant participé à l'évaluation précédente avaient partagé les mêmes caractéristiques que ceux qui ont pris part à l'enquête PISA 2012, la progression observée aurait été encore plus grande. Au Brésil, en Estonie, en Allemagne, en Hongrie, au Liechtenstein, à Macao (Chine), au Portugal, en Fédération de Russie, en Suisse et en Thaïlande, la progression générale observée perd sa signification statistique. En Corée, la progression de la performance en compréhension de l'écrit devient négative après contrôle des caractéristiques contextuelles des élèves. Dans ces pays et économies, une grande part de la progression observée peut donc être attribuée aux changements survenus dans la population d'élèves. La progression observée dans les autres pays et économies subsiste, ce qui indique qu'elle a d'autres causes que le seul changement des caractéristiques des élèves. Dans ce cas, elle est peut-être due à des changements affectant les autres caractéristiques des élèves, comme l'attitude des élèves vis-à-vis de l'apprentissage, ou la nature des ressources, politiques et pratiques mises en œuvre dans le système d'éducation. La progression observée persiste, mais est moindre, au Chili, à Hong-Kong (Chine), en Israël, en Lettonie, au Mexique, au Monténégro et en Pologne. Dans ces pays et économies, au moins un tiers de la progression résulte du fait que la population ou l'échantillon d'élèves compte davantage d'élèves dont les caractéristiques contextuelles sont généralement associées à de meilleurs résultats en compréhension de l'écrit.

Même si elles fournissent des informations utiles, les tendances ajustées ne représentent que des scénarios hypothétiques aidant à déterminer les origines de la variation des performances des élèves au fil du temps. Les tendances observées, qui sont représentées dans la figure I.4.7 et tout au long de ce chapitre, synthétisent l'évolution globale des systèmes d'éducation, soulignant les défis auxquels les pays et économies sont confrontés pour améliorer les performances des élèves et des établissements en compréhension de l'écrit.

Encadré I.4.1. **Améliorer sa performance dans l'enquête PISA : la Corée**

La Corée a toujours caracolé en tête du classement PISA et a même réussi à améliorer ses performances au fil du temps. Lors de l'évaluation PISA 2000, la Corée faisait jeu égal avec la Nouvelle-Zélande, la Suède, l'Australie, Hong-Kong (Chine), le Japon et l'Irlande. Lors de l'évaluation PISA 2012, la Corée l'a emporté sur les trois premiers pays cités. Son score en compréhension de l'écrit a, par exemple, augmenté de près de 1 point par an, en moyenne, depuis 2000 : il est passé de 525 points en 2003 à 536 points en 2012. L'amélioration des scores s'est concentrée parmi les élèves très performants : le pourcentage d'élèves situés au niveau 5 ou 6 de l'échelle de culture mathématique a atteint 14 % en 2012, soit une progression de plus de 8 points de pourcentage depuis 2000. Le score des 10 % d'élèves les plus performants a augmenté de plus de 30 points durant cette période, contrairement à celui des élèves peu performants, qui est resté inchangé. La performance de la Corée a également progressé en sciences au fil de sa participation à l'enquête PISA : son score moyen a augmenté de 2.6 points par an, en moyenne, depuis 2006, passant de 522 points lors de l'évaluation PISA 2006 à 538 points lors de l'évaluation PISA 2012.

En Corée, l'amélioration de la performance en compréhension de l'écrit s'est concentrée parmi les élèves très performants, dont le score a dans l'ensemble augmenté à un rythme plus soutenu que celui des élèves peu performants. Des normes plus élevées ont été adoptées au sujet des compétences en coréen au milieu des années 2000, et la pondération de ces compétences a été revue à la hausse dans les concours d'entrée à l'université. Cela pourrait expliquer l'augmentation du pourcentage d'élèves très performants en compréhension de l'écrit en Corée, dans la mesure où les élèves très performants sont encore plus incités à investir dans l'acquisition et le développement de compétences en coréen. Par ailleurs, des initiatives ont été prises en faveur des élèves brillants, en particulier depuis 2010, dans l'enseignement primaire et dans l'enseignement secondaire, et les programmes de l'enseignement secondaire ont été renforcés pour répondre aux besoins de ces élèves (ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie, 2010).

Les politiques de l'éducation ont tout d'abord été associées au développement macroéconomique au travers d'une planification centralisée (1962-91), puis ont été conçues en fonction d'approches coordonnées et suivant des axes stratégiques au travers de plans nationaux de développement des ressources humaines (les plans de 2001-05 et de 2006-10, par exemple). Ces politiques ont suivi une approche séquentielle. Avant 1975, 65 % du budget public de l'éducation était consacré à l'enseignement primaire. La dotation budgétaire de l'enseignement secondaire a

...



progressivement augmenté au cours des décennies suivantes, tout comme celle de l'enseignement tertiaire à la fin des années 90. Au milieu des années 90, une grande réforme scolaire a été lancée pour libéraliser le secteur de l'éducation, instaurer le choix de l'établissement, remanier les programmes de cours et accroître le budget public de l'éducation. Les établissements ont commencé à assumer plus de responsabilités en matière de gestion. Aujourd'hui, les établissements sont plus autonomes et des programmes spécifiques sont mis en œuvre pour aider les chefs d'établissement à exercer leurs nouvelles fonctions (Banque mondiale, 2010).

Le Programme national d'évaluation des acquis scolaires a été créé en 1998. Il évalue les acquis de tous les élèves de 6^e, 9^e et 10^e année en coréen, en anglais, en mathématiques, en sciences et en sciences sociales, et rend compte de leur évolution. Depuis 2010, les années d'études évaluées ont changé, passant des 6^e, 9^e et 10^e années aux 6^e, 9^e et 11^e années. Le test de diagnostic de l'apprentissage par matière a été instauré en 2008 et est administré par l'Association nationale des rectorats métropolitains et provinciaux. Le test de diagnostic qui existait auparavant, une évaluation nationale des compétences de base en 3^e année de l'enseignement primaire, est du ressort des rectorats métropolitains et provinciaux depuis 2002. Le test de diagnostic de l'apprentissage par matière évalue des compétences fondamentales en coréen et en mathématiques en 3^e, 4^e, 5^e, 7^e et 8^e années. Grâce à ces instruments d'évaluation, le gouvernement et les rectorats métropolitains et provinciaux peuvent suivre l'évolution des niveaux de performance des élèves, définir des indicateurs de référence, développer le mécanisme de responsabilisation des établissements et identifier les élèves qui ont besoin d'aide. En 2008, le gouvernement a, par exemple, mis en œuvre un programme national pour faire en sorte que les élèves atteignent tous des normes de base. Le Programme national d'évaluation des acquis scolaires, initialement administré à des échantillons d'élèves, s'applique désormais à tous les élèves afin d'identifier les élèves peu performants et de leur fournir un soutien. Le ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie a également adopté une politique d'amélioration scolaire en 2009 en vue de contribuer à combler les écarts de performance entre les élèves, à améliorer leurs performances et à réduire le pourcentage d'élèves sous le niveau élémentaire de compétence. Dans le cadre de cette politique, diverses initiatives ont été prises, notamment pour accroître la dotation des établissements défavorisés et des établissements accueillant un fort pourcentage d'élèves peu performants (Kim *et al.*, 2012).

Les programmes nationaux de mathématiques ont à nouveau été remaniés en 2009 pour privilégier le raisonnement, la résolution de problèmes et la communication, des aspects considérés comme essentiels en mathématiques (ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie, 2011b). En 2012, le gouvernement a annoncé la mise en œuvre d'un plan visant à améliorer l'enseignement des mathématiques en adéquation avec les nouveaux programmes dans le but d'aiguiser les facultés de raisonnement des élèves et de développer leur créativité (ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie, 2012). Cette réforme implique un changement profond dans la façon dont les mathématiques sont enseignées, sachant que jusque-là, les enseignants étaient surtout attachés aux compétences requises pour réussir les concours d'entrée à l'université.

L'enseignement du coréen a également été réformé. Les nouveaux programmes de cours accordent moins d'importance à la grammaire et à la littérature, et plus d'importance aux compétences et stratégies de compréhension créative et critique et de représentation, une approche similaire à celle retenue dans l'enquête PISA. Du matériel et des méthodes pédagogiques ont été élaborés pour refléter ces changements et des investissements ont été consentis dans les infrastructures informatiques et Internet. Les établissements ont été mis dans l'obligation de consacrer un pourcentage fixe de leur budget à l'enseignement du coréen. Des programmes de formation ont été conçus pour les professeurs de coréen. Les parents ont été invités à participer davantage aux activités scolaires et ont reçu des informations sur les façons d'aider leurs enfants dans leur travail scolaire.

En 2009 et en 2012, la Corée comptait parmi les pays de l'OCDE où la taille des classes était la plus élevée ; depuis 2003, les élèves coréens sont aussi plus susceptibles de fréquenter un établissement en pénurie d'enseignants, aux dires du chef d'établissement. Des efforts concertés sont déployés pour créer davantage de postes d'enseignant. En 2010, plus de 53 000 postes ont été créés dans le secteur de l'éducation, dont 2 000 postes de professeurs d'anglais (conversation), 7 000 postes d'enseignants internes (auxiliaires d'éducation), 7 000 postes de coordinateurs et d'enseignants chargés des cours extrascolaires, 5 500 postes dans les structures d'accueil de la petite enfance et 5 000 postes d'assistants dans l'enseignement spécial. Le système de formation des enseignants a été développé pour permettre à des experts d'obtenir un certificat d'aptitude pédagogique (ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie, 2010, 2011a).

...



Le système d'évaluation des établissements et des enseignants a également été réformé. Depuis 2010, le système d'évaluation des enseignants, qui a été conçu pour améliorer leurs capacités professionnelles, a été étendu à tous les établissements. Des programmes de formation sur mesure sont conçus pour les enseignants, selon les résultats de leur évaluation. Comme les chefs d'établissement disposent d'une plus grande autonomie, les conclusions des évaluations seront rendues publiques et les rectorats régionaux en assureront le suivi en se concentrant sur des critères axés sur les résultats. Les établissements recourront à des évaluations internes pour juger de l'amélioration des résultats des élèves qui n'atteignent pas les critères nationaux. Un système de gratification des établissements en fonction de leur performance a été instauré en 2011 (ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie, 2011).

En Corée, les élèves de 15 ans consacrent aux cours de mathématiques 30 minutes de moins, en moyenne, en 2012 que leurs aînés en 2003, mais nombreux sont ceux qui suivent des cours en dehors de la journée de classe. Il est fréquent que les élèves suivent des cours particuliers si leur famille peut se le permettre, mais de nombreux cours extrascolaires collectifs sont subventionnés, de sorte que même les élèves de condition modeste peuvent les suivre. Selon les chiffres de juin 2011, par exemple, 99.9 % des établissements d'enseignement primaire et secondaire dispensent des cours supplémentaires, et 65 % environ des élèves scolarisés à ces niveaux d'enseignement les suivent (ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie, 2011c). De nombreux observateurs estiment que les taux élevés de fréquentation des cours extrascolaires sont dus à des facteurs culturels et à la préoccupation majeure que constitue la préparation des concours d'entrée à l'université. Les résultats de l'évaluation PISA 2006 montrent que, par comparaison avec les élèves d'autres pays, les élèves coréens qui fréquentent des établissements dont l'effectif d'élèves est plus favorisé sont plus susceptibles de suivre des cours particuliers, et que les élèves défavorisés sont plus susceptibles de suivre des cours collectifs en dehors de la journée de classe. Dans les deux cas, suivre ces cours est, avec d'autres facteurs, associé à de meilleurs résultats aux épreuves PISA (OCDE, 2010).

Sources :

Banque mondiale (2010), *Quality of Education in Colombia, Achievements and Challenges Ahead: Analysis of the Results of TIMSS 1995-2007*, Banque mondiale, Washington, DC.

Kim, K., H. Kim, W. Roh, K. Sang, J. Shin, H. Jung, S. Woo, J.S. Ryoo, J. Han, S. Lauver, C. McClure, M. Cairns, A. Kanter, B. Fu, D. Yi (2012), *Korea-US Bilateral Study on Turnaround Schools* (CRE, 2.12.2012), KICE, Séoul.

Ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie (2012), *Plan d'amélioration de l'enseignement des mathématiques* (en coréen), ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie, Séoul.

Ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie (2011a), *Major Policies and Plans for 2011*, ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie, Séoul.

Ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie (2011b), *Programmes de mathématiques* (en coréen), ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie, Séoul.

Ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie (2011c), *Analyse de 2011 des cours extrascolaires* (en coréen), ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie, Séoul.

Ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie (2010), *Major Policies and Plans for 2010*, ministère coréen de l'Éducation, de la Science et de la Technologie, Séoul.

OCDE (2011), *Quality Time for Students: Learning In and Out of School*, PISA, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264087057-en>

Répartition des élèves aux différents niveaux de compétence en compréhension de l'écrit

Les sept niveaux de compétences utilisés dans l'évaluation de la compréhension de l'écrit PISA 2012 sont identiques à ceux de l'enquête PISA 2009, dont le domaine majeur d'évaluation était la compréhension de l'écrit : le niveau 1b est le niveau le plus bas, suivi du niveau 1a, du niveau 2, du niveau 3 et ainsi de suite jusqu'au niveau 6. La figure I.4.8 fournit des informations détaillées sur la nature des savoirs et des savoir-faire en compréhension de l'écrit associés à chaque niveau de l'échelle de compétence en compréhension de l'écrit. Les tâches associées à chaque niveau de compétence sont décrites en fonction des trois processus que les élèves doivent mettre en œuvre pour répondre aux questions : *localiser et extraire* (compétences permettant de trouver, de sélectionner et de rassembler des informations), *intégrer et interpréter* (découvrir le sens intrinsèque des textes), et *réfléchir et évaluer* (faire appel à des connaissances, des idées ou des valeurs extérieures au texte).



■ Figure I.4.8 ■

Description succincte des sept niveaux de compétence en compréhension de l'écrit sur papier dans l'enquête PISA 2012

Niveau	Score minimum	Pourcentage d'élèves capables de mener à bien les tâches associées au niveau considéré, voire à un niveau supérieur (moyenne de l'OCDE)	Caractéristiques des tâches
6	698	1.1 %	Les tâches de ce niveau demandent généralement aux élèves de faire de nombreuses inférences, de se livrer à des comparaisons et d'opposer des contrastes, dans le détail et avec précision. Pour y répondre correctement, les élèves doivent bien comprendre un ou plusieurs textes en profondeur, voire intégrer des informations provenant de plusieurs textes. Dans certaines tâches, les élèves sont confrontés à des idées qui ne leur sont pas familières, en présence d'informations concurrentes saillantes, ou doivent produire des catégories abstraites à des fins d'interprétation. Dans certaines tâches de réflexion et d'évaluation, les élèves doivent formuler des hypothèses ou se livrer à une évaluation critique à propos d'un texte complexe sur un thème qui ne leur est pas familier, compte tenu de nombreux critères ou perspectives, en s'appuyant sur leur compréhension approfondie de notions extérieures au texte. À ce niveau, les tâches de localisation et d'extraction présentent deux caractéristiques : les élèves doivent faire des analyses d'une grande précision et doivent être très attentifs à des détails enfouis dans les textes.
5	626	8.4 %	À ce niveau, les tâches de localisation et d'extraction demandent aux élèves de localiser et d'organiser plusieurs fragments d'information profondément enfouis, et d'identifier les informations pertinentes par déduction. Les tâches de réflexion passent par un processus d'évaluation critique ou la formulation d'hypothèses sur la base de connaissances spécialisées. Pour mener à bien les tâches d'interprétation et de réflexion, les élèves doivent comprendre en profondeur des textes dont le fond ou la forme ne leur est pas familier. Quel que soit leur aspect, les tâches de ce niveau demandent aux élèves d'aborder des concepts qui sont contraires aux attentes.
4	553	29.5 %	À ce niveau, les tâches de localisation et d'extraction demandent aux élèves de localiser et d'organiser plusieurs fragments d'information enfouis. Pour mener à bien certaines tâches, les élèves doivent interpréter le sens de nuances de langage dans un passage du texte tout en tenant compte du texte dans sa globalité. D'autres tâches d'interprétation leur demandent de comprendre et d'appliquer des catégories dans un contexte qui ne leur est pas familier. Dans les tâches de réflexion, les élèves doivent formuler des hypothèses à propos d'un texte ou évaluer celui-ci de manière critique en s'appuyant sur des connaissances formelles ou publiques. Les élèves doivent montrer qu'ils comprennent bien des textes longs et complexes, dont le fond ou la forme ne leur est pas nécessairement familier.
3	480	58.6 %	À ce niveau, les tâches demandent aux élèves de localiser plusieurs fragments d'information dans le respect de nombreux critères et, dans certains cas, de reconnaître la relation qui existe entre eux. Pour mener à bien certaines tâches d'interprétation, les élèves doivent intégrer plusieurs passages d'un texte pour identifier une idée maîtresse, comprendre une relation ou découvrir le sens d'un terme ou d'une phrase. Ils doivent tenir compte de nombreuses caractéristiques lorsqu'ils font des comparaisons, opposent des contrastes ou établissent des classements. Dans de nombreuses tâches, les informations pertinentes n'apparaissent pas d'emblée, les informations concurrentes sont multiples ou les idées sont contraires aux attentes ou formulées de manière négative. Pour mener à bien certaines tâches de réflexion, ils doivent bien comprendre des textes en rapport avec des connaissances familières. Dans d'autres tâches, les élèves n'ont pas à comprendre les textes d'une manière aussi approfondie, mais ils doivent se baser sur des connaissances moins courantes.
2	407	82.0 %	À ce niveau, certaines tâches demandent aux élèves de localiser un ou plusieurs fragments d'information, que ce soit par déduction ou dans le respect de plusieurs critères. Dans d'autres tâches, les élèves doivent identifier le thème d'un texte, comprendre des relations ou découvrir le sens d'un passage limité d'un texte où les informations pertinentes ne sont pas saillantes, ce qui leur impose de faire des inférences de niveau inférieur. Dans les tâches de ce niveau, les élèves peuvent avoir à faire des comparaisons ou à opposer des contrastes en se basant sur un aspect du texte. À ce niveau, les tâches de réflexion demandent généralement aux élèves de faire une comparaison ou d'établir des liens entre le texte et des connaissances extérieures au texte, sur la base d'expériences et d'attitudes personnelles.
1a	335	94.3 %	À ce niveau, les tâches demandent aux élèves de localiser un ou plusieurs fragments d'information explicites, d'identifier l'idée principale d'un texte portant sur un thème familier ou de reconnaître l'intention de son auteur, ou d'établir un lien simple entre des informations du texte et des connaissances courantes. Dans ces tâches, les informations pertinentes sont saillantes et il n'y a guère, voire pas du tout, d'informations concurrentes. Les élèves sont explicitement orientés vers les facteurs pertinents de la tâche et du texte.
1b	262	98.7 %	À ce niveau, les tâches demandent aux élèves de localiser un seul fragment d'information qui est explicite et saillant dans des textes courts à la syntaxe simple dont le contexte et le type leur sont familiers (une narration ou une liste simple, par exemple). Les textes sont conçus pour aider les élèves : les informations y sont répétées ou accompagnées d'images ou de symboles familiers. Les informations concurrentes y sont de surcroît peu nombreuses. Dans les tâches d'interprétation, les élèves peuvent avoir à établir des liens simples entre des fragments d'information proches les uns des autres.



■ Figure I.4.9 ■

Carte d'une sélection d'items de compréhension de l'écrit, selon le niveau de compétence

Niveau	Limite de score inférieure	ITEM - Questions (classement sur l'échelle PISA)
6	698	LE THÉÂTRE AVANT TOUT – Question 3 (730)
5	626	POPULATION ACTIVE – Question 16 (631)
4	553	MONTGOLFIÈRE – Question 3.2 (595) LE THÉÂTRE AVANT TOUT – Question 7 (556)
3	480	L'AVARE ET SON LINGOT D'OR – Question 5 (548) MONTGOLFIÈRE – Question 4 (510)
2	407	LE THÉÂTRE AVANT TOUT – Question 4 (474) MONTGOLFIÈRE – Question 3.1 (449) MONTGOLFIÈRE – Question 6 (411)
1a	335	L'AVARE ET SON LINGOT D'OR – Question 1 (373) MONTGOLFIÈRE – Question 8 (370)
1b	262	L'AVARE ET SON LINGOT D'OR – Question 7 (310)

La figure I.4.9 indique la position de certaines questions sur l'échelle de compréhension de l'écrit. La première colonne indique le niveau de compétence des questions, la deuxième, le score minimal à attribuer à la question pour que celle-ci reste associée au niveau de compétence auquel elle se situe, et la dernière colonne, le nom des unités et le numéro des questions. Le score attribué à une réponse correcte à ces questions est indiqué entre parenthèses. Ces questions ont été classées par ordre de difficulté, des plus difficiles aux plus faciles.

La figure I.4.10 indique la répartition des élèves dans ces différents niveaux de compétence pour chaque pays et économie participants. Le tableau I.4.1a indique le pourcentage d'élèves dans chaque niveau de compétence sur l'échelle de compétence en compréhension de l'écrit, ainsi que les erreurs-types.

Niveau 6 de compétence (score supérieur à 698 points)

Les tâches du niveau 6 demandent généralement aux élèves de faire de nombreuses inférences, de se livrer à des comparaisons et d'opposer des contrastes, dans le détail et avec précision. Pour y répondre correctement, les élèves doivent bien comprendre un ou plusieurs textes en profondeur, voire *intégrer* des informations provenant de plusieurs textes. Dans certaines tâches, les élèves sont confrontés à des idées qui ne leur sont pas familières, en présence d'informations concurrentes visibles, ou doivent produire des catégories abstraites à des fins d'*interprétation*. Dans certaines tâches de *réflexion et d'évaluation*, les élèves doivent formuler des hypothèses ou se livrer à une évaluation critique à propos d'un texte complexe sur un thème qui ne leur est pas familier, en tenant compte de nombreux critères ou perspectives, et en s'appuyant sur leur compréhension approfondie de notions extérieures au texte. À ce niveau, les tâches de *localisation et d'extraction* demandent aux élèves de réaliser des analyses d'une grande précision et d'être très attentifs à des détails enfouis dans les textes.

Les tâches du niveau 6 sont illustrées par la question 3 de l'unité LE THÉÂTRE AVANT TOUT (voir la figure I.4.14). Le texte est long par rapport aux normes PISA et le monde fictif qu'il décrit n'est vraisemblablement pas proche de l'expérience de la plupart des jeunes de 15 ans. L'introduction de l'unité précise que le texte LE THÉÂTRE AVANT TOUT est le début d'une pièce de théâtre du dramaturge hongrois Ferenc Molnár, mais il n'y a pas d'autre indice externe. Le cadre (« un château situé près d'une plage en Italie ») est certainement exotique pour de nombreux élèves. De plus, la situation n'est révélée que progressivement, au travers du dialogue. Le registre du texte est un peu maniéré, mais le vocabulaire n'est pas particulièrement difficile et le ton est souvent celui de la causerie. L'élément probablement le plus important est le caractère non familier du thème abstrait du débat : une conversation subtile entre des personnages à propos de la relation entre la vie et l'art, et des difficultés liées à l'écriture d'une pièce de théâtre. Le texte se classe dans la catégorie des textes de *narration*, car ce thème est abordé dans le cadre de la pièce de théâtre.



De grandes facultés d'interprétation sont requises pour découvrir le sens des termes de la question par rapport au texte. Les élèves doivent prendre garde à la distinction entre les personnages et les acteurs. La question se rapporte à ce que faisaient les personnages (et non les acteurs) « juste avant que le rideau ne se lève ». Elle peut prêter à confusion, car elle demande aux élèves d'identifier un passage du « monde réel », la scène d'un théâtre avec un rideau, au monde imaginaire de Turai, Gál et Ádám, qui se trouvaient dans la salle à manger où ils ont dîné juste avant d'entrer dans le salon (l'extrait de la pièce de théâtre). Cette question, qui permet d'évaluer la capacité des élèves à faire la distinction entre le monde réel et la fiction, est tout à fait appropriée dans le cadre d'un texte qui traite précisément de ce thème : la complexité de la question s'aligne sur la complexité du texte.

En outre, les informations pertinentes se situent à un endroit inattendu. La question situe l'action « juste avant que le rideau ne se lève », ce qui amène logiquement les élèves à chercher les informations au début de la scène et du texte. Or, ces informations se trouvent au milieu du texte, lorsque Turai révèle que lui et ses amis viennent « de quitter la salle à manger ». Plusieurs types de réponse sont acceptables, mais pour obtenir un crédit complet, les élèves doivent avoir localisé cette phrase qui n'est pas saillante. La nécessité d'assimiler des informations contraires aux attentes est tout à fait caractéristique des tâches les plus difficiles des épreuves PISA de compréhension de l'écrit.

Dans les pays de l'OCDE, environ 1 % des élèves atteignent le niveau 6 en compréhension de l'écrit, mais les résultats diffèrent entre les pays. En effet, 3 % des élèves au moins atteignent ce niveau à Singapour (5.0 %), au Japon (3.9 %), à Shanghai (Chine) (3.8 %) et en Nouvelle-Zélande (3.0 %). En France, en Finlande et au Canada, entre 2 % et 3 % des élèves atteignent ce niveau de compétence. En revanche, 0.1 % des élèves, voire moins, atteignent le niveau 6 en Roumanie, en Albanie, en Argentine, en Thaïlande, au Monténégro, en Uruguay, au Mexique, au Chili, au Brésil, au Pérou, au Costa Rica, en Jordanie, en Tunisie, en Colombie, en Indonésie, au Kazakhstan et en Malaisie (voir la figure I.4.10 et le tableau I.4.1a).

Niveau 5 de compétence (score supérieur à 626 points, mais inférieur ou égal à 698 points)

Les tâches du niveau 5 faisant appel au processus d'*extraction* des informations demandent aux élèves de situer et d'organiser plusieurs informations profondément enfouies, et de déduire quelles informations comprises dans le texte sont pertinentes. Dans les tâches de *réflexion*, les élèves doivent réaliser des évaluations ou des hypothèses critiques, en faisant appel à des connaissances spécialisées. Tant les tâches d'interprétation que les tâches de réflexion nécessitent de bien comprendre en profondeur un texte dont le contenu ou la forme n'est pas familier. Pour tous les aspects de la compréhension de l'écrit, les tâches de ce niveau impliquent généralement de gérer des concepts contraires aux attentes.

La question 16 de l'unité POPULATION ACTIVE (voir la figure I.4.15) illustre les tâches de niveau 5. Pour être plus précis, cette tâche comprend deux niveaux de difficulté : la catégorie de réponse attribuant un crédit complet se situe au niveau 5, avec un score de 631 points, et la réponse attribuant un crédit partiel se situe au niveau 3, avec un score de 485 points. La catégorie de réponse permettant d'obtenir un crédit complet montre que les items de *localisation* et d'*extraction*, tout comme les items des deux autres catégories d'aspects (*intégrer et interpréter* et *réfléchir et évaluer*) peuvent représenter une difficulté importante.

Pour le crédit complet (niveau 5), les élèves doivent situer et associer un fragment d'information numérique dans le corps principal du texte (le diagramme en arbre) à des informations comprises dans une note de bas de page, donc en dehors du corps principal du texte. En outre, les élèves doivent utiliser ces informations comprises dans la note de bas de page pour déterminer le bon nombre de personnes qui rentrent dans cette catégorie. Ces deux caractéristiques contribuent à la difficulté de la tâche.

Pour le crédit partiel (niveau 3), la tâche demande simplement aux élèves de situer le nombre indiqué dans la catégorie appropriée de l'arborescence. Ils ne doivent donc pas utiliser les informations contenues dans la note de bas de page. Même sans ces informations importantes, la tâche reste modérément difficile. La nécessité d'utiliser des informations situées à l'extérieur du corps principal du texte augmente de façon considérable la difficulté d'une tâche, ce que montrent clairement les deux catégories de cette tâche, puisque la différence entre les réponses qui valent un crédit complet et celles qui valent un crédit partiel se situe dans la nécessité d'associer ou non des informations provenant d'une note de bas de page à des informations numériques correctement identifiées dans le corps du texte. La différence de difficulté entre ces deux catégories de réponse représente plus de deux niveaux de compétence.

Dans les pays de l'OCDE, 8.4 % des élèves sont très performants, ce qui signifie qu'ils atteignent le niveau 5 ou 6 de compétence. Shanghai (Chine) possède le pourcentage le plus important d'élèves très performants (25.1 %) parmi tous



les pays et économies participants. Plus de 15 % des élèves à Singapour, au Japon et à Hong-Kong (Chine) sont très performants en compréhension de l'écrit, et plus de 10 % en Corée, en Nouvelle-Zélande, en Finlande, en France, au Canada, en Belgique, au Taipei chinois, en Australie, en Irlande, au Liechtenstein et en Norvège. Dans 15 pays et économies, moins de 1 % des élèves atteignent le niveau 5 ou 6. À l'exception du Mexique, du Chili, de la Turquie et de la République slovaque, plus de 5 % des élèves de tous les pays de l'OCDE atteignent au moins le niveau 5 (voir la figure I.4.10 et le tableau I.4.1a).

Niveau 4 de compétence (score supérieur à 553 points, mais inférieur ou égal à 626 points)

Les tâches du niveau 4 faisant appel au processus d'*extraction* des informations demandent aux élèves de situer et d'organiser plusieurs fragments d'informations profondément enfouis. Pour mener à bien certaines tâches, les élèves doivent *interpréter* le sens de nuances de la langue dans un passage du texte tout en tenant compte du texte dans sa globalité. D'autres tâches d'interprétation leur demandent de comprendre et d'appliquer des catégories dans un contexte qui ne leur est pas familier. Dans les tâches de *réflexion*, les élèves doivent formuler des hypothèses à propos d'un texte ou évaluer celui-ci de manière critique en s'appuyant sur des connaissances formelles ou courantes. Les élèves doivent montrer qu'ils comprennent de façon précise des textes longs et complexes, dont le fond ou la forme ne leur est pas nécessairement familier.

La question 7 de l'exemple LE THÉÂTRE AVANT TOUT (voir la figure I.4.14) se situe au niveau 4. Dans cette tâche, les élèves doivent se placer dans une perspective générale et comprendre le sens global d'un passage. Pour ce faire, ils doivent intégrer et interpréter les implications du dialogue. Cette tâche leur demande d'identifier l'idée conceptuelle d'un passage de pièce de théâtre, dont le thème est littéraire et abstrait. La difficulté de cette tâche tient dans une grande mesure à la nature abstraite du dialogue. Un peu moins de la moitié des élèves des pays de l'OCDE ont répondu correctement à cette question. Les autres élèves se répartissent de manière assez uniforme entre les trois autres réponses.

Dans les pays de l'OCDE, une moyenne d'environ 30 % des élèves atteignent ou dépassent le niveau 4 (en d'autres termes, atteignent le niveau 4, 5 ou 6). À Hong-Kong (Chine), à Singapour, au Japon, en Corée, au Taipei chinois et en Finlande, entre 40 % et 50 % des élèves atteignent ces niveaux, et à Shanghai (Chine), ils sont plus de 60 % dans ce cas. Dans plus de la moitié des pays et économies participants, plus d'un élève sur quatre atteint ou dépasse le niveau 4. En revanche, dans les pays et économies partenaires, au Kazakhstan, en Indonésie, en Malaisie, en Jordanie, en Colombie, au Pérou, en Tunisie, en Argentine, au Mexique et au Brésil, moins de 5 % des élèves atteignent au moins ce niveau (voir la figure I.4.10 et le tableau I.4.1a).

Niveau 3 de compétence (score supérieur à 480 points, mais inférieur ou égal à 553 points)

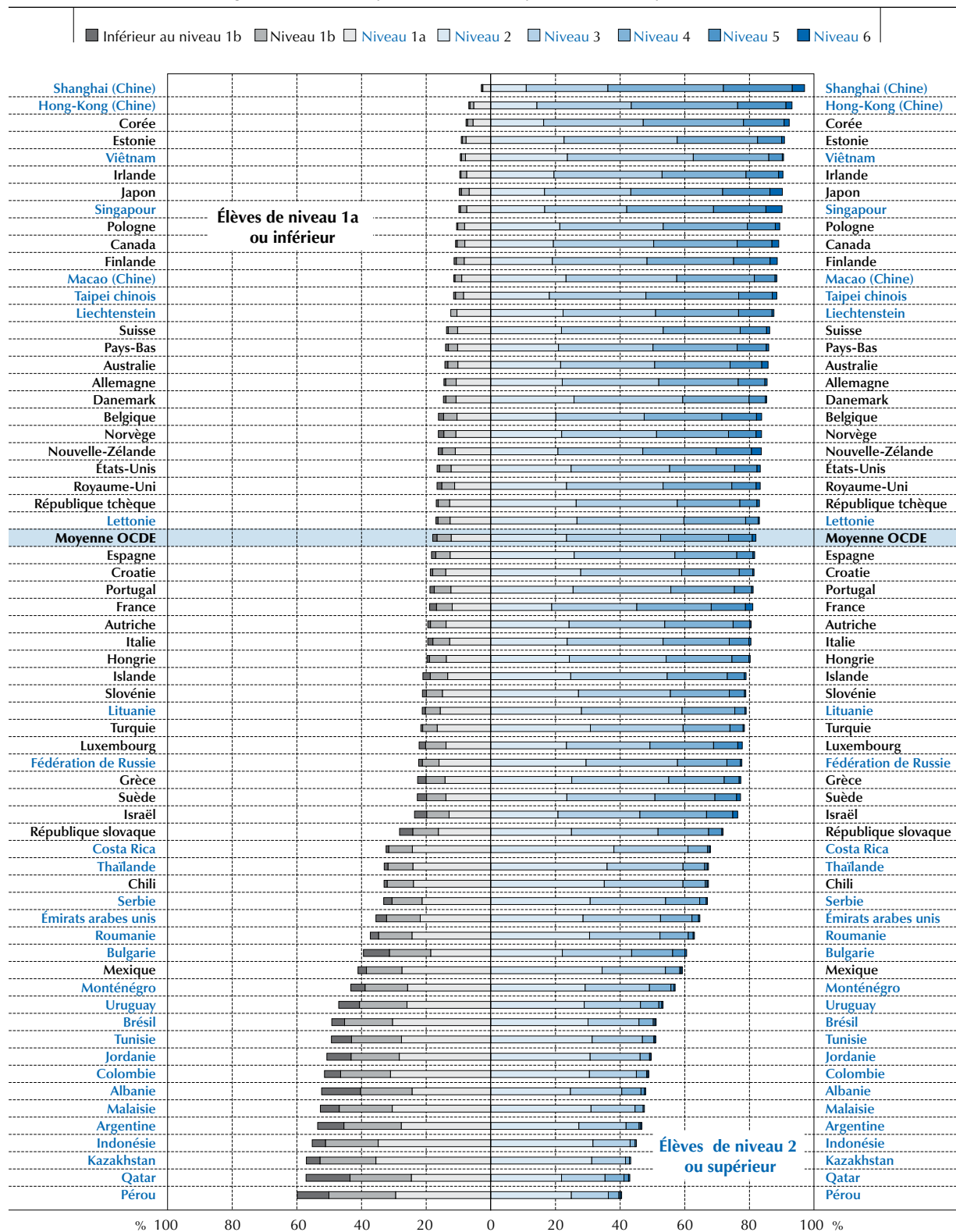
Les tâches au niveau 3 demandent aux élèves de localiser plusieurs fragments d'information dans le respect de nombreux critères et, dans certains cas, de reconnaître la relation qui existe entre eux. Pour mener à bien les tâches d'*interprétation*, les élèves doivent intégrer plusieurs passages d'un texte pour identifier une idée maîtresse, comprendre une relation ou découvrir le sens d'un terme ou d'une phrase. Ils doivent tenir compte de nombreuses caractéristiques lorsqu'ils font des comparaisons, opposent des contrastes ou établissent des classements. Dans de nombreuses tâches, les informations pertinentes n'apparaissent pas d'emblée, les informations concurrentes sont multiples ou les idées sont contraires aux attentes ou formulées de manière négative. À ce niveau, pour répondre aux tâches de *réflexion*, les élèves doivent établir des liens, effectuer des comparaisons ou des explications, ou *évaluer* une caractéristique du texte. Pour mener à bien certaines tâches de réflexion, ils doivent bien comprendre des textes en rapport avec des connaissances familières. Dans d'autres tâches, les élèves n'ont pas à comprendre les textes d'une manière aussi approfondie, mais ils doivent se baser sur des connaissances moins courantes.

La question 5 de L'AVARE ET SON LINGOT D'OR (voir la figure I.4.17), une tâche de niveau 3, demande une réponse construite ouverte. Cette tâche se présente sous la forme d'un dialogue entre deux lecteurs fictifs qui présentent deux interprétations contradictoires de l'histoire. En fait, seul l'interlocuteur 2 tient un discours en adéquation avec l'implication globale du texte, de sorte que les élèves qui fournissent un argument à l'appui de son point de vue montrent qu'ils ont compris la fin – la morale – de la fable. La difficulté relative de cette tâche, qui compte parmi les questions les plus difficiles du niveau 3, s'explique en partie par le fait que les élèves doivent passer par un processus assez complexe pour obtenir un crédit complet. En premier lieu, ils doivent comprendre le discours du voisin de l'avare qui s'exprime dans un registre formel (rappelons que les traducteurs ont été priés de reproduire le style de la fable.) En deuxième lieu, ils doivent établir la relation entre la question et les informations pertinentes, mais cette relation n'apparaît pas d'emblée : la question ne donne que peu d'indices (« Que pourrait ajouter l'interlocuteur 2 pour soutenir son point de vue ? ») pour orienter les élèves dans l'interprétation de la tâche. Toutefois, la référence à la pierre et au voisin les dirige à la fin de la fable.

■ Figure I.4.10 ■

Niveaux de compétence en compréhension de l'écrit

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence en compréhension de l'écrit



Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves aux niveaux 2, 3, 4, 5 et 6.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.4.1a.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935610>



Pour obtenir un crédit complet, les élèves peuvent exprimer de différentes façons l'idée principale de la fable, à savoir que la richesse n'a de valeur que si on en a usage (voir des exemples de réponses dans la figure I.4.17). Les réponses vagues, comme « La pierre a une valeur symbolique », ne reçoivent pas de crédit.

Dans les pays de l'OCDE, 59 % des élèves atteignent ou dépassent le niveau 3 (en d'autres termes, atteignent le niveau 3, 4, 5 ou 6). À Shanghai (Chine) (86.1 %), à Hong-Kong (Chine) (78.9 %) et en Corée (76.0 %), plus de trois quarts des élèves de 15 ans atteignent au moins le niveau 3, et au moins deux élèves sur trois atteignent ce niveau au Japon, à Singapour, en Irlande, au Taipei chinois, au Canada, en Finlande, en Estonie, en Pologne et au Viêt Nam. En revanche, dans 13 pays et économies (Kazakhstan, Indonésie, Pérou, Malaisie, Colombie, Jordanie, Argentine, Tunisie, Brésil, Qatar, Albanie, Uruguay et Mexique), les trois quarts des élèves n'atteignent pas ce niveau (voir la figure I.4.10 et le tableau I.4.1a).

Niveau 2 de compétence (score supérieur à 407 points, mais inférieur ou égal à 480 points)

Le niveau 2 peut être considéré comme le seuil de compétence à partir duquel les élèves commencent à faire preuve de compétences en compréhension de l'écrit qui leur permettront de participer de manière efficace et productive à la vie de la société. L'Enquête canadienne auprès des jeunes en transition de 2009, qui a suivi des élèves ayant participé aux épreuves de l'évaluation PISA 2000, révèle que les élèves qui se situent sous le niveau 2 s'exposent à un risque nettement plus grand à l'âge de 19 ans de ne pas suivre d'études post-secondaires ou d'éprouver des difficultés sur le marché du travail. Ces risques sont encore plus grands à l'âge de 21 ans, le dernier âge en date pour lequel les données de cette enquête longitudinale sont disponibles (OCDE, 2010a).

Au niveau 2, certaines tâches demandent aux élèves de *localiser* un ou plusieurs fragments d'information, que ce soit par déduction ou dans le respect de plusieurs critères. Dans d'autres tâches, les élèves doivent identifier le thème d'un texte, comprendre des relations ou *interpréter* le sens d'un passage limité d'un texte où les informations pertinentes ne sont pas saillantes, ce qui leur impose de faire des inférences de niveau inférieur. Dans les tâches de ce niveau, les élèves peuvent avoir à *intégrer* des parties du texte en effectuant des comparaisons ou en opposant des contrastes en se basant sur un aspect du texte. À ce niveau, les tâches de *réflexion* demandent généralement aux élèves de faire une comparaison ou d'établir des liens entre le texte et des connaissances extérieures au texte, sur la base d'expériences et d'attitudes personnelles.

La question 6 de l'item MONTGOLFIÈRE (voir la figure I.4.16), une tâche dont la difficulté se situe dans la zone inférieure du niveau 2, utilise un format à choix multiple. Cette tâche se classe dans la catégorie d'aspect *réfléchir et évaluer*, car elle concerne l'intention de l'auteur du texte. Elle porte sur un élément graphique, en l'occurrence la représentation de deux montgolfières, et demande aux élèves de déterminer dans quelle intention ces deux montgolfières sont représentées. Dans le contexte de l'idée principale du texte, qui est de décrire (et de célébrer) le vol de Singhanian, ces deux montgolfières véhiculent le message suivant : « C'est une très grande montgolfière ! », tout comme le dessin de l'avion gros porteur signifie « C'est un vol à très haute altitude ! ».

Dans les pays de l'OCDE, une moyenne d'environ 82 % des élèves atteint ou dépasse le niveau 2. À Shanghai (Chine), à Hong-Kong (Chine), en Corée, en Estonie, au Viêt Nam, en Irlande, au Japon et à Singapour, plus de 90 % des élèves atteignent ou dépassent ce seuil. À Shanghai (Chine), moins de 3 % des élèves se situent en dessous de ce niveau. Dans 34 pays et économies participants, entre 75 % et 90 % des élèves atteignent le seuil de compétence en compréhension de l'écrit, et dans 14 autres pays et économies, entre 50 % et 75 % des élèves sont dans ce cas. Ce n'est qu'au Pérou, au Qatar, au Kazakhstan, en Indonésie, en Argentine, en Malaisie, en Albanie, en Colombie et en Jordanie que moins d'un élève sur deux atteint ce niveau. Dans tous les pays de l'OCDE à l'exception du Mexique (58.9 %), du Chili (67.0 %) et de la République slovaque (71.8 %), au moins 75 % des élèves atteignent ou dépassent le niveau 2 (voir la figure I.4.10 et le tableau I.4.1a).

Niveau 1a de compétence (score supérieur à 335 points, mais inférieur ou égal à 407 points)

Au niveau 1a, les tâches demandent aux élèves de *localiser* un ou plusieurs fragments d'information explicites, d'*interpréter* l'idée principale d'un texte portant sur un thème familier ou l'intention de son auteur, ou d'établir un lien simple par une *réflexion* sur la relation existant entre des informations du texte et des connaissances courantes. Dans ces tâches, les informations pertinentes sont saillantes et il y a peu, voire aucune information contradictoire. Les élèves sont explicitement orientés vers les facteurs pertinents de la tâche et du texte.

La question 8 de l'item MONTGOLFIÈRE (voir la figure I.4.16) est une tâche typique du niveau 1a. L'idée principale de ce texte non continu est indiquée de manière explicite et saillante à plusieurs reprises, y compris dans le titre



« Record d'altitude en montgolfière ». Bien que l'idée principale soit explicitement indiquée, la question se classe dans la catégorie *intégrer et interpréter*, sous-catégorie *comprendre le sens global d'un texte*, car elle implique de distinguer les informations les plus pertinentes et les plus générales des informations accessoires du texte.

Dans les pays de l'OCDE, en moyenne 18 % des élèves se situent à un niveau inférieur ou égal au niveau 1a, et près de 6 % des élèves n'atteignent pas ce niveau. À Shanghai (Chine), à Hong-Kong (Chine), en Corée, en Estonie, au Viêt Nam, en Irlande, au Japon et à Singapour, moins de 10 % des élèves obtiennent un score inférieur ou égal à ce niveau. À Shanghai (Chine), moins de 1 % des élèves (0.4 %) n'atteignent pas le niveau 1a. Moins de 2 % des élèves n'atteignent pas le niveau 1a en Estonie, à Hong-Kong (Chine), au Viêt Nam et au Liechtenstein, et moins de 3 % en Irlande, en Corée, à Singapour, à Macao (Chine), en Pologne et au Canada. En revanche, dans 20 pays et économies participants, plus d'un élève sur trois se situe au niveau 1a ou en deçà. Au Pérou, au Qatar, au Kazakhstan, en Indonésie, en Argentine, en Malaisie, en Albanie, en Colombie et en Jordanie, plus de la moitié des élèves n'atteignent qu'un niveau inférieur ou égal au niveau 1a (voir la figure I.4.10 et le tableau I.4.1a).

Niveau 1b de compétence (score supérieur à 262 points, mais inférieur ou égal à 335 points)

Au niveau 1b, les tâches demandent aux élèves de *localiser* un seul fragment d'information qui est explicite et saillant dans un texte court à la syntaxe simple dont le contexte et le type leur sont familiers, une narration ou une liste simple, par exemple. Les textes sont conçus pour aider les élèves : les informations y sont répétées ou accompagnées d'images ou de symboles familiers. Les informations contradictoires y sont, de surcroît, peu nombreuses. Dans les tâches d'interprétation, les élèves peuvent avoir à établir des liens simples entre des fragments d'information proches les uns des autres.

La question 7 de L'AVARE ET SON LINGOT D'OR (voir la figure I.4.17), une tâche de niveau 1b, demande une réponse courte. Ceci est l'une des tâches les plus faciles des épreuves PISA de compréhension de l'écrit. Les élèves doivent localiser et extraire un fragment d'information explicitement indiqué dans la première phrase d'un texte très court. Pour répondre correctement à cette question, ils doivent soit citer littéralement le passage du texte, soit le paraphraser. Le registre formel du texte, qui a ajouté à la difficulté d'autres tâches de l'unité, n'est susceptible d'avoir qu'un impact limité dans cette question, car le passage pertinent se situe au tout début du texte. Cette question est extrêmement facile, mais elle passe par une certaine forme d'inférence : les élèves doivent inférer la relation causale entre la première proposition (« Un avaré vendit tout ce qu'il possédait ») et la deuxième proposition (« et acheta un lingot d'or »).

Dans les pays de l'OCDE, 1.3 % des élèves n'atteignent pas le niveau 1b, mais les différences sont importantes entre les pays. Au Liechtenstein, à Shanghai (Chine), au Viêt Nam, en Estonie, à Hong-Kong (Chine), en Irlande, Pologne, à Macao (Chine) et en Corée, moins de 0.5 % des élèves atteignent ce niveau. Dans tous les pays et économies participants, à l'exception de la Malaisie, de la Tunisie, de l'Uruguay, de la Jordanie, de la Bulgarie, de l'Argentine, du Pérou, de l'Albanie et du Qatar, moins de 5 % des élèves n'atteignent pas le niveau 1b (voir la figure I.4.10 et le tableau I.4.1a).

Les élèves qui obtiennent des scores inférieurs à 262 points, donc inférieurs au niveau 1b, échouent généralement aux tâches de compréhension de l'écrit les plus basiques mesurées par l'enquête PISA. Cela ne signifie pas nécessairement qu'ils sont illettrés, mais que les informations qui pourraient permettre de décrire leurs compétences en compréhension de l'écrit sont insuffisantes. Ces élèves risquent de rencontrer de graves difficultés les empêchant de profiter de possibilités de formations et d'apprentissage continu tout au long de leur vie (OCDE, 2010a).

Évolution du pourcentage d'élèves peu performants et d'élèves très performants en compréhension de l'écrit

PISA évalue les compétences en compréhension de l'écrit nécessaires pour participer pleinement à la société du savoir. Ces compétences vont d'aptitudes de base considérées comme le minimum requis pour « fonctionner » dans la société à des aptitudes très complexes maîtrisées par une poignée d'élèves seulement. Le pourcentage d'élèves qui restent en deçà de ce seuil de compétence (niveau 2, élèves peu performants) et le pourcentage d'élèves capables de comprendre et de résoudre des tâches complexes (niveaux 5 et 6, élèves très performants) représentent des indicateurs importants concernant les besoins et les difficultés auxquels tout pays ou économie doit répondre, et mesurent le niveau de développement des compétences.

Des évolutions dans la performance moyenne d'un pays ou d'une économie peuvent être imputables à l'amélioration ou à la détérioration des compétences à différents niveaux de la répartition de la performance. Par exemple, dans certains pays et économies, une progression moyenne s'observe chez tous les élèves, avec pour conséquence une diminution du nombre d'élèves situés sous le niveau 2 et une augmentation du nombre d'élèves en haut de l'échelle de compétence. Dans d'autres contextes, la progression moyenne peut principalement être attribuée à une amélioration des résultats des élèves peu performants accompagnée d'une performance identique ou quasi identique pour les élèves de niveau



élevé. Le pourcentage d'élèves peu performants devient alors plus faible, mais celui des élèves très performants ne change pas. L'évolution des pourcentages d'élèves peu performants et d'élèves très performants indique à quel niveau ces changements sont intervenus et dans quelle mesure les systèmes d'éducation progressent vers l'objectif consistant à ce que tous les élèves disposent de compétences minimums en littératie et à augmenter le pourcentage d'élèves dotés des compétences maximums en compréhension de l'écrit.

Les pays et économies peuvent être regroupés en diverses catégories selon que, entre toute évaluation PISA antérieure et l'évaluation PISA 2012, ils ont : à la fois réduit le pourcentage d'élèves peu performants et accru le pourcentage d'élèves très performants ; réduit le pourcentage d'élèves peu performants, mais pas accru le pourcentage d'élèves très performants ; accru le pourcentage d'élèves très performants, mais pas réduit le pourcentage d'élèves peu performants ; et réduit le pourcentage d'élèves peu performants ou accru le pourcentage d'élèves peu performants. La section suivante décrit la répartition des pays et économies entre ces catégories.

Élever le niveau de compétence de tous : réduction du pourcentage d'élèves peu performants et augmentation du pourcentage d'élèves très performants

Entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012, l'Albanie, Israël et la Pologne ont connu une augmentation du pourcentage d'élèves atteignant les niveaux de compétence PISA les plus élevés et dans le même temps, une diminution du pourcentage d'élèves restant en deçà du seuil de compétence. En Israël, par exemple, le pourcentage d'élèves situés en deçà du niveau 2 a diminué de presque 10 points de pourcentage (passant de 33 % à 24 %) entre 2000 et 2012, alors que le pourcentage d'élèves atteignant ou dépassant le niveau 5 a augmenté de plus de 5 points de pourcentage (passant de 4 % à 10 %) (voir la figure I.4.11 et le tableau I.4.1b). Les améliorations apportées au système d'éducation constatées dans ces pays et économies ont permis à certains élèves de sortir d'un niveau de performance faible et à d'autres de se hisser jusqu'à un niveau de performance élevé. Hong-Kong (Chine), le Japon et la Fédération de Russie connaissent une tendance similaire depuis PISA 2003, la Bulgarie, le Taipei chinois, le Qatar, la Serbie et l'Espagne, depuis PISA 2006, et l'Irlande, le Luxembourg, Macao (Chine) et Singapour, depuis PISA 2009. En Turquie, le pourcentage d'élèves peu performants a diminué entre PISA 2003 ou PISA 2006 et PISA 2012, et le pourcentage d'élèves très performants a augmenté entre PISA 2009 et PISA 2012 (voir le tableau I.4.1b).

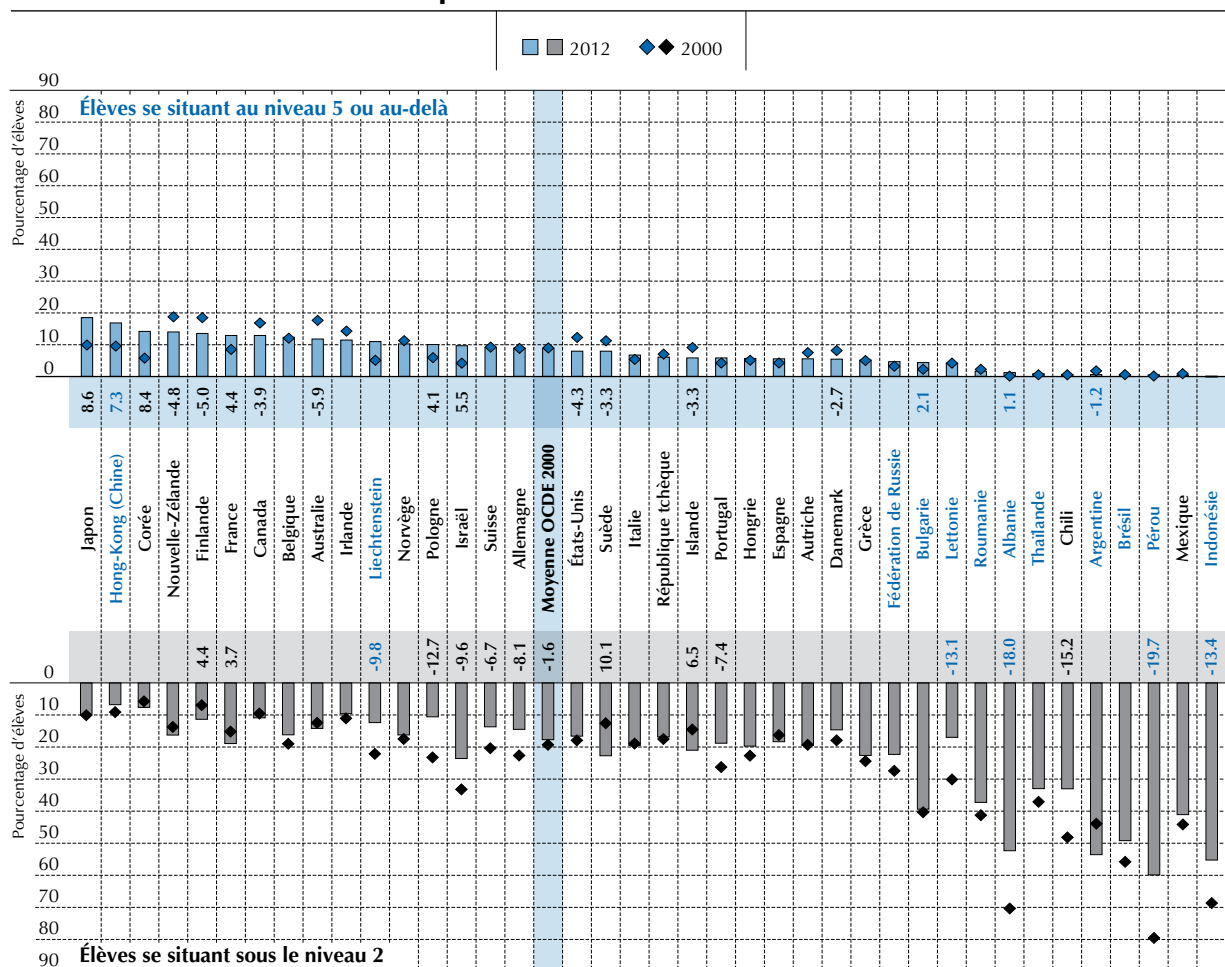
Pour une grande partie de ces pays et économies, ces tendances concernant le pourcentage d'élèves peu ou très performants reflètent l'évolution des résultats des élèves situés à différents niveaux sur l'échelle de compétence. L'annexe B4 indique l'évolution pour chaque pays et économie de la performance des 10^e, 25^e, 75^e et 90^e centiles d'une évaluation PISA à l'autre. Elle montre, en reproduisant les tendances concernant le pourcentage d'élèves peu ou très performants, qu'en Pologne, les élèves peu performants (ceux du 25^e centile) ont amélioré leur performance en compréhension de l'écrit de 61 points, et que les élèves très performants (ceux du 90^e centile) ont également progressé de plus de 20 points. Les autres pays qui ont enregistré une progression annualisée de leur niveau moyen et chez les élèves peu ou très performants sont l'Albanie, le Brésil, le Chili, l'Estonie, Hong-Kong (Chine), la Hongrie, l'Indonésie, l'Italie, le Japon, le Monténégro, le Mexique, le Pérou, le Qatar, la Fédération de Russie, la Serbie, le Portugal, l'Espagne, la Suisse, la Thaïlande et la Tunisie (voir le tableau I.4.3d). La progression moyenne annuelle observée dans ces pays et économies se partage entre les élèves peu performants et les élèves très performants, mais ces pays et économies n'ont pas tous été capables d'augmenter le pourcentage d'élèves atteignant ou dépassant le niveau 5, et parallèlement de réduire le pourcentage d'élèves situés en deçà du niveau 2.

Élever le niveau de compétence des élèves peu performants : réduction du pourcentage d'élèves peu performants, mais sans variation du pourcentage d'élèves très performants

D'autres pays et économies ont enregistré une progression de la performance de leurs élèves peu performants. Par exemple, depuis PISA 2000, le Pérou, l'Indonésie, le Chili et la Lettonie ont réussi à diminuer le pourcentage d'élèves en dessous du niveau 2 en compréhension de l'écrit de plus de 10 points de pourcentage, sans changement parallèle du pourcentage d'élèves atteignant ou dépassant le niveau 5. Le Liechtenstein, l'Allemagne, le Portugal et la Suisse affichent, entre 2000 et 2012, une réduction de plus de 5 points du pourcentage d'élèves situés en deçà du niveau 2. Une réduction importante du pourcentage d'élèves peu performants a également été constatée en Italie, au Mexique, en Thaïlande et en Tunisie depuis PISA 2003, au Brésil, en République tchèque, en Grèce, au Monténégro et en Norvège depuis PISA 2006, et à Dubaï (Émirats arabes unis) depuis PISA 2009 (voir la figure I.4.11 et le tableau I.4.1b). Dans ces pays et économies, les élèves qui ont amélioré leurs performances sont ceux qui en avaient le plus besoin. L'annexe B4 montre l'évolution de la performance de ces pays et économies, en soulignant dans quelle mesure la performance de leurs élèves les moins performants (ceux situés dans le 10^e centile) a davantage progressé que celle de leurs élèves les plus performants (ceux situés dans le 90^e centile).

■ Figure I.4.11 ■

Pourcentage d'élèves peu performants et d'élèves très performants en compréhension de l'écrit en 2000 et 2012



Remarques : la figure présente uniquement les pays/économies ayant participé aux évaluations PISA 2000 et PISA 2012.

La variation entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 du pourcentage d'élèves se situant sous le niveau 2 en compréhension de l'écrit est indiquée sous le nom du pays/économie. La variation entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 du pourcentage d'élèves atteignant ou dépassant le niveau 5 en compréhension de l'écrit est indiquée au-dessus du nom du pays/économie. Seules les variations statistiquement significatives sont présentées (voir l'annexe A3).

La moyenne de l'OCDE 2000 tient uniquement compte des pays de l'OCDE présentant des scores comparables en compréhension de l'écrit depuis 2000. Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves atteignant ou dépassant le niveau 5 en compréhension de l'écrit en 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.4.1b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935610>

Favoriser l'excellence : augmentation du pourcentage d'élèves très performants, mais sans variation du pourcentage d'élèves peu performants

Depuis PISA 2000, la France et la Corée ont enregistré une croissance du pourcentage d'élèves très performants en compréhension de l'écrit, sans diminution simultanée du pourcentage d'élèves peu performants. Par exemple, la Corée a connu une augmentation de 8 points de son pourcentage d'élèves atteignant ou dépassant le niveau 5 (de 6 % en 2000 à 14 % en 2012). Cette tendance s'observe également à Shanghai (Chine) depuis PISA 2009 (voir la figure I.4.11 et le tableau I.4.1b). Ces pays et économies ont réussi à augmenter le pourcentage d'élèves répondant aux critères de compétences les plus élevés de l'enquête PISA. La France a connu une augmentation de 4 points de son pourcentage d'élèves très performants entre PISA 2000 et PISA 2012, mais également une augmentation de son pourcentage d'élèves peu performants au cours de la même période. L'annexe B4 montre comment, dans ces pays et économies, la performance des élèves les plus performants a davantage augmenté que celle des élèves les moins performants.



Augmentation du pourcentage d'élèves peu performants ou recul du pourcentage d'élèves très performants

Par contraste, dans certains pays et économies, le pourcentage d'élèves en deçà du seuil de compétence en compréhension de l'écrit de l'enquête PISA a augmenté depuis 2000, ou depuis les évaluations PISA ultérieures, ou encore le pourcentage d'élèves atteignant les niveaux de compétences les plus élevés a diminué. Cette tendance s'observe de façon générale dans les pays de l'OCDE depuis 2000, et dans 15 pays et économies quand on compare les résultats de l'évaluation PISA 2012 et ceux des évaluations antérieures (voir la figure I.4.11 et le tableau I.4.1b).

Variation de la performance des élèves en compréhension de l'écrit

La plage de performances entre les élèves ayant obtenu les meilleurs résultats (90^e centile) et les élèves ayant obtenu les résultats les plus faibles (10^e centile) est présentée dans le tableau I.4.3a. Dans les dix pays et économies participants affichant l'écart le plus réduit entre les meilleurs résultats et les moins bons résultats en compréhension de l'écrit, l'écart varie entre 189 et 211 points. Le Kazakhstan, pays partenaire et l'un des trois pays ayant obtenu les résultats les plus faibles au PISA, et Shanghai (Chine), économie partenaire et pays ayant obtenu les meilleurs résultats en compréhension de l'écrit lors de l'évaluation PISA 2012, figurent dans ce groupe. À l'autre extrémité, parmi les dix pays et économies participants affichant la différence la plus importante entre les meilleurs les résultats et les moins bons en compréhension de l'écrit, l'écart varie entre 270 et 310 points. Comme c'est le cas pour les pays dont la répartition des scores entre les élèves est comparativement limitée, le groupe de pays affichant une plage de performance étendue enregistre des niveaux de compétences moyens hétérogènes en compréhension de l'écrit. Le Qatar, l'un des pays les moins performants, affiche le même écart entre les résultats les plus élevés et les résultats les plus faibles que la Nouvelle-Zélande, pays très performant, et tous deux font partie de ce groupe. Si on l'étend pour inclure le pays affichant le 11^e écart le plus important, ce groupe inclut alors l'un des cinq pays les plus performants en compréhension de l'écrit lors de l'évaluation PISA 2012. On peut donc en conclure que l'étendue de la répartition de la performance ne semble pas être liée au niveau général de performance. En effet, certains pays et économies obtiennent des résultats supérieurs à la moyenne de l'OCDE et n'affichent qu'un écart limité entre les résultats les plus élevés et les résultats les moins élevés en compréhension de l'écrit.

Écart de performance en compréhension de l'écrit entre les sexes

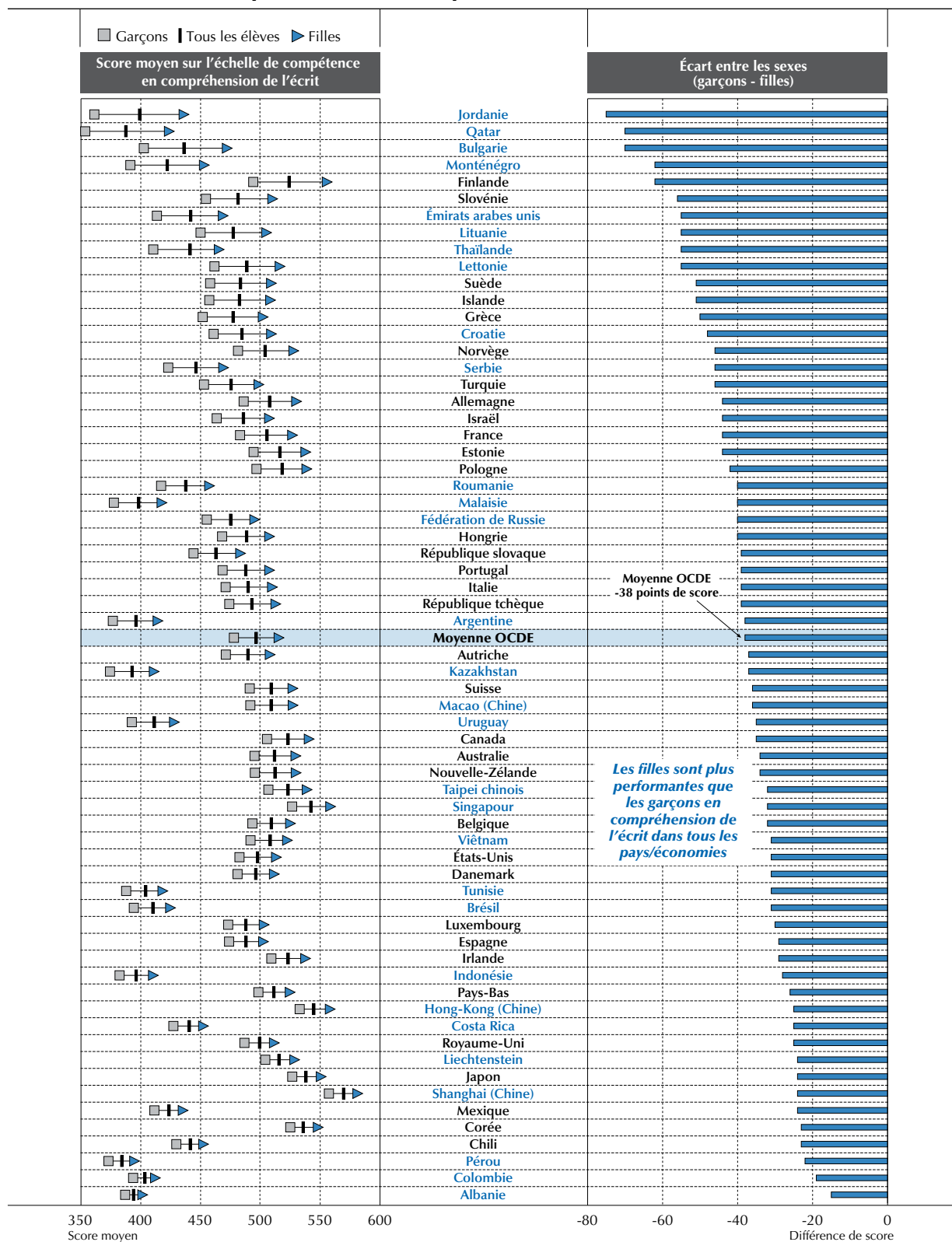
En moyenne, dans les pays de l'OCDE, les filles devancent les garçons de 38 points en compréhension de l'écrit. Si les filles devancent les garçons en compréhension de l'écrit dans tous les pays et économies participants, les écarts de performance entre les sexes sont nettement plus importants dans certains pays que dans d'autres (voir la figure I.4.12). Comme indiqué dans l'enquête PISA 2009 (OCDE, 2010b), ces écarts sont en corrélation avec les différences d'attitudes et de comportements qui s'observent entre les garçons et les filles.

Parmi les cinq pays et économies les plus performants, l'écart de performance en compréhension de l'écrit entre les garçons et les filles varie entre 23 et 32 points, soit un écart inférieur à la moyenne de l'OCDE (qui s'établit à 38 points). Parmi tous les pays et économies participants, c'est en Albanie que l'écart est le plus réduit entre les garçons et les filles, s'établissant à 15 points en faveur des filles. L'écart entre les sexes est de 25 points ou moins dans 11 autres pays, incluant tant des pays peu performants, comme le Chili, le Mexique et, dans les pays partenaires, la Colombie, le Pérou et le Costa Rica, que des pays très performants, tels que la Corée, le Japon et, dans les pays et économies partenaires, Shanghai (Chine), le Liechtenstein et Hong-Kong (Chine). Le Royaume-Uni, qui affiche un score avoisinant la moyenne de l'OCDE, figure également dans ce groupe. Dans 14 pays, les filles devancent les garçons d'au moins 50 points. Tous ces pays obtiennent un score inférieur à la moyenne de l'OCDE, à l'exception de la Finlande, qui réussit mieux que la moyenne de l'OCDE en compréhension de l'écrit. En Jordanie, pays partenaire, 75 points (soit l'équivalent d'un niveau de compétence entier) séparent la performance des filles de celle des garçons.

À l'exception du Danemark, les pays d'Europe du Nord affichent des écarts de performance entre garçons et filles supérieurs à la moyenne. C'est en Finlande que l'écart est le plus prononcé, avec une différence de score de 62 points, la différence la plus importante de tous les pays de l'OCDE. Dans les pays et économies d'Asie de l'Est, les différences de performance entre les sexes se situent généralement à un niveau très légèrement inférieur à la moyenne, la Corée, le Japon et, dans les pays et économies partenaires, Shanghai (Chine), Hong-Kong (Chine), le Viêt Nam, le Taipei chinois et Macao (Chine), affichant tous un écart entre les sexes allant de 23 à 36 points.

■ Figure I.4.12 ■

Écart de performance en compréhension de l'écrit entre les sexes



Remarque : tous les écarts entre les sexes sont statistiquement significatifs (voir l'annexe A3).

Les pays sont classés par ordre croissant de l'écart de score entre les sexes (garçons - filles).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.4.3a.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935610>



Cependant, aucune tendance nette ne se dégage concernant l'écart de performance entre les garçons et les filles dans les groupes de pays dont la performance est globalement plus faible. Par exemple, parmi les pays d'Amérique latine, le pays le plus performant (le Chili) et le pays le moins performant (le Pérou) affichent un écart de score entre les sexes presque identique et relativement faible (de respectivement 23 et 22 points). Parmi les pays qui se situent dans le milieu du classement de ce groupe, la Colombie, pays partenaire, enregistre le deuxième écart entre garçons et filles le plus faible de tous les pays et économies, avec une différence de seulement 19 points entre les scores moyens des filles et ceux des garçons.

Quels sont les niveaux de compétence atteints par les garçons et par les filles ? Pour répondre à cette question, on peut examiner le niveau de compétence le plus élevé atteint par le plus grand nombre de filles et celui atteint par le plus grand nombre de garçons dans chaque pays et économie. Comme on peut le constater dans le tableau I.4.2a, parmi tous les pays et économies participants, le niveau de compétence le plus élevé atteint par le plus grand nombre de garçons (dans 31 pays et économies) et de filles (dans 37 pays et économies) est le niveau 3, suivi du niveau 2 (le niveau le plus élevé atteint par la plupart des garçons dans 17 pays et économies et par la plupart des filles dans 19 pays et économies). Cependant, alors que le niveau de compétence le plus élevé atteint par le plus grand nombre de garçons est le niveau 1a dans 13 pays et économies (et dans un pays, le niveau 1b), il n'est le niveau le plus élevé atteint par le plus grand nombre de filles que dans un pays. Le niveau 4 est le niveau de compétence le plus élevé atteint par le plus grand nombre de garçons dans trois pays seulement, mais dans huit pays en ce qui concerne les filles.

Vers le milieu de l'échelle de compétence en compréhension de l'écrit, pratiquement un garçon sur deux (49 %), mais seulement une fille sur trois (34 %), ne parviennent pas à se hisser au niveau 3, qui correspond au niveau demandé pour mener à bien les types de tâches que les adultes rencontrent couramment dans leur vie quotidienne. Ce résultat représente une différence majeure entre les aptitudes des garçons et celles des filles de 15 ans.

Cette tendance s'observe également chez les élèves dont le niveau de compétence en compréhension de l'écrit est particulièrement bas. Dans les pays de l'OCDE, 24 % des garçons n'atteignent pas le niveau 2, considéré comme le seuil de compétence, alors que les filles sont moitié moins nombreuses (12 %) dans ce cas. Dans 14 pays, plus de la moitié des garçons de 15 ans se situent en deçà du niveau 2 sur l'échelle de compétence en compréhension de l'écrit, mais seul un pays affiche le même pourcentage de filles dans ce cas.

Parmi les dix pays les plus performants en compréhension de l'écrit, le pourcentage de filles ne parvenant pas au niveau 2 représente entre le quart (en Finlande) et la moitié (au Japon, en Irlande et à Singapour) de celui des garçons. En revanche, dans certains des pays peu performants, comme l'Albanie, le Pérou et la Colombie, le pourcentage de filles et de garçons situés en deçà du niveau 2 a tendance à être similaire. Certains écarts de performance en compréhension de l'écrit entre les garçons et les filles sont corrélées de façon étroite aux différences d'attitudes et de comportements qui s'observent entre les garçons et les filles, un sujet analysé dans les *Résultats du PISA 2009*, Volume III (OCDE, 2010b).

Évolution des écarts de performance en compréhension de l'écrit entre les sexes

Les filles ont toujours devancé les garçons en compréhension de l'écrit (Buchmann *et al.*, 2008). Dans l'enquête PISA 2000 et en moyenne dans les pays de l'OCDE, les filles devançaient les garçons de 32 points. Cette année-là, l'avantage des filles en compréhension de l'écrit était significatif dans les 39 pays et économies participants, à l'exception d'Israël et du Pérou. C'est en Albanie, en Finlande et en Lettonie qu'il était le plus important, avec plus de 50 points, et il dépassait 40 points – plus que l'équivalent d'une année d'études – en Argentine, en Bulgarie, en Islande, en Nouvelle-Zélande, en Norvège et en Thaïlande (voir le tableau I.4.3c et OCDE, 2001).

En 2012, la position relative des garçons s'est encore détériorée. En 2012 et en moyenne dans les pays de l'OCDE disposant de données comparables pour PISA 2000, les filles devançaient les garçons de 38 points, soit à peu près l'équivalent d'une année d'études. Entre 2000 et 2012, l'écart de performance en compréhension de l'écrit entre les sexes a augmenté dans 11 pays et économies. En Bulgarie, en France et en Roumanie, il s'est même élargi de plus de 15 points. Seule l'Albanie a enregistré une réduction de l'écart entre les garçons et les filles, la progression de la performance en compréhension de l'écrit ayant été plus forte chez les garçons (68 points) que chez les filles (24 points) entre PISA 2000 et PISA 2012 (voir la figure I.4.13)⁵.

Conformément à cette tendance, le pourcentage de filles peu performantes a considérablement chuté entre PISA 2000 et PISA 2012 dans 16 pays et économies, alors que le pourcentage de garçons peu performants n'a diminué que dans

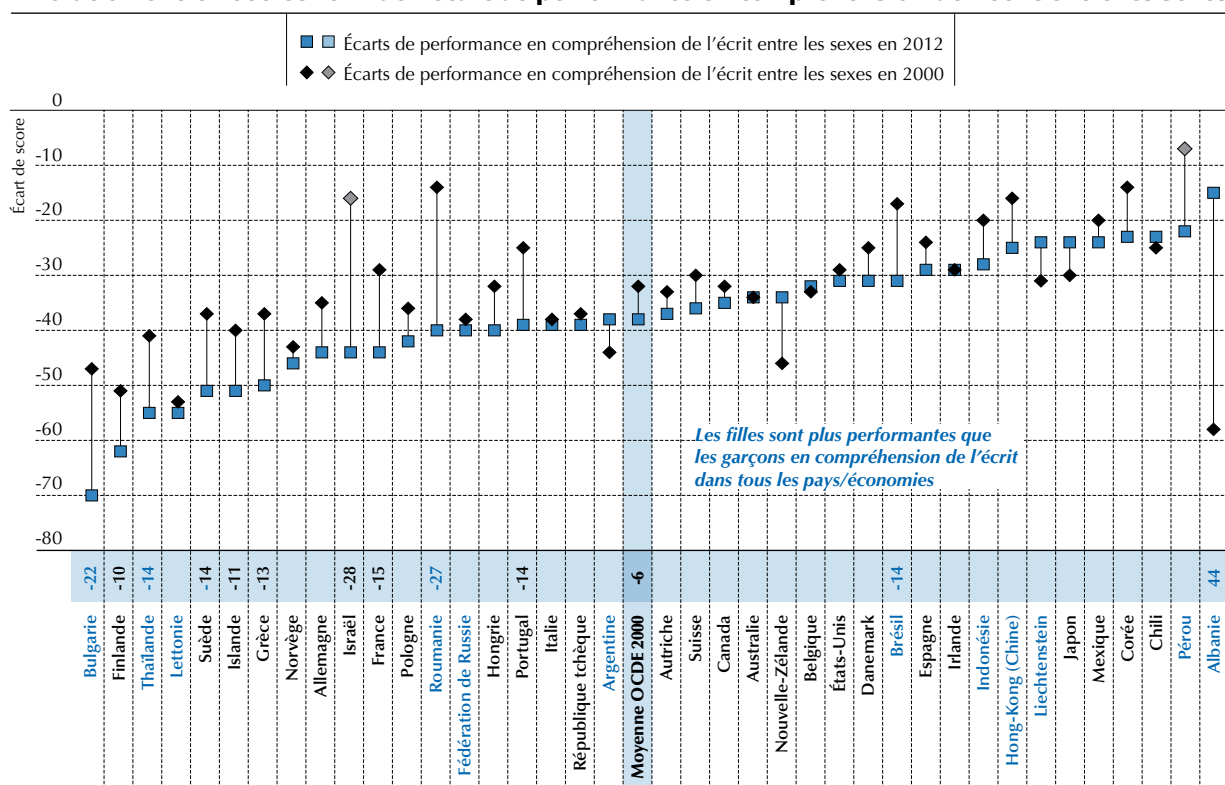


11 pays et économies. En revanche, la proportion de garçons peu performants a augmenté dans sept pays et économies, alors que le pourcentage de filles peu performantes n'a augmenté que dans trois pays au cours de cette période (voir le tableau I.4.2b).

À l'autre extrémité de l'échelle de compétence, le pourcentage de filles très performantes (qui atteignent ou dépassent le niveau 5) a augmenté de façon significative entre PISA 2000 et PISA 2012 dans 11 pays et économies, alors que le pourcentage de garçons très performants n'a augmenté que dans sept de ces pays et économies. L'augmentation du pourcentage de filles très performantes a été la plus importante à Hong-Kong (Chine), au Japon et en Corée, où le pourcentage de garçons très performants a également augmenté (voir le tableau I.4.2b).

■ Figure I.4.13 ■

Évolution entre 2000 et 2012 de l'écart de performance en compréhension de l'écrit entre les sexes




Remarques : pour l'évaluation PISA 2012, tous les écarts entre les sexes sont statistiquement significatifs. Pour l'évaluation PISA 2000, les écarts statistiquement significatifs entre les sexes sont indiqués dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).

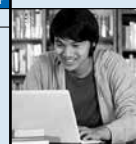
Les variations statistiquement significatives des écarts de score en compréhension de l'écrit entre les sexes entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 sont indiquées en regard du nom du pays ou de l'économie.

La moyenne de l'OCDE 2000 tient uniquement compte des pays de l'OCDE présentant des scores comparables en compréhension de l'écrit depuis 2000.

Les pays et économies sont classés par ordre croissant de l'écart de score entre les sexes (garçons - filles) en 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.4.3c.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935610>



EXEMPLES D'ITEMS PISA DE COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT

Les questions sont présentées dans leur ordre d'apparition dans l'unité correspondante de l'enquête principale.

■ Figure I.4.14 ■

LE THÉÂTRE AVANT TOUT

L'action se déroule dans un château situé près d'une plage en Italie.

PREMIER ACTE

- 5 *Luxeuse salle de réception dans un très beau château au bord d'une plage. Portes à droite et à gauche. Un salon est disposé au milieu de la scène : un canapé, une table, deux fauteuils. Au fond, de grandes fenêtres. Nuit étoilée. La scène est dans l'obscurité. Quand le rideau se lève, on entend des hommes converser bruyamment derrière la porte de gauche. La porte s'ouvre et trois gentlemen en smoking font leur entrée. L'un d'eux allume la lumière immédiatement. En silence, ils se dirigent vers le centre et restent debout autour de la table. Ils s'asseyent en même temps, Gál dans le fauteuil de gauche, Turai dans celui de droite et Ádám sur le canapé au milieu. Très long silence, presque gênant. Ils s'étirent*
- 10 *longueusement. Silence. Puis :*
- 15
- 20

GÁL

Pourquoi es-tu si pensif ?

TURAI

- 25 *Je pense à la difficulté de commencer une pièce. D'introduire tous les personnages principaux au début, quand tout commence.*

ÁDÁM

J'imagine que ce doit être dur.

TURAI

- 30 *En effet... diablement dur ! La pièce commence. Le public fait silence. Les acteurs entrent en scène et le supplice commence. Il faut une éternité, jusqu'à un quart d'heure parfois, avant que le public ne découvre qui est qui et qui fait quoi.*
- 35

GÁL

Quel singulier cerveau que le tien ! Ne peux-tu oublier ton métier, ne serait-ce qu'une minute ?

TURAI

- 40 *C'est impossible.*

GÁL

Il ne se passe pas une demi-heure sans que tu parles théâtre, acteurs, pièces. Il y a d'autres choses dans la vie !

- 45 *TURAI*

Il n'y en a pas. Je suis un auteur dramatique. C'est là ma malédiction.

GÁL

- 50 *Tu ne devrais pas être aussi esclave de ton métier.*

TURAI

- 55 *Celui qui ne le maîtrise pas en devient l'esclave. Il n'y a pas de juste milieu. Crois-moi, ce n'est pas chose facile de bien commencer une pièce. C'est un des problèmes les plus ardues de la mise en scène. Présenter ses personnages rapidement. Prenons l'exemple de cette scène-ci, avec nous trois. Trois gentlemen en smoking. Imaginons qu'ils n'entrent pas dans le salon de ce somptueux château, mais qu'ils entrent en scène juste au moment où la pièce commence. Ils*
- 60

- 65 *devraient bavarder de toutes sortes de sujets sans intérêt, avant qu'on ne puisse en déduire qui nous sommes. Ne serait-il pas beaucoup plus facile de commencer par nous lever et nous présenter ? Il se lève. Bonsoir. Nous sommes tous les trois des invités en ce château. Nous venons de quitter la salle à manger où nous avons fait un excellent dîner et bu deux bouteilles de champagne. Mon nom est Sándor Turai, je suis auteur de théâtre ; j'écris des pièces depuis trente ans ; c'est mon métier. Voilà. À ton tour.*
- 70
- 75

GÁL

Il se lève. Je m'appelle Gál ; je suis également auteur de théâtre. J'écris aussi des pièces, toutes en collaboration avec ce gentleman ici présent. Nous formons un célèbre duo d'auteurs de théâtre. Toutes les affiches des bonnes comédies et opérettes indiquent : écrit par Gál et Turai.

- 80

Naturellement, c'est aussi mon métier.

GÁL and TURAI

Ensemble. Et ce jeune homme...

ÁDÁM

- 90 *Il se lève. Ce jeune homme, si vous me le permettez, est Albert Ádám, vingt-cinq ans, compositeur. J'ai écrit la musique de la dernière opérette de ces deux charmants gentlemen. C'est ma première œuvre pour la scène. Ces deux anges d'âge mûr m'ont découvert et maintenant, avec leur aide, j'aimerais devenir célèbre. Ils m'ont fait inviter dans ce château. Ils m'ont fait faire un habit et ce smoking. En d'autres termes, pour le moment, je suis pauvre et inconnu. À part ça, je suis orphelin, c'est ma grand-mère qui m'a élevé. Elle est décédée. Je suis seul au monde. Je n'ai ni nom, ni fortune.*
- 95
- 100

TURAI

Mais tu es jeune.

- 105 *GÁL*

Et doué.

ÁDÁM

Et je suis amoureux de la soliste.

TURAI

- 110 *Tu n'auras pas dû ajouter cela. Chaque spectateur s'en serait rendu compte de toute façon.*

Ils s'asseyent tous les trois.

TURAI

- 115 *Alors, n'est-ce pas la manière la plus simple de commencer une pièce ?*

GÁL

S'il nous était permis de faire cela, ce serait facile d'écrire des pièces.

- 120 *TURAI*

Crois-moi, ce n'est pas si dur. Il suffit de penser que tout cela, c'est seulement...

GÁL

- 125 *D'accord, d'accord, d'accord, ne recommence pas à parler de théâtre s'il te plaît. J'en ai assez. Nous en parlerons demain, si tu veux.*

Le texte « Le théâtre avant tout » des deux pages précédentes est le début d'une pièce de théâtre de l'auteur dramatique hongrois Ferenc Molnár.

Servez-vous de ce texte pour répondre aux questions suivantes. (Remarque : la numérotation des lignes qui figure en marge du texte vous aidera à trouver les passages auxquels les questions font référence.)



LE THÉÂTRE AVANT TOUT – QUESTION 3

Situation : personnelle

Format de texte : continu

Type de texte : narration

Aspect : intégrer et interpréter – développer une interprétation

Format de l'item : item à réponse courte

Degré de difficulté : 730 points (niveau 6) ■

698	Niveau 6
626	Niveau 5
553	Niveau 4
480	Niveau 3
407	Niveau 2
335	Niveau 1a
262	Niveau 1b
	Sous le niveau 1b

Que faisaient les personnages de la pièce **juste avant** que le rideau ne se lève ?

Consignes de correction

Crédit complet : Fait référence au dîner ou au champagne. Peut paraphraser le texte ou citer directement celui-ci.

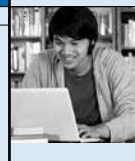
- Ils viennent de dîner et de boire du champagne.
- « Nous venons de quitter la salle à manger où nous avons fait un excellent dîner. » [Citation littérale]
- « Un excellent dîner et bu deux bouteilles de champagne. » [Citation littérale]
- Dîner et boissons.
- Dîner.
- Ils ont bu du champagne.
- Ils ont dîné et bu.
- Ils étaient dans la salle à manger.

Commentaire

Cette tâche illustre plusieurs caractéristiques des tâches les plus difficiles des épreuves PISA de compréhension de l'écrit. Le texte est long par rapport aux normes PISA et le monde fictif qu'il décrit n'est vraisemblablement pas proche de l'expérience de la plupart des adolescents de 15 ans. L'introduction de l'unité précise que le texte **LE THÉÂTRE AVANT TOUT** est le début d'une pièce de théâtre du dramaturge hongrois Ferenc Molnár, mais il n'y a pas d'autre indice externe. Le cadre (« un château situé près d'une plage en Italie ») est certainement exotique pour de nombreux élèves. De plus, la situation n'est révélée que progressivement, au travers du dialogue. Le registre du texte est un peu maniéré, mais le vocabulaire n'est pas particulièrement difficile et le ton est souvent celui de la causerie. L'élément probablement le plus important est le caractère non familier du thème abstrait du débat : une conversation subtile entre des personnages à propos de la relation entre la vie et l'art, et des difficultés liées à l'écriture d'une pièce de théâtre. Le texte se classe dans la catégorie des textes de narration, car ce thème est abordé dans le cadre de la pièce de théâtre.

Le degré de difficulté de toutes les tâches de cette unité s'explique en partie par la complexité du texte, mais celui de cette tâche est également imputable aux grandes facultés d'interprétation requises pour découvrir le sens des termes de la question par rapport au texte. Les élèves doivent prendre garde à la distinction entre les personnages et les acteurs. La question se rapporte à ce que faisaient les personnages (et non les acteurs) « juste avant que le rideau ne se lève ». Elle peut prêter à confusion, car elle demande aux élèves d'identifier un passage du « monde réel », la scène d'un théâtre avec un rideau, au monde imaginaire de Turai, Gál et Ádám, qui se trouvaient dans la salle à manger où ils ont dîné juste avant d'entrer dans le salon (l'extrait de la pièce de théâtre). Cette question, qui permet d'évaluer la capacité des élèves à faire la distinction entre le monde réel et la fiction, est tout à fait appropriée dans le cadre d'un texte qui traite précisément de ce thème : la complexité de la question s'aligne sur la complexité du texte.

Le fait que les informations pertinentes se situent à un endroit inattendu ajoute encore à la difficulté de la tâche. La question situe l'action « juste avant que le rideau ne se lève », ce qui amène logiquement les élèves à chercher les informations au début de la scène et du texte. Or, ces informations se trouvent au milieu du texte, lorsque Turai révèle que lui et ses amis viennent « de quitter la salle à manger ». Plusieurs exemples de réponses correctes sont fournis ci-dessus, sous le titre Consignes de correction. Pour obtenir un crédit complet, les élèves doivent avoir localisé cette phrase qui n'est pas saillante. La nécessité d'assimiler des informations contraires aux attentes – les élèves doivent prêter attention au texte au mépris d'idées préconçues – est tout à fait caractéristique des tâches les plus difficiles des épreuves PISA de compréhension de l'écrit.



LE THÉÂTRE AVANT TOUT – QUESTION 4

Situation : personnelle

Format de texte : continu

Type de texte : narration

Aspect : intégrer et interpréter – développer une interprétation

Format de l'item : item à choix multiple

Degré de difficulté : 474 points (niveau 2)

698	Niveau 6
626	Niveau 5
553	Niveau 4
480	Niveau 3
407	Niveau 2
335	Niveau 1a
262	Niveau 1b
	Sous le niveau 1b

« Il faut une éternité, jusqu'à un quart d'heure parfois, ... » (lignes 32-34)

Selon Turai, pourquoi ce quart d'heure est-il « une éternité » ?

- A. Cela prend du temps pour que le public se calme dans un théâtre bondé.
- B. Au début d'une pièce, le temps que met la situation à se clarifier semble sans fin.
- C. Pour l'auteur dramatique, écrire le début d'une pièce semble toujours prendre beaucoup de temps.
- D. Le temps semble passer lentement quand un événement important se produit dans une pièce.

Consignes de correction

Crédit complet : B. Au début d'une pièce, le temps que met la situation à se clarifier semble sans fin.

Commentaire

Cette question se situe entre le niveau 2 et le niveau 3, et montre par comparaison avec la précédente que le même texte peut servir de base à des tâches de difficulté très variable.

Contrairement à la tâche précédente, celle-ci indique explicitement aux élèves le passage pertinent dans la pièce et précise même le numéro des lignes, ce qui évite aux élèves la difficulté de chercher dans quel passage trouver les informations pertinentes. Les élèves doivent toutefois comprendre le contexte dans lequel s'inscrivent ces lignes pour répondre correctement à la question. L'option de réponse « Au début d'une pièce, le temps que met la situation à se clarifier semble sans fin » est à la base d'une grande partie du reste du texte qui propose une solution, en l'occurrence que les personnages se présentent eux-mêmes au début de la pièce au lieu d'attendre que l'action révèle qui ils sont. La citation reprise dans la question introduit la plus grande partie du reste du texte, et la répétition et l'emphase aident les élèves à l'intégrer et à l'interpréter. Cet élément différencie nettement cette question de la question 3, dans laquelle les informations requises ne sont fournies qu'une seule fois et enfouies à un endroit inattendu du texte.

LE THÉÂTRE AVANT TOUT – QUESTION 7

Situation : personnelle

Format de texte : continu

Type de texte : narration

Aspect : intégrer et interpréter – comprendre le sens global d'un texte

Format de l'item : item à choix multiple

Degré de difficulté : 556 points (niveau 4)

698	Niveau 6
626	Niveau 5
553	Niveau 4
480	Niveau 3
407	Niveau 2
335	Niveau 1a
262	Niveau 1b
	Sous le niveau 1b

Dans l'ensemble, que fait l'auteur dramatique Ferenc Molnár dans cet extrait ?

- A. Il montre la manière dont chaque personnage va résoudre ses propres problèmes.
- B. Il amène ses personnages à démontrer ce que représente une éternité dans une pièce.
- C. Il donne un exemple de scène d'ouverture typique et traditionnelle pour une pièce de théâtre.
- D. Il utilise les personnages pour exprimer l'un de ses propres problèmes de création.

Consignes de correction

Crédit complet : D. Il utilise les personnages pour exprimer l'un de ses propres problèmes de création.

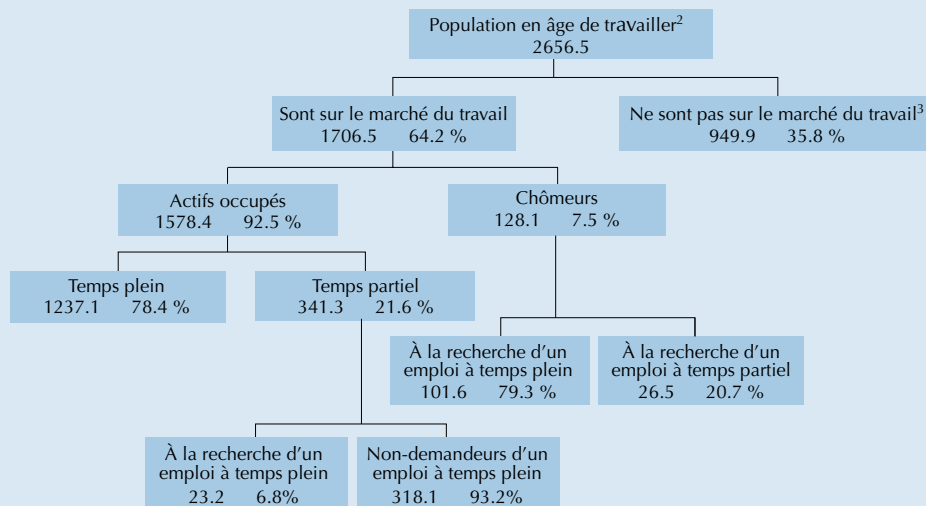
Commentaire

Dans cette tâche, les élèves doivent se placer dans une perspective générale et comprendre le sens global d'un passage. Pour ce faire, ils doivent intégrer et interpréter les implications du dialogue. Cette tâche leur demande d'identifier l'idée conceptuelle d'un passage de pièce de théâtre, dont le thème est littéraire et abstrait. Cette tâche, qui se classe au niveau 4, doit en grande partie sa difficulté au fait qu'elle porte sur un domaine relativement peu familier pour la plupart des adolescents de 15 ans. Un peu moins de la moitié des élèves des pays de l'OCDE ont répondu correctement à cette question. Les autres élèves se répartissent de manière assez uniforme entre les trois distracteurs.

■ Figure I.4.15 ■

POPULATION ACTIVE

Le diagramme en arbre ci-dessous présente la structure de la population active d'un pays, c'est-à-dire sa « population en âge de travailler ». En 1995, la population totale de ce pays était d'environ 3.4 millions d'habitants.

La structure de la population active au 31 mars 1995 (x 1 000)¹

1. Le nombre de personnes est exprimé en milliers (x 1 000).

2. La population en âge de travailler est définie comme l'ensemble des personnes âgées de 15 à 65 ans.

3. Les personnes qui « ne sont pas sur le marché du travail » sont celles qui ne sont pas activement à la recherche d'un emploi ou ne sont pas disponibles pour travailler.

Source : D. Miller, *Form 6 Economics*, ESA Publications, Newmarker, Auckland, Nouvelle-Zélande, p.64.

POPULATION ACTIVE – QUESTION 16

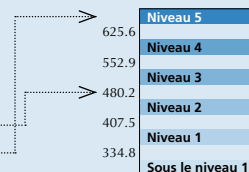
Situation : lecture à des fins scolaires

Format de texte : texte non continu

Aspect : localisation d'informations

Degré de difficulté : 485 points – **Pourcentage de réponses correctes (pays de l'OCDE) :** 64.9 %

631 points – **Pourcentage de réponses correctes (pays de l'OCDE) :** 27.9 %



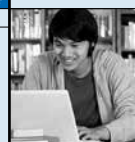
Combien de personnes en âge de travailler ne sont pas sur le marché du travail ? (Écrivez le **nombre** de personnes, non le pourcentage).

Commentaires

Cet item présente deux degrés de difficulté : l'un associé à la catégorie de réponses sanctionnées par un crédit partiel de 485 points, soit le niveau 3, et l'autre à la catégorie de réponses valant un crédit complet de 631 points, soit le niveau 5.

Pour obtenir un crédit complet (niveau 5), les élèves doivent localiser une information numérique figurant dans le corps du texte (le diagramme en arbre) et la combiner avec une mention inscrite en note de bas de page, c'est-à-dire en dehors du corps du texte. De plus, ils doivent utiliser l'information en note de bas de page pour calculer le nombre correct de personnes appartenant à la catégorie visée. Ces deux caractéristiques contribuent à rehausser le degré de difficulté de cet item, l'un des plus difficiles de la catégorie de localisation d'informations dans les épreuves PISA de lecture.

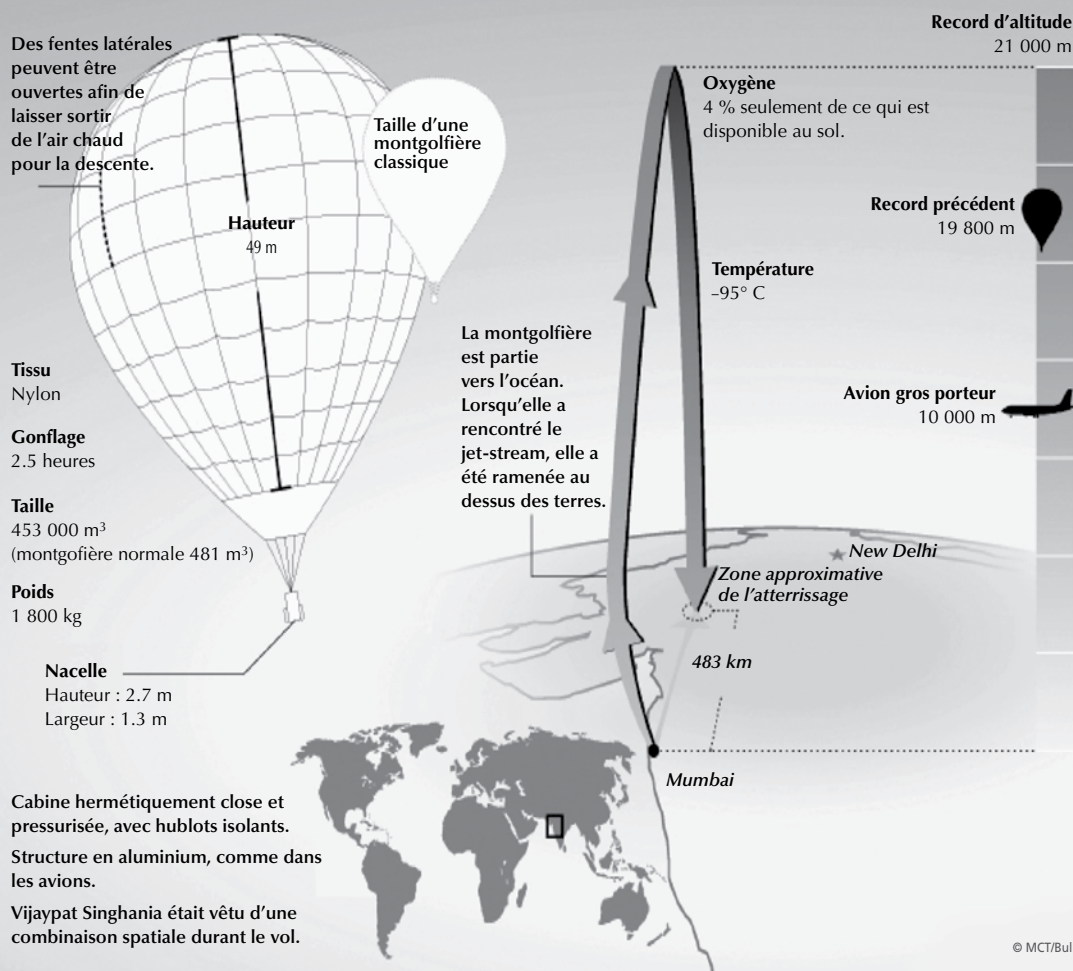
Pour obtenir un crédit partiel (niveau 3), les élèves doivent uniquement localiser le chiffre indiqué dans la catégorie visée dans le diagramme en arbre. Ils ne doivent pas faire référence à la mention en note de bas de page pour se voir attribuer le crédit partiel. Cet item à crédit partiel est d'une difficulté moyenne, même sans cette information importante.



■ Figure I.4.16 ■

MONTGOLFIÈRE**Record d'altitude en montgolfière**

Le pilote indien Vijaypat Singhania a battu le record d'altitude en montgolfière le 26 novembre 2005. Il est le premier à avoir volé en montgolfière à 21 000 mètres au-dessus du niveau de la mer.



Servez-vous du document « Montgolfière » ci-dessus pour répondre aux questions suivantes.

MONTGOLFIÈRE – QUESTION 8

Situation : éducative

Format de texte : non continu

Type de texte : description

Aspect : intégrer et interpréter – comprendre le sens global d'un texte

Format de l'item : item à choix multiple

Degré de difficulté : 370 points (niveau 1a)

698	Niveau 6
626	Niveau 5
553	Niveau 4
480	Niveau 3
407	Niveau 2
335	Niveau 1a
262	Niveau 1b
	Sous le niveau 1b

Quelle est l'idée principale de ce document ?

- A. Singhania était en danger pendant son voyage en montgolfière.
- B. Singhania a établi un nouveau record du monde.
- C. Singhania a survolé à la fois la mer et la terre.
- D. La montgolfière de Singhania était gigantesque.



Consignes de correction

Crédit complet : B. Singhanian a établi un nouveau record du monde.

Commentaire

L'idée principale de ce texte non continu est indiquée de manière explicite et saillante à plusieurs reprises, y compris dans le titre « Record d'altitude en montgolfière ». La répétition et la visibilité des informations requises expliquent la facilité de cette tâche, qui se situe dans la moitié inférieure du niveau 1a.

L'idée principale est explicitement indiquée, mais la question se classe dans la catégorie d'aspect intégrer et interpréter, plus précisément comprendre le sens global d'un texte, car elle implique de distinguer les informations les plus pertinentes et les plus générales des informations accessoires du texte. La première option de réponse – « Singhanian était en danger pendant son voyage en montgolfière » – est une hypothèse plausible, mais comme rien ne vient l'étayer dans le texte, elle ne peut être considérée comme l'idée principale. La troisième option de réponse – « Singhanian a survolé à la fois la mer et la terre » – paraphrase des informations du texte, mais il s'agit de détails, et non de l'idée principale. La quatrième option de réponse – « La montgolfière de Singhanian était gigantesque » – renvoie à un élément graphique visible du texte, mais une fois encore, c'est accessoire par rapport à l'idée principale du texte.

MONTGOLFIÈRE – QUESTION 3

Situation : éducative

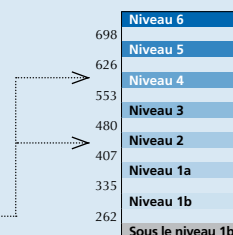
Format de texte : non continu

Type de texte : description

Aspect : localiser et extraire – localiser l'information

Format de l'item : item à réponse courte

Degré de difficulté : crédit complet : 595 points (niveau 4) ; crédit partiel : 449 points (niveau 2)



Vijaypat Singhanian s'est servi de technologies que l'on trouve dans deux autres types de transport. Quels sont ces types de transport ?

1.
2.

Consignes de correction

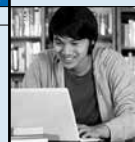
Crédit complet : fait référence À LA FOIS aux avions ET aux véhicules spatiaux (dans n'importe quel ordre).

[Peut mentionner les deux réponses sur une seule ligne.] Par exemple :

- 1. Avion
- 2. Vaisseau spatial
- 1. Aéroplanes
- 2. Vaisseaux de l'espace
- 1. Transport aérien
- 2. Transport spatial
- 1. Avions
- 2. Fusées spatiales
- 1. Jets
- 2. Fusées

Crédit partiel : fait référence SOIT aux avions SOIT aux véhicules spatiaux. Par exemple :

- Vaisseau spatial
- Transport spatial
- Fusées spatiales
- Fusées
- Avions
- Aéroplanes
- Transport aérien
- Jets



Commentaire

Les réponses à cette question valent un crédit complet si elles citent les deux types de transport et un crédit partiel si elles n'en mentionnent qu'un. Les consignes de correction ci-dessus montrent qu'un crédit peut être accordé à différents termes qui désignent un « avion » ou un « vaisseau spatial ».

La question se situe dans la moitié supérieure du niveau 2 si elle vaut un crédit partiel et au niveau 4 si elle vaut un crédit complet, ce qui montre bien que les tâches de **localisation** et d'**extraction** peuvent être assez difficiles. La difficulté de la tâche s'explique essentiellement par des attributs du texte. La présentation, qui combine plusieurs types de graphiques et de nombreuses légendes, est assez courante dans les textes non continus que l'on trouve dans les magazines et les manuels modernes : sa structure n'est pas conventionnelle (contrairement à celle d'un tableau ou d'un graphique). De plus, trouver des informations discrètes spécifiques n'est pas très utile. Les légendes (« Tissue », « Record d'altitude », etc.) aident un peu les élèves à s'y retrouver dans le texte, mais les informations pertinentes pour répondre à la question ne sont pas signalées par une légende : les élèves doivent donc identifier eux-mêmes les informations pertinentes lors de leur recherche. Une fois qu'ils ont trouvé les informations requises, qui se situent à un endroit peu visible, dans le coin inférieur gauche, les lecteurs doivent se rendre compte que « structure en aluminium, comme dans les avions » et « combinaison spatiale » sont associés à des types de transport. Pour obtenir un crédit complet à cette question, les élèves doivent citer deux types de transport, et non se limiter à transcrire un passage du texte. C'est pourquoi « transport spatial » vaut un crédit, mais pas « combinaison spatiale ». Une information concurrente importante ajoute au degré de difficulté de la tâche. En effet, de nombreux élèves ont cité « avion gros porteur », une réponse qui ne vaut pas de crédit (contrairement à « avion » et « transport aérien ») dans la mesure où elle fait référence à l'image et à la légende dans la partie droite du texte, qui sont sans rapport avec les technologies dont Singhanian s'est servi.

MONTGOLFIÈRE – QUESTION 4

Situation : éducative

Format de texte : non continu

Type de texte : description

Aspect : réfléchir et évaluer – réfléchir sur le contenu d'un texte et l'évaluer

Format de l'item : item à réponse construite ouverte

Degré de difficulté : 510 points (niveau 3)

698	Niveau 6
626	Niveau 5
553	Niveau 4
480	Niveau 3
407	Niveau 2
335	Niveau 1a
262	Niveau 1b
	Sous le niveau 1b

Dans quel but a-t-on inséré une représentation d'un avion gros porteur dans ce document ?

Consignes de correction

Crédit complet : fait explicitement ou implicitement référence à l'altitude de la montgolfière OU au record.

Peut faire référence à la comparaison entre l'avion gros porteur et la montgolfière.

- Pour montrer l'altitude que la montgolfière a atteinte.
- Pour souligner le fait que le ballon est allé vraiment, vraiment haut.
- Pour montrer combien son record était impressionnant. Il est allé plus haut que les avions gros porteurs !
- Pour servir de point de référence en ce qui concerne l'altitude.
- Pour montrer combien son record était impressionnant. [Réponse minimale]

Commentaire

Le texte vise essentiellement à décrire le record d'altitude établi par Vijaypat Singhanian dans son extraordinaire montgolfière. Le diagramme, situé dans la partie droite du texte, où se trouve la représentation de l'avion gros porteur, contribue implicitement au sensationnalisme du texte, car il montre à quel point l'altitude atteinte par Singhanian est impressionnante en la comparant à l'altitude élevée que nous associons habituellement à un avion gros porteur. Pour obtenir un crédit à cette question, les élèves doivent comprendre que l'image de l'avion gros porteur est incluse dans le but d'impressionner le lecteur. C'est la raison pour laquelle cette tâche se classe dans la catégorie **réfléchir et évaluer**, plus précisément **réfléchir sur le contenu d'un texte et l'évaluer**. De difficulté modérée, elle se situe à la limite supérieure du niveau 3.

MONTGOLFIÈRE – QUESTION 6

Situation : éducative

Format de texte : non continu

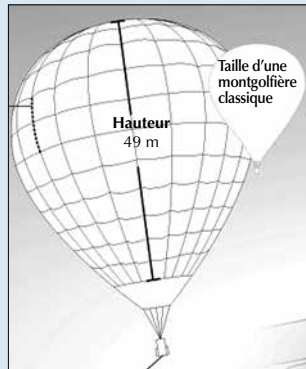
Type de texte : description

Aspect : réfléchir et évaluer – réfléchir sur le contenu d'un texte et l'évaluer

Format de l'item : item à choix multiple

Degré de difficulté : 411 points (niveau 2)

698	Niveau 6
626	Niveau 5
553	Niveau 4
480	Niveau 3
407	Niveau 2
335	Niveau 1a
262	Niveau 1b
	Sous le niveau 1b



Pourquoi a-t-on représenté deux montgolfières ?

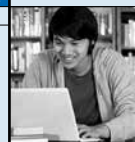
- A. Pour comparer la taille de la montgolfière de Singhanian avant et après son gonflage.
- B. Pour comparer la taille de la montgolfière de Singhanian à celle d'autres montgolfières.
- C. Pour montrer que la montgolfière de Singhanian paraît petite vue du sol.
- D. Pour montrer que la montgolfière de Singhanian a failli percuter une autre montgolfière.

Consignes de correction

Crédit complet : B. Pour comparer la taille de la montgolfière de Singhanian à celle d'autres montgolfières.

Commentaire

Les élèves doivent prendre conscience que les textes ne sont pas des artefacts aléatoires, mais des objets construits délibérément, dans une certaine intention, et qu'une partie de leur sens réside dans les éléments que leurs auteurs choisissent d'inclure. Cette tâche se classe dans la catégorie d'aspect **réfléchir et évaluer**, comme la précédente, car elle concerne l'intention de l'auteur du texte. Elle porte sur un élément graphique – en l'occurrence la représentation de deux montgolfières. Elle demande aux élèves de déterminer dans quelle intention ces deux montgolfières sont représentées. Dans le contexte de l'idée principale du texte, qui est de décrire (et célébrer) le vol de Singhanian, ces deux montgolfières véhiculent le message suivant : « C'est une très grande montgolfière ! », tout comme le dessin de l'avion gros porteur véhicule le message « C'est un vol à très haute altitude ! ». La légende de la petite montgolfière (« Taille d'une montgolfière classique ») indique très explicitement qu'il ne s'agit pas de la même montgolfière que celle de Singhanian. Les options de réponse A et C perdent donc toute plausibilité aux yeux des lecteurs attentifs. Rien ne vient étayer l'option de réponse D dans le texte. Cette tâche assez facile se classe non loin de la limite inférieure du niveau 2.



■ Figure I.4.17 ■

L'AVARE ET SON LINGOT D'OR**L'AVARE ET SON LINGOT D'OR***Une fable d'Ésope*

Un avare vendit tout ce qu'il possédait et acheta un lingot d'or, qu'il enterra dans un trou tout près d'un vieux mur. Chaque jour, il venait le regarder. Un de ses ouvriers remarqua son manège et décida d'espionner ses allées et venues. L'ouvrier découvrit rapidement le secret du trésor caché, creusa le sol, tomba sur le lingot d'or et le déroba. L'avare, lors de sa visite suivante, trouva sa cachette vide, il s'arracha les cheveux et se répandit en lamentations. Un voisin, le voyant terrassé par la douleur et en apprenant la cause, lui dit : « Je vous en prie, ne vous plaignez pas ainsi ; allez plutôt chercher une pierre, placez-la dans le trou et imaginez que l'or est toujours là. Cela vous sera tout aussi utile ; car lorsque l'or était dans le trou, vous ne le possédiez pas puisque vous n'en aviez pas le moindre usage. »

Servez-vous de la fable « L'Avare et son lingot d'or » ci-dessus pour répondre aux questions suivantes.

L'AVARE ET SON LINGOT D'OR – QUESTION 1**Situation :** personnelle**Format de texte :** continu**Type de texte :** narration**Aspect :** intégrer et interpréter – développer une interprétation**Format de l'item :** item à réponse construite fermée**Degré de difficulté :** 373 points (niveau 1a) ■

698	Niveau 6
626	Niveau 5
553	Niveau 4
480	Niveau 3
407	Niveau 2
335	Niveau 1a
262	Niveau 1b
	Sous le niveau 1b

Lisez les phrases ci-dessous et numérotez-les en fonction de la succession des événements dans le texte.

- ☐ L'avare décida de convertir tout son argent en un lingot d'or.
- ☐ Un homme déroba l'or de l'avare.
- ☐ L'avare creusa un trou et y cacha son trésor.
- ☐ Le voisin de l'avare lui dit de remplacer l'or par une pierre.

Consignes de correction

Crédit complet : numérote les événements dans l'ordre correct : 1, 3, 2, 4.

Commentaire

La fable est un genre littéraire apprécié et respecté dans de nombreuses cultures. Les épreuves de compréhension de l'écrit ont souvent recours aux fables : elles sont courtes, indépendantes et moralement instructives, et elles résistent à l'épreuve du temps. Elles ne font peut-être pas partie des lectures les plus courantes des jeunes adultes dans les pays de l'OCDE, mais elles leur sont vraisemblablement familières depuis l'enfance. De plus, leur ton piquant, souvent acerbe, peut agréablement surprendre les adolescents blasés de 15 ans. L'AVARE ET SON LINGOT D'OR est une fable typique, car elle décrit et caricature une faiblesse humaine dans un récit concis d'un seul paragraphe.

Comme les **narrations** sont définies comme des textes qui décrivent les propriétés des objets dans le temps et qui répondent à la question « Quand ? », inclure dans cette unité une tâche qui demande aux élèves de classer une série d'événements dans l'ordre chronologique dans lequel ils se sont déroulés dans le récit est approprié. Il s'agit d'une tâche simple, qui se situe au milieu du niveau 1a : le texte est court et la formulation des événements dans la question est proche de celle du texte. Toutefois, le texte est écrit dans un registre plutôt formel et comprend plusieurs expressions démodées. (Les traducteurs ont été priés de reproduire le style de fable des versions sources.) Cette caractéristique du texte a certainement ajouté à la difficulté de la question.



L'AVARE ET SON LINGOT D'OR – QUESTION 7

Situation : personnelle

Format de texte : continu

Type de texte : narration

Aspect : localiser et extraire : localiser l'information

Format de l'item : item à réponse courte

Degré de difficulté : 310 points (niveau 1b)

698	Niveau 6
626	Niveau 5
553	Niveau 4
480	Niveau 3
407	Niveau 2
335	Niveau 1a
262	Niveau 1b
	Sous le niveau 1b

Comment l'avare a-t-il obtenu un lingot d'or ?

.....

.....

Consignes de correction

Crédit complet : mentionne que l'avare a vendu tout ce qu'il avait. Peut paraphraser le texte ou citer directement celui-ci.

- Il vendit tout ce qu'il possédait.
- Il a tout vendu.
- Il l'a acheté. [Lien implicite avec le fait d'avoir vendu tout ce qu'il possédait]

Commentaire

C'est l'une des tâches les plus faciles des épreuves PISA de compréhension de l'écrit, elle se situe au milieu du niveau 1b. Les élèves doivent **localiser et extraire** un fragment d'information explicitement indiqué dans la première phrase d'un texte très court. Pour répondre correctement à cette question, ils doivent soit citer littéralement le passage du texte – « Un avare vendit tout ce qu'il possédait » –, soit le paraphraser – « Il a tout vendu » –, par exemple. Le registre formel du texte, qui a ajouté à la difficulté d'autres tâches de l'unité, n'est susceptible d'avoir qu'un impact limité dans cette question, car le passage pertinent se situe au tout début du texte. C'est une question extrêmement facile au sens du cadre d'évaluation PISA, mais elle passe par une certaine forme d'inférence, au-delà de l'équivalence strictement littérale : les élèves doivent inférer la relation causale entre la première proposition (« Un avare vendit tout ce qu'il possédait ») et la deuxième proposition (« ... et acheta un lingot d'or »).

L'AVARE ET SON LINGOT D'OR – QUESTION 5

Situation : personnelle

Format de texte : continu

Type de texte : narration

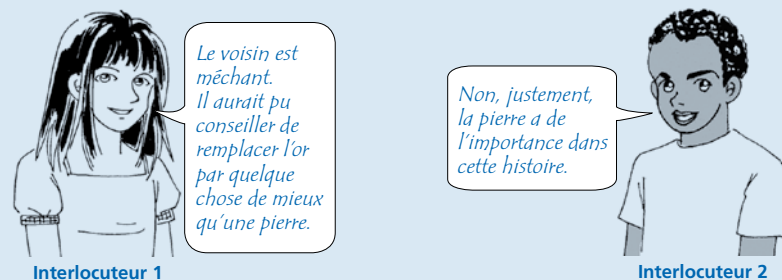
Aspect : intégrer et interpréter – développer une interprétation

Format de l'item : item à réponse construite ouverte

Degré de difficulté : 548 points (niveau 3)

698	Niveau 6
626	Niveau 5
553	Niveau 4
480	Niveau 3
407	Niveau 2
335	Niveau 1a
262	Niveau 1b
	Sous le niveau 1b

Voici un extrait d'une conversation entre deux personnes qui ont lu « L'avare et son lingot d'or ».



Que pourrait ajouter l'interlocuteur 2 pour soutenir son point de vue ?

.....

.....



Consignes de correction

Crédit complet

Identifie le fait que remplacer l'or par quelque chose d'inutile ou sans valeur est essentiel au message de l'histoire.

- Il faut remplacer l'or par quelque chose sans valeur pour que le message passe.
- La pierre a de l'importance dans l'histoire car l'idée principale c'est qu'il aurait tout aussi bien pu enterrer une pierre à la place de l'or, compte tenu de ce que l'or lui a apporté.
- Si on remplace l'or par quelque chose de mieux qu'une pierre, ça ne signifierait plus la même chose car ce qui est enterré doit être quelque chose de vraiment inutile.
- La pierre est inutile, tout comme l'or l'était pour l'avare !
- Quelque chose de mieux serait quelque chose qui lui serait utile. L'or ne lui était pas utile et c'est ce que le type voulait faire remarquer.
- Parce qu'on peut trouver des pierres n'importe où. L'or et la pierre sont pareils pour l'avare. [*on peut trouver des pierres n'importe où » implique que la pierre n'a pas de valeur particulière.*]

Commentaire

Cette tâche se présente sous la forme d'un dialogue entre deux lecteurs fictifs pour montrer deux interprétations contradictoires de l'histoire. En fait, seul l'interlocuteur 2 tient un discours en adéquation avec l'implication globale du texte, de sorte que les élèves qui fournissent un argument à l'appui de son point de vue montrent qu'ils ont compris la fin – la morale – de la fable. La difficulté relative de cette tâche, qui se classe près de la limite supérieure du niveau 3, s'explique en partie par le fait que les élèves doivent en passer par un processus assez complexe pour obtenir un crédit complet. En premier lieu, ils doivent comprendre le discours du voisin de l'avare qui s'exprime dans un registre formel. (Rappelons que les traducteurs ont été priés de reproduire le style de la fable.) En deuxième lieu, ils doivent établir la relation entre la question et les informations pertinentes, mais cette relation n'apparaît pas d'emblée : la question ne donne que peu d'indices (« Que pourrait ajouter l'interlocuteur 2 pour soutenir son point de vue ? ») pour orienter les élèves dans l'interprétation de la tâche. Toutefois, la référence à la pierre et au voisin les dirige à la fin de la fable.

Comme le montrent les exemples de réponses valant un crédit complet, les élèves peuvent exprimer de différentes façons l'idée principale de la fable, à savoir que la richesse n'a de valeur que si on en a usage. Les réponses vagues, comme « La pierre a une valeur symbolique », ne valent pas de crédit.



Notes

1. Sur les 64 pays et économies qui disposent de données tendanciennes jusqu'à l'année 2012, 30 ont participé à l'évaluation PISA 2012 et disposent de résultats comparables pour chaque enquête depuis PISA 2000, 14 pays et économies disposent de données comparables pour PISA 2012 et trois autres enquêtes PISA, 13 disposent de données comparables pour 2012 et deux autres enquêtes PISA, et 7 disposent de données comparables pour 2012 et une autre enquête PISA.
2. Comme l'annexe A5 l'explique de façon plus détaillée, la variation annualisée tient compte de l'année spécifique lors de laquelle les épreuves ont été administrées. Dans le cas de la culture scientifique, cet aspect est particulièrement pertinent pour l'évaluation PISA 2009, car le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (sauf Dubaï) ont administré les épreuves en 2010 dans le cadre de PISA+, et pour l'évaluation PISA 2000, car le Chili et des pays et économies partenaires comme l'Albanie, l'Argentine, la Bulgarie, Hong-Kong (Chine), l'Indonésie, le Pérou et la Thaïlande ont administré les épreuves en 2001, et Israël et la Roumanie en 2002 dans le cadre de PISA+.
3. Comme l'explique l'annexe A5, la variation annualisée tient compte du cas particulier des pays et économies qui ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001 ou en 2002, et de ceux qui ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA+.
4. Le contrôle du sexe des élèves, de leur âge, de leur milieu socio-économique et de leur statut au regard de l'immigration ainsi que de la langue qu'ils parlent en famille permet de comparer l'évolution de la performance dans l'hypothèse où il n'y aurait eu aucun changement dans la population cible ou dans les échantillons en termes de milieu socio-économique moyen, d'âge, de pourcentage de filles, d'élèves issus de l'immigration ou d'élèves parlant en famille une autre langue que la langue de l'évaluation.
5. Israël affiche une diminution de 7 points du pourcentage pondéré de filles évaluées par PISA. La constitution de l'échantillon d'Israël pour l'enquête PISA 2000 ne tenait pas compte de la composition par sexe des établissements, en dépit des taux de participation différents entre garçons et filles dus au fait que certaines écoles de garçons avaient refusé de participer à l'enquête. La répartition des sexes dans les données de PISA 2000 pour Israël a été soumise à une variance d'échantillonnage relativement importante due à un plan d'échantillonnage peu efficace. La section consacrée aux tendances ajustées prend ce problème en compte en ajustant les résultats de 2000 de sorte que la répartition des sexes soit comparable à celle observée en 2012. Néanmoins, les tendances concernant le statut socio-économique des élèves et le pourcentage d'élèves issus de l'immigration, qui sont également contrôlés dans les tendances ajustées, ont également joué un rôle important dans l'évolution des performances observée en Israël.

Références

- Buchmann, C., T. DiPrete et A. McDaniel (2008), « Gender Inequalities in Education », *Annual Review of Sociology*, vol. 34, pp. 319-337.
- OCDE (2010a), *Pathways to Success: How Knowledge and Skills at Age 15 Shape Future Lives in Canada*, PISA, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264081925-en>
- OCDE (2010b), *Résultats du PISA 2009 : Apprendre à apprendre : Les pratiques, les stratégies et l'engagement des élèves (Volume III)*, PISA, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264091542-fr>
- OCDE (2009), *Le cadre d'évaluation de PISA 2009 : les compétences clés en compréhension de l'écrit, mathématiques et sciences*, PISA, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264075474-fr>
- OCDE (2001), *Connaissances et compétences : Des atouts pour la vie : Premiers résultats de PISA 2000*, PISA, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264295902-fr>



5

Profil de la performance des élèves en sciences

Ce chapitre examine la performance des élèves en sciences dans le cadre de l'évaluation PISA 2012. Il fournit des exemples d'items administrés à chaque niveau de compétence PISA, analyse les écarts de performance entre les garçons et les filles, compare la performance des différents pays et économies en sciences, et présente l'évolution de la performance en sciences jusqu'en 2012.



De quoi les élèves âgés de 15 ans sont-ils capables en sciences ? Ce chapitre décrit la façon dont l'enquête PISA 2012 a évalué, à l'échelle nationale et régionale, la performance en sciences des filles et des garçons. Il compare les résultats de l'évaluation PISA 2012 à ceux des évaluations précédentes et propose également quelques exemples de questions posées lors des épreuves de sciences.

Une bonne compréhension des sciences et des technologies est essentielle aux jeunes qui se préparent à vivre dans une société moderne, car elle leur permet de prendre une part active dans les débats sur l'action publique, à propos de thématiques en rapport avec les sciences et les technologies qui ont un impact dans leur vie. Dans l'enquête PISA, la culture scientifique désigne les connaissances scientifiques de l'individu et sa capacité d'utiliser ces connaissances pour identifier les questions auxquelles la science peut apporter une réponse, pour acquérir de nouvelles connaissances, pour expliquer des phénomènes de manière scientifique et pour tirer des conclusions fondées sur des faits à propos de questions à caractère scientifique : la compréhension des traits caractéristiques de la science en tant que forme de recherche et de connaissances humaines ; la conscience du rôle de la science et de la technologie dans la constitution de l'environnement matériel, intellectuel et culturel ; et enfin, la volonté de s'engager en qualité de citoyen réfléchi à propos de problèmes à caractère scientifique et touchant à des notions relatives à la science (OCDE, 2007).

La culture scientifique a été évaluée en tant que domaine majeur lors de l'évaluation PISA 2006 et en tant que domaine mineur lors des évaluations PISA 2009 et PISA 2012. Les épreuves de sciences ont duré moins longtemps lors des deux dernières évaluations en date que lors de l'évaluation PISA 2006 : 90 minutes de test ont été consacrées aux épreuves de sciences en 2009 et en 2012, ce qui permet de faire le point sur la performance globale des élèves, mais pas de procéder à une analyse approfondie des connaissances et compétences des élèves, telle que celle présentée dans le rapport sur l'évaluation PISA 2006 (OCDE, 2007).

Que nous apprennent les résultats ?

- Sur les 64 pays et économies disposant de données comparables, 19 présentent une amélioration annuelle moyenne, 37 n'enregistrent aucune évolution, et 8 affichent un recul de leur performance en sciences au fil des évaluations PISA.
- Hong-Kong (Chine), l'Irlande, le Japon, la Corée et la Pologne affichaient en 2006 une performance en sciences égale ou supérieure à la moyenne de l'OCDE, et ont enregistré entre 2006 et 2012 une amélioration de leur performance en sciences de plus de 2 points de score par an. L'Estonie présentait également une performance en sciences supérieure à la moyenne de l'OCDE en 2006, et a vu sa performance s'améliorer de 14 points de score entre 2009 et 2012.
- L'Estonie, Israël, l'Italie, la Pologne, le Qatar et Singapour ont réduit leur pourcentage d'élèves qui n'atteignent pas le niveau seuil de compétence en sciences, tout en augmentant parallèlement leur pourcentage d'élèves très performants en sciences.
- Les garçons et les filles obtiennent des résultats similaires en sciences, constat qui s'est confirmé, en moyenne, en 2012. Toutefois, si en 2006, la Colombie, le Japon et l'Espagne n'affichaient aucun écart de performance en sciences entre les sexes, en 2012, un écart de performance en faveur des garçons est apparu.

PERFORMANCE DES ÉLÈVES EN SCIENCES

Lors de l'évaluation PISA 2006, le score moyen des 30 pays de l'OCDE a été fixé à 500 points, puis a été réévalué à 498 points, compte tenu des quatre pays supplémentaires qui avaient adhéré à l'OCDE. Pour interpréter ce que signifient les scores des élèves, l'échelle de culture scientifique est divisée en niveaux de compétence qui montrent les types de tâches que les élèves sont capables de mener à bien (OCDE, 2006).

Performance moyenne en sciences

Le score moyen des pays en sciences permet de résumer leur performance et d'établir un classement qui situe les uns par rapport aux autres, ainsi que par rapport à la moyenne de l'OCDE. Le score moyen de l'OCDE calculé sur la base des résultats de l'évaluation PISA 2012 s'établit à 501 points. Ce score est la valeur de référence par rapport à laquelle est comparée la performance en sciences de chaque pays et économie dans l'enquête PISA 2012.



■ Figure I.5.1 ■


Comparaison de la performance des pays et économies en sciences

Score moyen	Pays/économie de référence	
		Pays/économies dont le score moyen ne s'écarte PAS dans une mesure statistiquement significative de celui du pays/économie de référence
580	Shanghai (Chine)	
555	Hong-Kong (Chine)	Singapour, Japon
551	Singapour	Hong-Kong (Chine), Japon
547	Japon	Hong-Kong (Chine), Singapour, Finlande, Estonie, Corée
545	Finlande	Japon, Estonie, Corée
541	Estonie	Japon, Finlande, Corée
538	Corée	Japon, Finlande, Estonie, Vietnam
528	Vietnam	Corée, Pologne, Canada, Liechtenstein, Allemagne, Taipei chinois, Pays-Bas, Irlande, Australie, Macao (Chine)
526	Pologne	Vietnam, Canada, Liechtenstein, Allemagne, Taipei chinois, Pays-Bas, Irlande, Australie, Macao (Chine)
525	Canada	Vietnam, Pologne, Liechtenstein, Allemagne, Taipei chinois, Pays-Bas, Irlande, Australie
525	Liechtenstein	Vietnam, Pologne, Canada, Allemagne, Taipei chinois, Pays-Bas, Irlande, Australie, Macao (Chine)
524	Allemagne	Vietnam, Pologne, Canada, Liechtenstein, Taipei chinois, Pays-Bas, Irlande, Australie, Macao (Chine)
523	Taipei chinois	Vietnam, Pologne, Canada, Liechtenstein, Allemagne, Pays-Bas, Irlande, Australie, Macao (Chine)
522	Pays-Bas	Vietnam, Pologne, Canada, Liechtenstein, Allemagne, Taipei chinois, Irlande, Australie, Macao (Chine), Nouvelle-Zélande, Suisse, Royaume-Uni
522	Irlande	Vietnam, Pologne, Canada, Liechtenstein, Allemagne, Taipei chinois, Pays-Bas, Australie, Macao (Chine), Nouvelle-Zélande, Suisse, Royaume-Uni
521	Australie	Vietnam, Pologne, Canada, Liechtenstein, Allemagne, Taipei chinois, Pays-Bas, Irlande, Macao (Chine), Suisse, Royaume-Uni
521	Macao (Chine)	Vietnam, Pologne, Liechtenstein, Allemagne, Taipei chinois, Pays-Bas, Irlande, Australie, Suisse, Royaume-Uni
516	Nouvelle-Zélande	Pays-Bas, Irlande, Suisse, Slovaquie, Royaume-Uni
515	Suisse	Pays-Bas, Irlande, Australie, Macao (Chine), Nouvelle-Zélande, Slovaquie, Royaume-Uni, République tchèque
514	Slovaquie	Nouvelle-Zélande, Suisse, Royaume-Uni, République tchèque
514	Royaume-Uni	Pays-Bas, Irlande, Australie, Macao (Chine), Nouvelle-Zélande, Suisse, Slovaquie, République tchèque, Autriche
508	République tchèque	Suisse, Slovaquie, Royaume-Uni, Autriche, Belgique, Lettonie
506	Autriche	Royaume-Uni, République tchèque, Belgique, Lettonie, France, Danemark, États-Unis
505	Belgique	République tchèque, Autriche, Lettonie, France, États-Unis
502	Lettonie	République tchèque, Autriche, Belgique, France, Danemark, États-Unis, Espagne, Lituanie, Norvège, Hongrie
499	France	Autriche, Belgique, Lettonie, Danemark, États-Unis, Espagne, Lituanie, Norvège, Hongrie, Italie, Croatie
498	Danemark	Autriche, Lettonie, France, États-Unis, Espagne, Lituanie, Norvège, Hongrie, Italie, Croatie
497	États-Unis	Autriche, Belgique, Lettonie, France, Danemark, Espagne, Lituanie, Norvège, Hongrie, Italie, Croatie, Luxembourg, Portugal
496	Espagne	Lettonie, France, Danemark, États-Unis, Lituanie, Norvège, Hongrie, Italie, Croatie, Portugal
496	Lituanie	Lettonie, France, Danemark, États-Unis, Espagne, Norvège, Hongrie, Italie, Croatie, Luxembourg, Portugal
495	Norvège	Lettonie, France, Danemark, États-Unis, Espagne, Lituanie, Hongrie, Italie, Croatie, Luxembourg, Portugal, Fédération de Russie
494	Hongrie	Lettonie, France, Danemark, États-Unis, Espagne, Lituanie, Norvège, Italie, Croatie, Luxembourg, Portugal, Fédération de Russie
494	Italie	France, Danemark, États-Unis, Espagne, Lituanie, Norvège, Hongrie, Croatie, Luxembourg, Portugal
491	Croatie	France, Danemark, États-Unis, Espagne, Lituanie, Norvège, Hongrie, Italie, Luxembourg, Portugal, Fédération de Russie, Suède
491	Luxembourg	États-Unis, Lituanie, Norvège, Hongrie, Italie, Croatie, Portugal, Fédération de Russie
489	Portugal	États-Unis, Espagne, Lituanie, Norvège, Hongrie, Italie, Croatie, Luxembourg, Fédération de Russie, Suède
486	Fédération de Russie	Norvège, Hongrie, Croatie, Luxembourg, Portugal, Suède
485	Suède	Croatie, Portugal, Fédération de Russie, Islande
478	Islande	Suède, République slovaque, Israël
471	République slovaque	Islande, Israël, Grèce, Turquie
470	Israël	Islande, République slovaque, Grèce, Turquie
467	Grèce	République slovaque, Israël, Turquie
463	Turquie	République slovaque, Israël, Grèce
448	Émirats arabes unis	Bulgarie, Chili, Serbie, Thaïlande
446	Bulgarie	Émirats arabes unis, Chili, Serbie, Thaïlande, Roumanie, Chypre ^{1, 2}
445	Chili	Émirats arabes unis, Bulgarie, Serbie, Thaïlande, Roumanie
445	Serbie	Émirats arabes unis, Bulgarie, Chili, Thaïlande, Roumanie
444	Thaïlande	Émirats arabes unis, Bulgarie, Chili, Serbie, Roumanie
439	Roumanie	Bulgarie, Chili, Serbie, Thaïlande, Chypre ^{1, 2}
438	Chypre ^{1, 2}	Bulgarie, Roumanie
429	Costa Rica	Kazakhstan
425	Kazakhstan	Costa Rica, Malaisie
420	Malaisie	Kazakhstan, Uruguay, Mexique
416	Uruguay	Malaisie, Mexique, Monténégro, Jordanie
415	Mexique	Malaisie, Uruguay, Jordanie
410	Monténégro	Uruguay, Jordanie, Argentine
409	Jordanie	Uruguay, Mexique, Monténégro, Argentine, Brésil
406	Argentine	Monténégro, Jordanie, Brésil, Colombie, Tunisie, Albanie
405	Brésil	Jordanie, Argentine, Colombie, Tunisie
399	Colombie	Argentine, Brésil, Tunisie, Albanie
398	Tunisie	Argentine, Brésil, Colombie, Albanie
397	Albanie	Argentine, Colombie, Tunisie
384	Qatar	Indonésie
382	Indonésie	Qatar, Pérou
373	Pérou	Indonésie

1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document et faisant référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de la Commission européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>



Seules les différences statistiquement significatives entre les pays et économies doivent être prises en considération lors de la comparaison des scores moyens. La figure I.5.1 indique le score moyen de chaque pays/économie et présente deux par deux les pays/économies entre lesquels les écarts de score moyen sont statistiquement significatifs. En regard de chaque pays/économie figurant dans la colonne centrale, sont indiqués dans la colonne de droite les pays/économies dont le score moyen ne s'écarte pas de son score dans une mesure statistiquement significative. Dans tous les autres cas, le pays/économie A a obtenu un score supérieur à celui du pays/économie B s'il se situe au-dessus du pays/économie B dans la colonne centrale, et un score inférieur à celui du pays/économie B s'il se situe en dessous du pays/économie B dans cette même colonne. Par exemple, Shanghai (Chine) se classe en première position sur l'échelle PISA de culture scientifique, et Hong-Kong (Chine) vient en deuxième position, mais affiche un score dont on ne peut établir avec certitude qu'il s'écarte de celui de Singapour et du Japon, respectivement en troisième et quatrième positions.

De plus, les pays et économies sont répartis en trois grands groupes : ceux dont le score moyen est statistiquement proche de la moyenne de l'OCDE (en bleu foncé), ceux dont le score moyen est supérieur à la moyenne de l'OCDE (en bleu clair) et ceux dont le score moyen est inférieur à la moyenne de l'OCDE (en bleu moyen).

Comme le montre la figure I.5.1, cinq pays et économies devancent en sciences tous les autres pays et économies lors de l'évaluation PISA 2012, avec un score qui excède le score moyen dans une mesure égale ou supérieure à environ un demi-écart-type : Shanghai (Chine) (580 points), Hong-Kong (Chine) (555 points), Singapour (551 points), le Japon (547 points) et la Finlande (545 points). Le score moyen de Shanghai (Chine) s'établit à 580 points, soit un score supérieur de plus de trois quarts d'un niveau de compétence à la moyenne de 501 points lors de l'évaluation PISA 2012. D'autres pays se distinguent par un score moyen supérieur à la moyenne, à savoir l'Estonie, la Corée, le Vietnam, la Pologne, le Canada, le Liechtenstein, l'Allemagne, le Taipei chinois, les Pays-Bas, l'Irlande, l'Australie, Macao (Chine), la Nouvelle-Zélande, la Suisse, la Slovénie, le Royaume-Uni et la République tchèque. Parmi les pays dont les scores sont proches de la moyenne, on trouve l'Autriche, la Belgique, la Lettonie, la France, le Danemark et les États-Unis. Trente-sept des pays et économies participants ont obtenu un score moyen inférieur à la moyenne de l'OCDE.

L'écart de score entre le pays le plus performant et le pays le moins performant parmi les pays de l'OCDE s'établit à 132 points : le score moyen du pays de l'OCDE le plus performant, le Japon (547 points), est supérieur d'un peu plus de la moitié d'un écart-type à la moyenne de l'OCDE, alors que le score moyen du pays de l'OCDE le moins performant, le Mexique (415 points), est inférieur de plus de trois quarts d'un écart-type à la moyenne de l'OCDE. L'écart de performance entre les pays et économies partenaires est encore plus important : il s'établit à 207 points entre Shanghai (Chine) (580 points) et le Pérou (373 points).

Comme les chiffres sont calculés sur la base d'échantillons, il n'est pas possible d'indiquer précisément la position de tous les pays/économies dans le classement. On peut, en revanche, définir la plage de classement dans laquelle ils se situent avec certitude (voir la figure I.5.2). Pour les entités qui ne disposent pas d'un échantillon complet (à savoir Shanghai [Chine], Hong-Kong [Chine], le Taipei chinois et Macao [Chine]), il n'est pas possible de déterminer une position dans le classement, mais leur score moyen permet de situer ces entités sous-nationales par rapport à la performance des pays et économies. L'Australie-Occidentale obtient, par exemple, une performance juste en dessous de la Corée, qui figure parmi les pays les plus performants en sciences.

Évolution de la performance moyenne en sciences

La variation de la performance d'un système d'éducation au fil du temps montre dans quelle mesure et par quel moyen ce système progresse sur la voie de la réalisation de l'objectif qui consiste à inculquer aux élèves les connaissances et compétences dont ils ont besoin pour participer pleinement à une société fondée sur le savoir. Les résultats de l'évaluation PISA 2012 en sciences peuvent être comparés à ceux de l'évaluation PISA 2009 ainsi qu'à ceux de l'évaluation PISA 2006, dont le domaine majeur d'évaluation était pour la première fois la culture scientifique. Les résultats obtenus par 54 pays et économies lors de l'évaluation PISA 2012 peuvent être comparés à ceux qu'ils avaient obtenus lors des évaluations PISA 2009 et PISA 2006 ; les tendances de neuf pays et économies peuvent être comparées entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 ; et les tendances d'un pays peuvent être comparées entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012. S'agissant de l'évolution de la performance moyenne de ces 64 pays et économies en sciences, les tendances suivantes sont présentées sous la forme de la variation annualisée de leur score – ou, en d'autres termes, sous la forme de la variation annuelle de leur score en sciences depuis le début de leur participation à l'enquête PISA. (Pour plus de détails sur l'estimation de la variation annualisée, voir l'annexe A5)¹.



■ Figure I.5.2 [Partie 1/3] ■

Classement des pays et économies participant à l'enquête PISA 2012 en sciences, aux niveaux national et régional


	Score moyen	Échelle de culture scientifique			
		Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
<i>Shanghai (Chine)</i>	580			1	1
<i>Hong-Kong (Chine)</i>	555			2	3
<i>Singapour</i>	551			2	4
Japon	547	1	3	3	6
Finlande	545	1	3	4	6
Estonie	541	2	4	5	7
Corée	538	2	4	5	8
<i>Australie-Occidentale (Australie)</i>	535				
<i>Territoire de la capitale australienne (Australie)</i>	534				
<i>Trente (Italie)</i>	533				
<i>Frioul-Vénétie julienne (Italie)</i>	531				
<i>Vénétie (Italie)</i>	531				
<i>Lombardie (Italie)</i>	529				
Viêtnam	528			7	15
<i>Massachusetts (États-Unis)</i>	527				
Pologne	526	5	9	8	16
<i>Nouvelle-Galles du Sud (Australie)</i>	526				
Canada	525	5	8	8	14
Liechtenstein	525			8	17
Allemagne	524	5	10	8	17
<i>Taipei chinois</i>	523			9	17
Pays-Bas	522	5	11	8	18
Irlande	522	6	11	10	18
Australie	521	7	11	11	18
<i>Connecticut (États-Unis)</i>	521				
<i>Macao (Chine)</i>	521			13	17
<i>Castile-et-León (Espagne)</i>	519				
<i>Bolzano (Italie)</i>	519				
<i>Queensland (Australie)</i>	519				
<i>Belgique (Communauté flamande)</i>	518				
<i>Victoria (Australie)</i>	518				
<i>Madrid (Espagne)</i>	517				
<i>Asturies (Espagne)</i>	517				
<i>Angleterre (Royaume-Uni)</i>	516				
Nouvelle-Zélande	516	10	14	17	21
Suisse	515	10	15	17	22
Slovénie	514	11	14	18	21
<i>Navarre (Espagne)</i>	514				
Royaume-Uni	514	10	15	16	22
<i>Écosse (Royaume-Uni)</i>	513				
<i>Australie-Méridionale (Australie)</i>	513				
<i>Émilie-Romagne (Italie)</i>	512				
<i>Galice (Espagne)</i>	512				
<i>La Rioja (Espagne)</i>	510				
<i>Piémont (Italie)</i>	509				
République tchèque	508	14	17	21	25
<i>Vallée d'Aoste (Italie)</i>	508				
<i>Belgique (Communauté germanophone)</i>	508				
<i>Irlande du Nord (Royaume-Uni)</i>	507				
<i>Marches (Italie)</i>	507				
Autriche	506	15	18	22	26
<i>Pays basque (Espagne)</i>	506				
Belgique	505	15	18	22	25
<i>Aragon (Espagne)</i>	504				
Lettonie	502			23	29
<i>Ombrie (Italie)</i>	501				
<i>Ligurie (Italie)</i>	501				
<i>Toscane (Italie)</i>	501				
<i>Cantabrie (Italie)</i>	501				
<i>Tasmanie (Australie)</i>	500				
France	499	17	22	24	31
Danemark	498	17	23	24	32
États-Unis	497	17	25	24	35

Remarques : les pays de l'OCDE sont indiqués en noir et en gras, les pays partenaires, en bleu et en gras, les économies et les entités sous-nationales participantes mais non incluses dans les résultats nationaux, en bleu, en gras et en italique. Les entités régionales sont indiquées en noir et en italique (pays de l'OCDE), ou en bleu et en italique (pays et économies partenaires). 1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document et faisant référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de la Commission européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Les pays, économies et entités sous-nationales sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en sciences.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>

■ Figure I.5.2 [Partie 2/3] ■

Classement des pays et économies participant à l'enquête PISA 2012 en sciences, aux niveaux national et régional


	Échelle de culture scientifique				
	Score moyen	Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
Espagne	496	18	23	26	33
Lituanie	496			26	34
Norvège	495	19	26	26	36
Hongrie	494	19	26	27	36
Alentejo (Portugal)	494				
Italie	494	20	26	28	35
Catalogne (Espagne)	492				
Croatie	491			29	38
Luxembourg	491	23	26	32	36
Pays de Galles (Royaume-Uni)	491				
Portugal	489	22	27	30	38
Belgique (Communauté francophone)	487				
Fédération de Russie	486			34	38
Andalousie (Espagne)	486				
Floride (États-Unis)	485				
Suède	485	26	28	36	39
Latium (Italie)	484				
Pouilles (Italie)	483				
Territoire du Nord (Australie)	483				
Îles Baléares (Espagne)	483				
Estrémadure (Espagne)	483				
Abruzzes (Italie)	482				
Territoire de Perm (Fédération de Russie)	480				
Murcie (Espagne)	479				
Islande	478	28	29	38	40
Dubaï (Émirats arabes unis)	474				
Sardaigne (Italie)	473				
République slovaque	471	28	31	39	42
Israël	470	28	32	39	43
Molise (Italie)	468				
Grèce	467	29	32	40	43
Basilicate (Italie)	465				
Turquie	463	30	32	41	43
Campanie (Italie)	457				
Sicile (Italie)	454				
Sharjah (Émirats arabes unis)	450				
Émirats arabes unis	448			44	47
Bulgarie	446			44	49
Chili	445	33	33	44	48
Serbie	445			44	49
Thaïlande	444			44	49
Abou Dabi (Émirats arabes unis)	440				
Roumanie	439			47	50
Chypre ^{1,2}	438			48	50
Jalisco (Mexique)	436				
Nuevo León (Mexique)	435				
Aguascalientes (Mexique)	435				
Querétaro (Mexique)	432				
Ras Al Khaimah (Émirats arabes unis)	431				
Calabre (Italie)	431				
Colima (Mexique)	429				
Costa Rica	429			51	52
Chihuahua (Mexique)	429				
Manizales (Colombie)	429				
Espírito Santo (Brésil)	428				
Distrito Federal (Mexique)	427				
Fujairah (Émirats arabes unis)	425				
Morelos (Mexique)	425				
Kazakhstan	425			51	53
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentine)	425				
Puebla (Mexique)	423				
Durango (Mexique)	423				
District fédéral (Brésil)	423				

Remarques : les pays de l'OCDE sont indiqués en noir et en gras, les pays partenaires, en bleu et en gras, les économies et les entités sous-nationales participantes mais non incluses dans les résultats nationaux, en bleu, en gras et en italique. Les entités régionales sont indiquées en noir et en italique (pays de l'OCDE), ou en bleu et en italique (pays et économies partenaires).
 1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document et faisant référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de la Commission européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Les pays, économies et entités sous-nationales sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en sciences.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>



■ Figure I.5.2 [Partie 3/3] ■

Classement des pays et économies participant à l'enquête PISA 2012 en sciences, aux niveaux national et régional


	Score moyen	Échelle de culture scientifique			
		Plage de classement			
		Pays de l'OCDE		Tous les pays et économies	
		Rang maximal	Rang minimal	Rang maximal	Rang minimal
Coahuila (Mexique)	421				
Mexico (Mexique)	421				
Ajman (Émirats arabes unis)	420				
Minas Gerais (Brésil)	420				
Malaisie	420			52	55
Rio Grande do Sul (Brésil)	419				
Baja California Sur (Mexique)	418				
Santa Catarina (Brésil)	418				
Medellin (Colombie)	418				
Baja California (Mexique)	417				
São Paulo (Brésil)	417				
Quintana Roo (Mexique)	416				
San Luis Potosí (Mexique)	416				
Uruguay	416			53	56
Paraná (Brésil)	416				
Umm Al Quwain (Émirats arabes unis)	415				
Yucatán (Mexique)	415				
Mexique	415	34	34	54	56
Mato Grosso do Sul (Brésil)	415				
Tamaulipas (Mexique)	414				
Tlaxcala (Mexique)	412				
Paraíba (Brésil)	412				
Bogota (Colombie)	411				
Hidalgo (Mexique)	411				
Monténégro	410			56	58
Jordanie	409			55	59
Sinaloa (Mexique)	408				
Nayarit (Mexique)	407				
Argentine	406			56	61
Campeche (Mexique)	405				
Brésil	405			57	60
Guanajuato (Mexique)	404				
Piauí (Colombie)	403				
Zacatecas (Mexique)	402				
Calí (Brésil)	402				
Veracruz (Mexique)	401				
Rio de Janeiro (Brésil)	401				
Colombie	399			59	62
Tunisie	398			59	62
Albanie	397			60	62
Goiás (Brésil)	396				
Sergipe (Brésil)	394				
Tabasco (Mexique)	391				
Bahia (Brésil)	390				
Rondônia (Brésil)	389				
Rio Grande do Norte (Brésil)	387				
Ceará (Brésil)	386				
Qatar	384			63	64
Amapá (Brésil)	382				
Indonésie	382			63	64
Mato Grosso (Brésil)	381				
Acre (Brésil)	380				
Tocantins (Brésil)	378				
Chiapas (Mexique)	377				
Pará (Brésil)	377				
Amazonas (Brésil)	376				
Roraima (Brésil)	375				
Pernambuco (Brésil)	374				
Pérou	373			65	65
Guerrero (Mexique)	372				
Maranhão (Brésil)	359				
Alagoas (Brésil)	346				

Remarques : les pays de l'OCDE sont indiqués en noir et en gras, les pays partenaires, en bleu et en gras, les économies et les entités sous-nationales participantes mais non incluses dans les résultats nationaux, en bleu, en gras et en italique. Les entités régionales sont indiquées en noir et en italique (pays de l'OCDE), ou en bleu et en italique (pays et économies partenaires).
 1. Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document et faisant référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de la Commission européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Les pays, économies et entités sous-nationales sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en sciences.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, la performance en sciences est restée stable dans l'ensemble depuis 2006. Parmi les 64 pays et économies dont la variation annualisée a pu être calculée, 19 ont vu leur performance en sciences augmenter. La figure I.5.3 montre que la variation annualisée a été la plus importante au Kazakhstan (avec une augmentation de 8 points par an), en Turquie (6 points par an), au Qatar et en Pologne (respectivement 5 et 4 points par an), en Thaïlande, en Roumanie, à Singapour et en Italie (3 points par an). Ainsi, en Turquie, l'élève moyen âgé de 15 ans a obtenu aux épreuves de sciences un score de 424 points lors de l'évaluation PISA 2006, de 454 points trois ans plus tard lors de l'évaluation PISA 2009, et de 463 points lors de l'évaluation PISA 2012. De même, en Pologne, le score de l'élève moyen en sciences était proche de la moyenne de l'OCDE en 2006 (498 points), et a augmenté en 2009 (508 points), puis en 2012 (526 points) (voir le tableau I.5.3b).

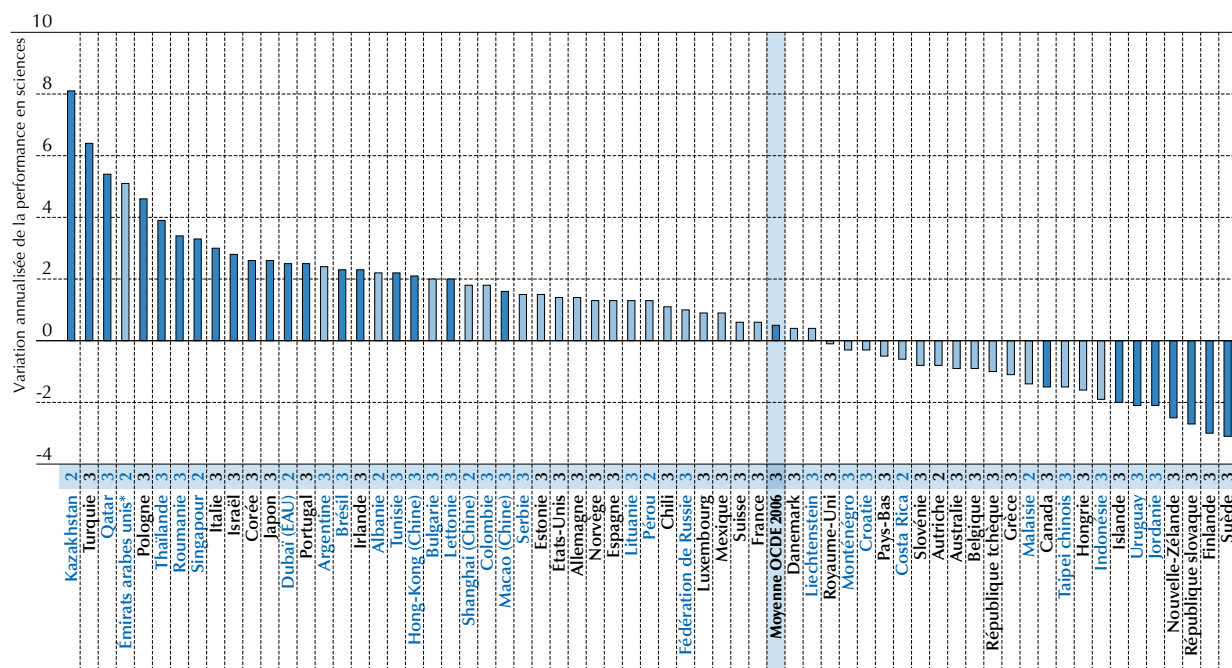
Des progressions de plus de 2 points par an s'observent en Israël, en Corée, au Japon, à Dubaï (Émirats arabes unis), au Portugal, au Brésil, en Irlande, en Tunisie, à Hong-Kong (Chine) et en Lettonie. Une augmentation annuelle des scores s'observe également à Macao (Chine).

La variation moyenne enregistrée au fil des évaluations PISA ne permet pas de déterminer dans quelle mesure l'évolution a été constante, s'est accélérée ou s'est ralentie. La progression peut avoir été constante, auquel cas la culture scientifique des élèves d'un pays/économie s'est accrue à un rythme constant entre 2006 et 2012. Elle peut aussi avoir accéléré, auquel cas la performance des élèves a davantage augmenté entre 2009 et 2012 qu'entre 2006 et 2009, ou avoir ralenti, auquel cas la performance des élèves a moins augmenté entre 2009 et 2012 qu'entre 2006 et 2009.

■ Figure I.5.3 ■

Variation annualisée de la performance en sciences depuis le début de la participation à l'enquête PISA

Écart de score en sciences associé à une année civile



* Émirats arabes unis (hors Dubaï).

Remarques : les variations de score statistiquement significatives sont indiquées dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).

Le nombre de scores comparables en sciences utilisés pour calculer la variation annualisée est indiqué en regard du nom du pays ou de l'économie.

La variation annualisée désigne la variation annuelle moyenne du score PISA entre la première participation d'un pays/d'une économie à l'enquête PISA et l'évaluation PISA 2012. Elle est calculée en tenant compte de toutes les participations du pays ou de l'économie à l'enquête PISA. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5.

La moyenne de l'OCDE 2006 compare uniquement les pays de l'OCDE présentant des scores comparables en sciences depuis 2006.

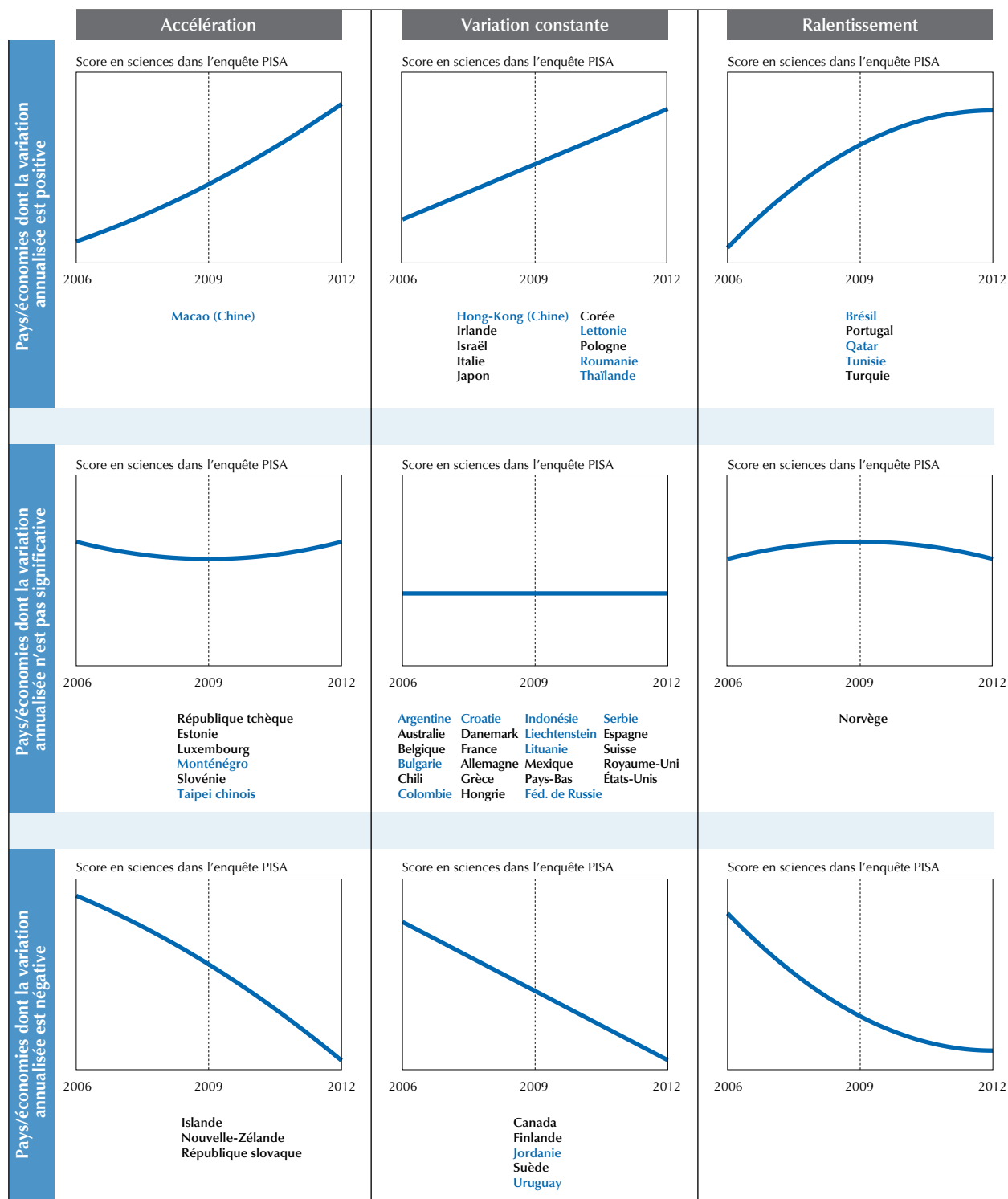
Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de la variation annualisée de la performance en sciences.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.5.3b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>



■ Figure I.5.4 ■

Tendances curvilignes de la performance moyenne en sciences entre les évaluations PISA*Taux d'accélération ou de ralentissement de la performance (terme quadratique)*

Remarques : les figures ne sont présentées qu'à titre illustratif. Les pays et économies sont classés selon la tendance et la signification de leur variation annualisée et de leur taux d'accélération.

Sont exclus les pays et économies présentant des données issues d'une seule évaluation PISA en dehors du PISA 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.5.3b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>

■ Figure I.5.5 [Partie 1/4] ■


Comparaisons multiples de la performance en sciences entre 2006 et 2012

	Performance en sciences en 2006	Performance en sciences en 2012	Pays/économies présentant une performance analogue en 2006, mais inférieure en 2012	Pays/économies présentant une performance analogue en 2006 et en 2012	Pays/économies présentant une performance analogue en 2006, mais supérieure en 2012
Hong-Kong (Chine)	542	555	Taipei chinois, Canada	Japon	
Japon	531	547	Nouvelle-Zélande, Taipei chinois, Australie, Canada, Pays-Bas, Liechtenstein	Hong-Kong (Chine), Estonie, Corée	
Finlande	563	545			
Estonie	531	541	Nouvelle-Zélande, Taipei chinois, Australie, Canada, Pays-Bas, Liechtenstein	Japon, Corée	
Corée	522	538	Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni, Allemagne, Autriche, République tchèque, Taipei chinois, Australie, Pays-Bas, Suisse, Slovaquie	Estonie, Japon, Liechtenstein	
Pologne	498	526	États-Unis, Croatie, Lettonie, République slovaque, Lituanie, France, Suède, Hongrie, Espagne, Danemark, Islande	Irlande	
Canada	534	525	Nouvelle-Zélande	Taipei chinois, Australie	Hong-Kong (Chine), Estonie, Japon
Liechtenstein	522	525	Autriche, République tchèque, Belgique, Slovaquie	Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni, Allemagne, Taipei chinois, Australie, Irlande, Pays-Bas, Suisse, Corée	Estonie, Japon
Allemagne	516	524	Autriche, République tchèque, Hongrie, Belgique, Slovaquie	Royaume-Uni, Australie, Irlande, Macao (Chine), Pays-Bas, Suisse, Liechtenstein	Corée
Taipei chinois	532	523		Nouvelle-Zélande, Australie, Canada, Pays-Bas, Liechtenstein	Hong-Kong (Chine), Estonie, Japon, Corée
Pays-Bas	525	522	République tchèque	Nouvelle-Zélande, Allemagne, Taipei chinois, Australie, Slovaquie, Liechtenstein	Estonie, Japon, Corée
Irlande	508	522	Autriche, République tchèque, Suède, Hongrie, Belgique	Pologne, Royaume-Uni, Allemagne, Macao (Chine), Suisse, Liechtenstein	
Australie	527	521		Nouvelle-Zélande, Allemagne, Taipei chinois, Canada, Pays-Bas, Liechtenstein	Estonie, Japon, Corée
Macao (Chine)	511	521	Autriche, République tchèque, Hongrie, Belgique	Royaume-Uni, Allemagne, Irlande, Suisse	
Nouvelle-Zélande	530	516		Taipei chinois, Australie, Pays-Bas, Liechtenstein	Estonie, Japon, Canada, Corée
Suisse	512	515	Suède, Hongrie, Belgique	Royaume-Uni, Allemagne, Autriche, République tchèque, Irlande, Macao (Chine), Slovaquie, Liechtenstein	Corée
Slovaquie	519	514	Autriche	Royaume-Uni, République tchèque, Pays-Bas, Suisse	Allemagne, Liechtenstein, Corée
Royaume-Uni	515	514		Allemagne, Autriche, République tchèque, Irlande, Macao (Chine), Belgique, Suisse, Slovaquie, Liechtenstein	Corée
République tchèque	513	508	Suède, Hongrie	Royaume-Uni, Autriche, Belgique, Suisse, Slovaquie	Allemagne, Irlande, Macao (Chine), Pays-Bas, Liechtenstein, Corée
Autriche	511	506	Suède, Hongrie	Royaume-Uni, République tchèque, Belgique, Suisse	Allemagne, Irlande, Macao (Chine), Slovaquie, Liechtenstein, Corée
Belgique	510	505	Suède, Hongrie	Royaume-Uni, Autriche, République tchèque	Allemagne, Irlande, Macao (Chine), Suisse, Liechtenstein
Lettonie	490	502	République slovaque, Luxembourg, Islande, Fédération de Russie	États-Unis, Croatie, Lituanie, France, Espagne, Danemark, Norvège	Pologne
France	495	499	République slovaque, Suède, Islande	États-Unis, Croatie, Lettonie, Lituanie, Hongrie, Espagne, Danemark, Norvège	Pologne
Danemark	496	498	République slovaque, Suède, Islande	États-Unis, Croatie, Lettonie, Lituanie, France, Hongrie, Espagne, Norvège	Pologne
États-Unis	489	497	République slovaque, Islande	Croatie, Lettonie, Luxembourg, Lituanie, France, Espagne, Danemark, Norvège, Fédération de Russie	Pologne

Remarque : seuls sont présentés les pays et économies ayant participé aux évaluations PISA 2006 et PISA 2012.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en sciences à l'évaluation PISA 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.5.3b.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>



■ Figure I.5.5 [Partie 2/4] ■


Comparaisons multiples de la performance en sciences entre 2006 et 2012

Pays présentant une performance inférieure en 2006 mais analogue en 2012	Pays/économies présentant une performance inférieure en 2006, mais supérieure en 2012	Pays/économies présentant une performance supérieure en 2006, mais analogue en 2012	Pays/économies présentant une performance supérieure en 2006, mais inférieure en 2012	Performance en sciences en 2012	Performance en sciences en 2006	
			Finlande	555	542	Hong-Kong (Chine)
		Finlande		547	531	Japon
Estonie, Japon, Corée	Hong-Kong (Chine)			545	563	Finlande
		Finlande		541	531	Estonie
Pologne		Finlande	Canada	538	522	Corée
		Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni, Allemagne, Taipei chinois, Australie, Canada, Macao (Chine), Pays-Bas, Suisse, Liechtenstein, Corée	Autriche, République tchèque, Belgique, Slovénie	526	498	Pologne
Pologne, Allemagne, Irlande, Macao (Chine), Pays-Bas, Liechtenstein	Corée			525	534	Canada
Pologne, Macao (Chine)		Canada		525	522	Liechtenstein
Pologne		Nouvelle-Zélande, Taipei chinois, Canada		524	516	Allemagne
Pologne, Royaume-Uni, Allemagne, Irlande, Macao (Chine), Suisse				523	532	Taipei chinois
Pologne, Royaume-Uni, Irlande, Macao (Chine), Suisse		Canada		522	525	Pays-Bas
		Nouvelle-Zélande, Taipei chinois, Australie, Canada, Pays-Bas	Slovénie	522	508	Irlande
Pologne, Royaume-Uni, Irlande, Macao (Chine), Suisse				521	527	Australie
Pologne		Nouvelle-Zélande, Taipei chinois, Australie, Canada, Pays-Bas, Liechtenstein	Slovénie	521	511	Macao (Chine)
Pologne, Royaume-Uni, Allemagne, République tchèque, Irlande, Macao (Chine), Suisse, Slovénie				516	530	Nouvelle-Zélande
Pologne		Nouvelle-Zélande, Taipei chinois, Australie, Pays-Bas		515	512	Suisse
	Pologne, Irlande, Macao (Chine)	Nouvelle-Zélande		514	519	Slovénie
Pologne, Lettonie		Nouvelle-Zélande, Taipei chinois, Australie, Pays-Bas		514	515	Royaume-Uni
États-Unis, Lettonie, France, Danemark	Pologne	Nouvelle-Zélande		508	513	République tchèque
États-Unis, Lettonie, Lituanie, France, Danemark, Norvège	Pologne			506	511	Autriche
États-Unis, Lettonie, France, Danemark	Pologne			505	510	Belgique
Italie		Royaume-Uni, Autriche, République tchèque, Hongrie, Belgique	Suède	502	490	Lettonie
Portugal, Italie		Autriche, République tchèque, Belgique		499	495	France
Luxembourg, Portugal, Italie		Autriche, République tchèque, Belgique		498	496	Danemark
Portugal, Italie		Autriche, République tchèque, Suède, Hongrie, Belgique		497	489	États-Unis

Remarque : seuls sont présentés les pays et économies ayant participé aux évaluations PISA 2006 et PISA 2012.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en sciences à l'évaluation PISA 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.5.3b.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>

■ Figure I.5.5 [Partie 3/4] ■


Comparaisons multiples de la performance en sciences entre 2006 et 2012

	Performance en sciences en 2006	Performance en sciences en 2012	Pays/économies présentant une performance analogue en 2006, mais inférieure en 2012	Pays/économies présentant une performance analogue en 2006 et en 2012	Pays/économies présentant une performance analogue en 2006, mais supérieure en 2012
Espagne	488	496	République slovaque, Islande, Fédération de Russie	États-Unis, Croatie, Lettonie, Luxembourg, Lituanie, France, Danemark, Norvège	Pologne
Lituanie	488	496	République slovaque, Islande	États-Unis, Croatie, Lettonie, Luxembourg, France, Espagne, Danemark, Norvège, Fédération de Russie	Pologne
Norvège	487	495	République slovaque, Islande	États-Unis, Croatie, Lettonie, Luxembourg, Lituanie, France, Espagne, Danemark, Fédération de Russie	
Hongrie	504	494		France, Suède, Danemark	Pologne, Allemagne, Autriche, République tchèque, Irlande, Macao (Chine), Belgique, Suisse
Italie	475	494	Grèce	Portugal, Fédération de Russie	
Croatie	493	491	République slovaque, Islande	États-Unis, Lettonie, Lituanie, France, Espagne, Danemark, Norvège	Pologne
Luxembourg	486	491	République slovaque, Islande	États-Unis, Lituanie, Espagne, Norvège, Fédération de Russie	Lettonie
Portugal	474	489	Grèce	Fédération de Russie, Italie	
Fédération de Russie	479	486	Grèce, République slovaque	États-Unis, Luxembourg, Lituanie, Portugal, Norvège, Italie	Lettonie, Espagne
Suède	503	485		Hongrie	Pologne, Autriche, République tchèque, France, Irlande, Belgique, Danemark, Suisse
Islande	491	478		République slovaque	États-Unis, Pologne, Croatie, Lettonie, Luxembourg, Lituanie, France, Espagne, Danemark, Norvège
République slovaque	488	471		Islande	États-Unis, Pologne, Croatie, Lettonie, Luxembourg, Lituanie, France, Espagne, Danemark, Norvège, Fédération de Russie
Israël	454	470	Chili		
Grèce	473	467			Portugal, Fédération de Russie, Italie
Turquie	424	463	Uruguay, Thaïlande, Jordanie, Chili, Serbie, Roumanie	Bulgarie	
Bulgarie	434	446	Uruguay, Jordanie	Thaïlande, Turquie, Chili, Serbie, Roumanie	
Chili	438	445	Uruguay	Bulgarie, Serbie	Turquie, Israël
Serbie	436	445	Uruguay	Bulgarie, Chili	Turquie
Thaïlande	421	444	Uruguay, Jordanie	Bulgarie, Roumanie	Turquie
Roumanie	418	439	Uruguay, Jordanie, Monténégro, Mexique	Thaïlande, Bulgarie	Turquie
Uruguay	428	416		Jordanie	Thaïlande, Turquie, Bulgarie, Chili, Serbie, Roumanie
Mexique	410	415	Indonésie, Monténégro		Roumanie
Monténégro	412	410			Mexique, Roumanie
Jordanie	422	409		Uruguay	Thaïlande, Turquie, Bulgarie, Roumanie
Argentine	391	406	Indonésie	Brésil, Tunisie, Colombie	
Brésil	390	405	Indonésie	Argentine, Tunisie, Colombie	
Colombie	388	399	Indonésie	Brésil, Argentine, Tunisie	
Tunisie	386	398	Indonésie	Brésil, Argentine, Colombie	
Qatar	349	384			
Indonésie	393	382			Brésil, Argentine, Tunisie, Colombie, Mexique

Remarque : seuls sont présentés les pays et économies ayant participé aux évaluations PISA 2006 et PISA 2012.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en sciences à l'évaluation PISA 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.5.3b.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>



■ Figure I.5.5 [Partie 4/4] ■


Comparaisons multiples de la performance en sciences entre 2006 et 2012

Pays présentant une performance inférieure en 2006 mais analogue en 2012	Pays/économies présentant une performance inférieure en 2006, mais supérieure en 2012	Pays/économies présentant une performance supérieure en 2006, mais analogue en 2012	Pays/économies présentant une performance supérieure en 2006, mais inférieure en 2012	Performance en sciences en 2012	Performance en sciences en 2006	
Portugal, Italie		Hongrie	Suède	496	488	Espagne
Portugal, Italie		Autriche, Hongrie	Suède	496	488	Lituanie
Portugal, Italie		Autriche, Suède, Hongrie		495	487	Norvège
États-Unis, Croatie, Lettonie, Luxembourg, Lituanie, Espagne, Portugal, Norvège, Fédération de Russie, Italie				494	504	Hongrie
		États-Unis, Croatie, Lettonie, Luxembourg, Lituanie, France, Suède, Hongrie, Espagne, Danemark, Norvège	République slovaque, Islande	494	475	Italie
Luxembourg, Portugal, Fédération de Russie, Italie		Suède, Hongrie		491	493	Croatie
Portugal, Italie		Croatie, Suède, Hongrie, Danemark		491	486	Luxembourg
		États-Unis, Croatie, Luxembourg, Lituanie, France, Suède, Hongrie, Espagne, Danemark, Islande, Norvège	République slovaque	489	474	Portugal
		Croatie, Suède, Hongrie, Islande		486	479	Fédération de Russie
États-Unis, Croatie, Luxembourg, Israël, Islande, Portugal, Norvège, Fédération de Russie, Italie	Lettonie, Lituanie, Espagne			485	503	Suède
Israël, Portugal, Fédération de Russie	Italie	Suède		478	491	Islande
Grèce, Turquie, Israël	Portugal, Italie			471	488	République slovaque
Turquie		Grèce, République slovaque, Suède, Islande		470	454	Israël
Turquie, Israël		République slovaque		467	473	Grèce
		Grèce, République slovaque, Israël		463	424	Turquie
				446	434	Bulgarie
Thaïlande, Roumanie				445	438	Chili
Thaïlande, Roumanie				445	436	Serbie
		Chili, Serbie		444	421	Thaïlande
		Chili, Serbie		439	418	Roumanie
Argentine, Monténégro, Mexique				416	428	Uruguay
Argentine		Uruguay, Jordanie		415	410	Mexique
Brésil, Argentine		Uruguay, Jordanie		410	412	Monténégro
Brésil, Argentine, Monténégro, Tunisie, Colombie, Mexique				409	422	Jordanie
		Uruguay, Jordanie, Monténégro, Mexique		406	391	Argentine
		Jordanie, Monténégro		405	390	Brésil
		Jordanie		399	388	Colombie
		Jordanie		398	386	Tunisie
		Indonésie		384	349	Qatar
Qatar				382	393	Indonésie

Remarque : seuls sont présentés les pays et économies ayant participé aux évaluations PISA 2006 et PISA 2012.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en sciences à l'évaluation PISA 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.5.3b.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>



Le rythme de la progression de la performance des pays/économies ne peut se calculer que pour les 54 pays et économies qui ont participé aux évaluations PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012 ; 16 d'entre eux ont vu une progression annualisée de la performance de leurs élèves en sciences durant cette période. Sur ces 16 pays, Macao (Chine) a enregistré une amélioration plus importante entre 2009 et 2012 qu'entre 2006 et 2009. La performance en sciences a augmenté à un rythme moins soutenu entre 2009 et 2012 qu'entre 2006 et 2009 au Brésil, au Portugal, au Qatar, en Tunisie et en Turquie. Dans les autres pays, la performance a augmenté à un rythme annuel relativement égal entre 2006 et 2009 et entre 2009 et 2012. D'autres pays et économies n'affichent pas de progression annuelle globale de leur performance, mais enregistrent des améliorations notables de leur performance en sciences entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012. C'est le cas notamment de l'Estonie, qui a vu sa performance en sciences augmenter de 14 points, ainsi que du Luxembourg et du Monténégro (voir la figure 1.5.4).

Le niveau de performance en sciences peut être similaire à un moment donné dans plusieurs pays et économies, mais il arrive qu'il augmente avec le temps, sous l'effet de l'évolution du système d'éducation, dans certains pays et économies, mais pas dans d'autres. La figure 1.5.5 montre, parmi les pays et économies dont les résultats sont comparables en 2006 et en 2012, ceux dont la performance était similaire en 2006, mais a progressé ou régressé en 2012. Par exemple, en 2006, le Japon affichait en sciences un score proche de celui de la Nouvelle-Zélande, du Taipei chinois, de l'Australie, du Canada, des Pays-Bas, du Liechtenstein, de Hong-Kong (Chine), de l'Estonie et de la Corée, mais après une progression de 2.6 points par an, il a obtenu en 2012 un score supérieur à celui de la Nouvelle-Zélande, du Taipei chinois, de l'Australie, du Canada, des Pays-Bas et du Liechtenstein. En 2006, l'Allemagne accusait un score en sciences inférieur à celui de la Nouvelle-Zélande, du Taipei chinois et du Canada, mais a obtenu un score proche du leur en 2012. La tendance est la même en Roumanie, dont le score était analogue à celui de l'Uruguay, de la Jordanie, du Monténégro, du Mexique, de la Thaïlande et de la Bulgarie en 2006, mais dont le score de 2012 est supérieur à celui de l'Uruguay, de la Jordanie, du Monténégro et du Mexique, et similaire à celui du Chili et de la Serbie, deux pays dont le score était pourtant supérieur à celui de la Roumanie en 2006. Les progrès de l'Estonie dans l'enquête PISA et les politiques et programmes éducatifs qu'elle a mis en place récemment sont présentés dans l'encadré 1.5.1.

La figure 1.5.6 montre la relation entre les scores moyens obtenus en sciences par les pays/économies en 2006 et leur évolution annualisée entre 2006 et 2012². Le coefficient de corrélation entre la performance lors de l'évaluation PISA 2006 et sa variation annualisée s'établit à -0.39, ce qui montre que les pays et économies dont le score était moins élevé lors de leur première participation aux épreuves PISA de sciences sont plus susceptibles d'être ceux dont le score a augmenté le plus rapidement. Autrement dit, la variation annualisée de la performance en sciences d'un pays/économie peut s'expliquer à hauteur de 15 % par sa performance lors de sa première participation à l'enquête PISA (voir le tableau 1.5.3b). Sur les 19 pays et économies qui ont vu leur performance augmenter en sciences depuis l'évaluation PISA 2006, 9 accusaient un score moyen de 470 points, nettement inférieur à la moyenne de l'OCDE, lors de leur première participation.

Il n'y a toutefois pas que les pays et économies qui accusaient un score inférieur à la moyenne de l'OCDE qui peuvent voir leur performance progresser au fil du temps. Ainsi, le Japon, dont le score (531 points) en sciences était nettement supérieur à la moyenne de l'OCDE en 2006, a vu son score augmenter de 2 points par an environ jusqu'en 2012. L'Estonie affichait un niveau de performance similaire à celui du Japon en 2006 et a vu cette dernière progresser, durant les trois années séparant les évaluations PISA 2009 et PISA 2012, de 14 points. De même, parmi les pays et économies qui ont obtenu en sciences un score proche de la moyenne de l'OCDE en 2006, la Pologne et l'Irlande ont enregistré une augmentation de leur score en 2012, contrairement à la Suède et à la Hongrie. La Fédération de Russie, l'Italie, le Portugal et la Grèce ont, par exemple, obtenu en sciences un score similaire en 2006 (de l'ordre de 475 points), mais tandis que l'Italie et le Portugal ont vu leur score augmenter en 2012, cela n'a pas été le cas pour la Fédération de Russie et la Grèce. Autre constat édifiant, huit des pays et économies dont le score était inférieur à la moyenne de l'OCDE en 2006 n'ont enregistré aucune amélioration de leur performance jusqu'en 2012. De façon générale, il en ressort que tous les pays et économies peuvent améliorer leur performance en sciences, quel que soit leur niveau de culture scientifique (voir la figure 1.5.6).

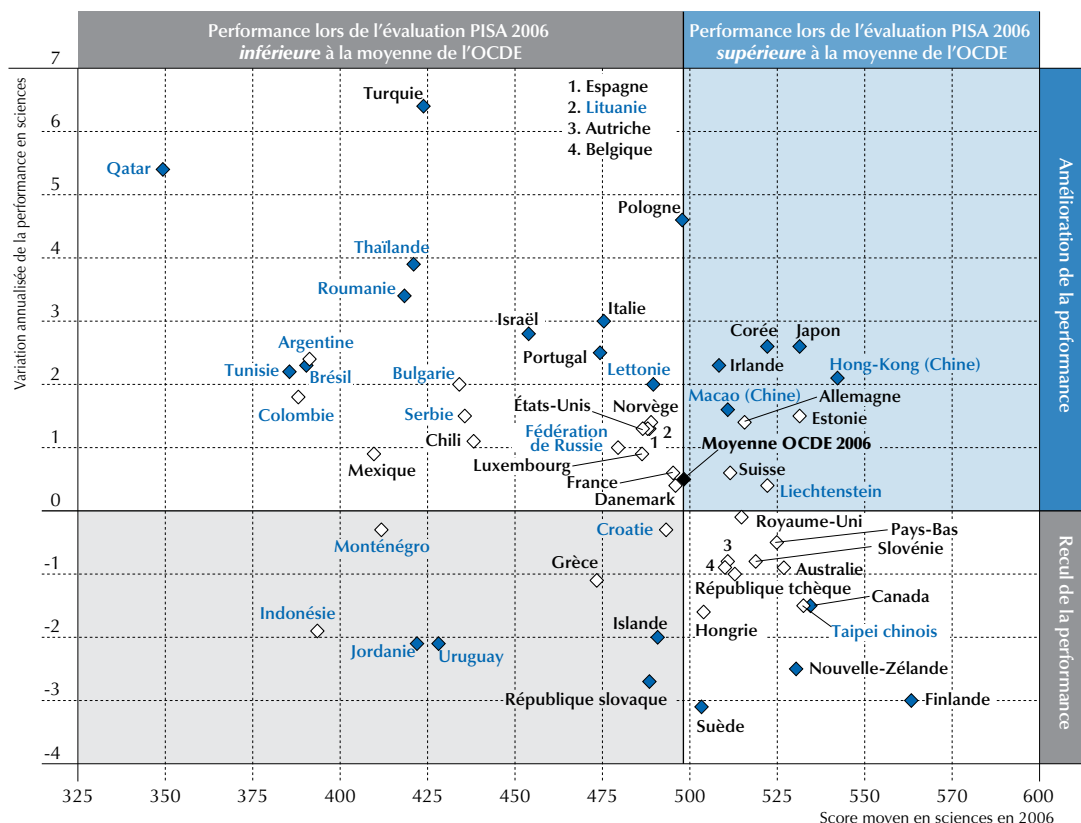
Évolution de la performance en sciences après contrôle de l'évolution démographique et de l'échantillonnage

De nombreux facteurs expliquent pourquoi la performance en sciences d'un pays ou d'une économie peut évoluer au fil du temps. L'amélioration de la performance peut être le fruit de politiques d'éducation spécifiques ou de la variation des caractéristiques démographiques de la population. Ainsi, le profil de la population cible de l'enquête PISA – les adolescents scolarisés âgés de 15 ans – peut avoir évolué sous l'effet de flux migratoires ou l'environnement des élèves peut avoir réussi à favoriser leur apprentissage sous l'effet du développement économique, social et culturel.



■ Figure I.5.6 ■

Corrélation entre la variation annualisée de la performance en sciences et les scores moyens en sciences lors de l'évaluation PISA 2006



Remarques : les variations annualisées de score en sciences statistiquement significatives sont indiquées dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3). La variation annualisée désigne la variation annuelle moyenne du score PISA entre la première participation d'un pays/économie à l'enquête PISA et l'évaluation PISA 2012. Elle est calculée en tenant compte de toutes les participations du pays ou de l'économie à l'enquête PISA. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5.

La moyenne de l'OCDE 2006 prend uniquement en compte les pays présentant des données comparables depuis l'évaluation PISA 2006.

La corrélation entre le score moyen d'un pays ou d'une économie en 2006 et sa performance annualisée est de -0.39.

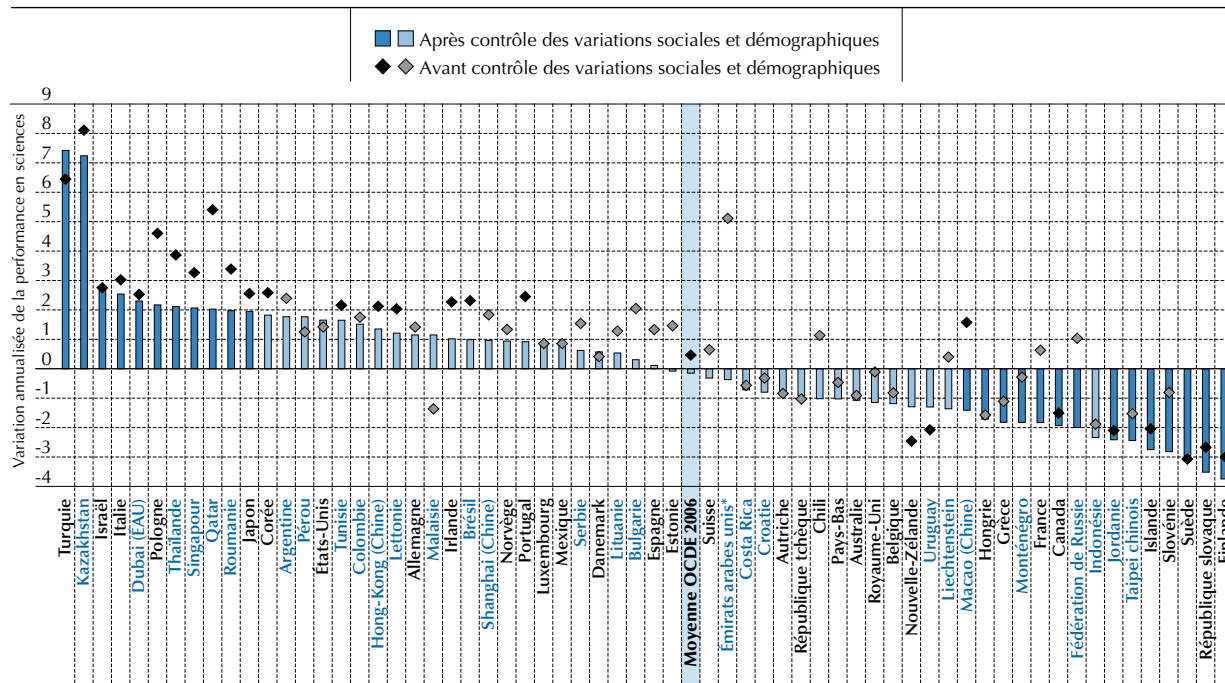
Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.5.3a.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>

Comme l'enquête PISA interroge les élèves sur leur milieu et leurs expériences extrascolaires, elle permet de déterminer si leur milieu socio-économique a changé et si l'effectif d'élèves issus de l'immigration était plus important en 2012 que lors des évaluations précédentes. Ces différences dans le profil de la population cible peuvent être à l'origine de l'évolution des tendances observées dans certains pays, mais pas dans d'autres³.

Après ajustement, les tendances montrent la part de l'évolution de la performance en sciences qui n'est pas imputable à des changements dans les caractéristiques démographiques et socio-économiques de la population d'élèves. La figure I.5.7 montre la variation annualisée après ajustement, dans l'hypothèse où l'âge moyen et le milieu socio-économique moyen des élèves étaient les mêmes lors des évaluations PISA 2006 et PISA 2009 que lors de l'évaluation PISA 2012. Cette évolution ajustée repose également sur l'hypothèse que le pourcentage de filles, d'élèves issus de l'immigration ou d'élèves qui parlent en famille une autre langue que la langue d'évaluation est le même lors de l'évaluation PISA 2012 que lors des évaluations précédentes. Cette analyse part donc de l'hypothèse que les caractéristiques de la population et de l'échantillon observées en 2012 n'ont pas changé depuis 2006. Les pays et économies où l'évolution ajustée s'écarte de l'évolution observée, en particulier ceux où l'évolution observée est plus négative que l'évolution ajustée (non négative), peuvent estimer que ces changements dans l'effectif d'élèves lancent un défi au système d'éducation, car c'est l'évolution observée, et non l'évolution ajustée, qui évalue la qualité et le rendement réel des systèmes d'éducation.

■ Figure I.5.7 ■

Variation annualisée, observée et ajustée, des scores moyens en sciences dans l'enquête PISA

* Émirats arabes unis (hors Dubaï).

Remarques : les variations de score statistiquement significatives sont indiquées dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).

Le nombre de scores comparables en sciences utilisés pour calculer la variation annualisée est indiqué en regard du nom du pays ou de l'économie.

La variation annualisée désigne la variation annuelle moyenne du score PISA entre la première participation d'un pays/d'une économie à l'enquête PISA et l'évaluation PISA 2012. Elle est calculée en tenant compte de toutes les participations du pays ou de l'économie à l'enquête PISA. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5.

La moyenne de l'OCDE 2006 compare uniquement les pays de l'OCDE présentant des scores comparables en sciences depuis 2006.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de la variation annualisée de la performance en sciences après contrôle des variations démographiques.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.5.3b et I.5.4.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>

Après contrôle des différences dans les caractéristiques de la population et de l'échantillon, la performance en sciences augmente dans 11 pays et économies. Dans ces pays et économies, la variation annualisée de la performance observée au fil des évaluations PISA n'est pas imputable entièrement à l'évolution des caractéristiques contextuelles des élèves qui ont participé à l'enquête PISA. En d'autres termes, dans ces pays et économies, les caractéristiques contextuelles des élèves n'ont pas changé durant la période à l'étude, ou les changements qui sont intervenus n'ont pas donné lieu à une variation de la performance moyenne, ou encore, l'amélioration de l'éducation a compensé les éventuels effets négatifs que les changements intervenus dans l'effectif d'élèves ont eus sur la performance moyenne en sciences.

À titre d'exemple, en moyenne, dans les pays de l'OCDE, l'augmentation annualisée de la performance en sciences constatée dans l'ensemble ne s'observe plus une fois que les changements dans les caractéristiques démographiques des élèves sont pris en compte. En d'autres termes, en moyenne, dans les pays de l'OCDE, l'augmentation de la performance en sciences peut s'expliquer par des changements dans les caractéristiques contextuelles de la population d'élèves. De même, l'augmentation annualisée qui s'observe au Brésil, à Hong-Kong (Chine), en Irlande, en Corée, en Lettonie, au Portugal et en Tunisie disparaît une fois que les caractéristiques des élèves restent constantes entre les évaluations PISA.

Par contraste, moins de 20 % de l'augmentation observée à Dubaï (Émirats arabes unis), en Israël, en Italie, au Kazakhstan et en Turquie peuvent être imputés à des changements dans le profil démographique de la population d'élèves. Dans ces pays et économies, l'augmentation de la performance en sciences demeure, même après contrôle des caractéristiques contextuelles des élèves. Bien qu'une part importante de l'augmentation annualisée de la performance qui s'observe au Japon, en Pologne, au Qatar, en Roumanie, à Singapour et en Thaïlande s'explique par des changements intervenus dans les caractéristiques démographiques de l'effectif d'élèves, l'augmentation reste perceptible si la comparaison porte sur des élèves dont les caractéristiques sont identiques entre l'évaluation PISA 2012 et les évaluations PISA précédentes.



Dans ces pays et économies, une partie seulement de l'évolution annualisée peut être imputée à des changements démographiques. Au Japon, par exemple, la performance en sciences a augmenté de 2.6 points par an, en moyenne, mais de 2.0 points seulement par an après contrôle des caractéristiques contextuelles des élèves. À Macao (Chine), l'augmentation annualisée observée entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012 se mue en diminution après contrôle des changements démographiques intervenus dans la population d'élèves.

Cette évolution ajustée, aussi édifiante soit-elle, n'est toutefois qu'un scénario hypothétique qui aide à comprendre les raisons pour lesquelles la performance des élèves varie au fil du temps. Les tendances observées décrites à la figure I.5.7 et tout au long de ce chapitre résument l'évolution globale des systèmes d'éducation et montrent les défis que les pays et économies ont à relever pour améliorer la performance en sciences des élèves et des établissements d'enseignement.

Répartition des élèves aux différents niveaux de compétence en sciences

Lors de l'évaluation PISA 2006, dont les sciences étaient le domaine majeur d'évaluation, six niveaux de compétence ont été définis sur l'échelle de culture scientifique. Ce sont les mêmes niveaux de compétence qui sont utilisés pour rendre compte des résultats en sciences de l'évaluation PISA 2012. Le processus employé pour définir les niveaux de compétence en sciences est identique à celui utilisé en culture mathématique (voir sa description au chapitre 2). La figure I.5.8 indique les savoirs et compétences scientifiques que les élèves possèdent aux différents niveaux de compétence.

■ Figure I.5.8 ■

Description succincte des six niveaux de compétence en sciences dans l'enquête PISA 2012

Niveau	Score minimum	Pourcentage d'élèves capables de mener à bien les tâches associées au niveau considéré, voire à un niveau supérieur (moyenne de l'OCDE)	Compétences caractéristiques
6	708	1.2 %	Au niveau 6, les élèves sont capables d'identifier, d'expliquer et d'appliquer des connaissances en sciences et des connaissances à propos des sciences dans un éventail de situations complexes qui s'inspirent de la vie réelle. Ils sont en mesure d'établir des liens entre différentes sources d'information et explications, et d'y puiser des éléments pertinents pour justifier des décisions. Ils sont systématiquement capables de se livrer à des réflexions et à des raisonnements scientifiques approfondis, et d'utiliser leur compréhension scientifique pour étayer des solutions dans des situations scientifiques et technologiques qui ne leur sont pas familières. Ils parviennent à exploiter leurs connaissances scientifiques et à développer des arguments en faveur de conseils ou de décisions dans des situations personnelles, sociales ou mondiales.
5	633	8.4 %	Au niveau 5, les élèves sont capables d'identifier les aspects scientifiques de nombreuses situations complexes qui s'inspirent de la vie réelle et d'y appliquer des concepts scientifiques et des connaissances à propos des sciences. Ils sont en mesure de comparer, de sélectionner et d'évaluer les faits scientifiques requis pour faire face à ces situations. Ils possèdent des facultés bien développées de recherche et sont capables d'établir des liens à bon escient entre des connaissances et de cerner des situations de manière critique. Ils sont capables d'élaborer des explications sur la base des faits et des arguments qui découlent de leurs analyses critiques.
4	559	28.9 %	Au niveau 4, les élèves sont capables de faire face à des situations ou à des problèmes qui impliquent des phénomènes explicites et qui leur demandent de faire des inférences à propos du rôle de la science ou de la technologie. Ils parviennent à sélectionner des explications issues de disciplines scientifiques ou technologiques différentes, puis à les intégrer et à les associer directement à des aspects de situations de la vie réelle. Ils sont capables de réfléchir à leurs actes et de communiquer leurs décisions en se basant sur des connaissances et des arguments scientifiques.
3	484	57.7 %	Au niveau 3, les élèves sont capables d'identifier des questions scientifiques décrites clairement dans un éventail de contextes. Ils sont en mesure de sélectionner des faits et des connaissances pour expliquer des phénomènes et d'appliquer des stratégies de recherche ou des modèles simples. Ils sont capables d'interpréter, d'utiliser et d'appliquer directement des concepts scientifiques issus de disciplines différentes. Ils peuvent élaborer des arguments succincts sur la base de faits et prendre des décisions en s'appuyant sur leurs connaissances scientifiques.
2	409	82.2 %	Au niveau 2, les élèves possèdent les connaissances scientifiques requises pour fournir des explications plausibles dans des contextes familiers ou tirer des conclusions de recherches simples. Ils sont en mesure de se livrer à des raisonnements directs et d'interpréter de manière littérale les résultats d'une recherche scientifique ou la solution d'un problème de technologie.
1	335	95.2 %	Au niveau 1, les élèves ont des connaissances scientifiques tellement limitées qu'ils peuvent uniquement les appliquer dans un petit nombre de situations familières. Ils peuvent fournir des explications scientifiques qui vont de soi et découlent explicitement des faits donnés.



La figure I.5.9 présente une carte de plusieurs questions en fonction de leur position sur l'échelle de culture scientifique. La première colonne indique le niveau de compétence des questions, la deuxième, le score minimal à attribuer à la question pour que celle-ci reste associée au niveau de compétence auquel elle se situe, et la dernière colonne, le nom des unités et le numéro des questions. Le score attribué à une réponse correcte à ces questions est indiqué entre parenthèses. Ces questions ont été classées par ordre de difficulté, des plus difficiles aux plus faciles.

■ Figure I.5.9 ■

Carte d'une sélection d'items de sciences, selon le niveau de compétence

Niveau	Score minimum	ITEMS – Questions (classement sur l'échelle PISA)
6	708	EFFET DE SERRE - Question 5 (709)
5	633	EFFET DE SERRE - Question 4.2 (659) (crédit complet)
4	559	EFFET DE SERRE - Question 4.1 (568) (crédit partiel) VÊTEMENTS - Question 1 (567)
3	484	MARY MONTAGU - Question 4 (507)
2	409	MARY MONTAGU - Question 2 (436) MARY MONTAGU - Question 3 (431) RÉCOLTES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES - Question 3 (421)
1	335	EXERCICE PHYSIQUE - Question 3 (386)

La figure I.5.10 montre la répartition des élèves entre ces différents niveaux de compétence dans chaque pays/économie participant. Le tableau I.5.1a indique les pourcentages d'élèves à chaque niveau de compétence de l'échelle de culture scientifique, accompagnés des erreurs-types.

Niveau 6 de compétence (score supérieur à 708 points)

Au niveau 6, les élèves sont capables d'identifier, d'expliquer et d'appliquer des connaissances en sciences et des connaissances à propos des sciences dans un éventail de situations complexes qui s'inspirent de la vie réelle. Ils sont en mesure d'établir des liens entre différentes sources d'information et explications, et d'y puiser des éléments pertinents pour justifier des décisions. Ils sont systématiquement capables de se livrer à des réflexions et à des raisonnements scientifiques approfondis, et d'utiliser leur compréhension scientifique pour étayer des solutions dans des situations scientifiques et technologiques qui ne leur sont pas familières. Ils parviennent à exploiter leurs connaissances scientifiques et à développer des arguments en faveur de conseils ou de décisions dans des situations personnelles, sociales ou mondiales.

La question 5 de l'unité EFFET DE SERRE (voir la figure I.5.14) illustre les tâches de niveau 6 et des compétences d'explication scientifique de phénomènes. Pour y répondre, les élèves doivent analyser une conclusion compte tenu d'autres facteurs susceptibles d'avoir un impact sur l'effet de serre. Cette question combine certains aspects de deux compétences, à savoir l'identification de questions d'ordre scientifique et l'explication scientifique de phénomènes. Les élèves doivent comprendre la nécessité de contrôler des variables autres que les facteurs de variation et les variables mesurées, et identifier ces variables à contrôler. Ils doivent en savoir suffisamment sur les « Systèmes de la Terre » pour pouvoir identifier au moins une variable à contrôler. Comme il s'agit là de la principale compétence scientifique à mettre en œuvre, cette question relève de la catégorie d'*explication scientifique de phénomènes*. Elle se situe dans un contexte global, car cette problématique environnementale a des répercussions mondiales.

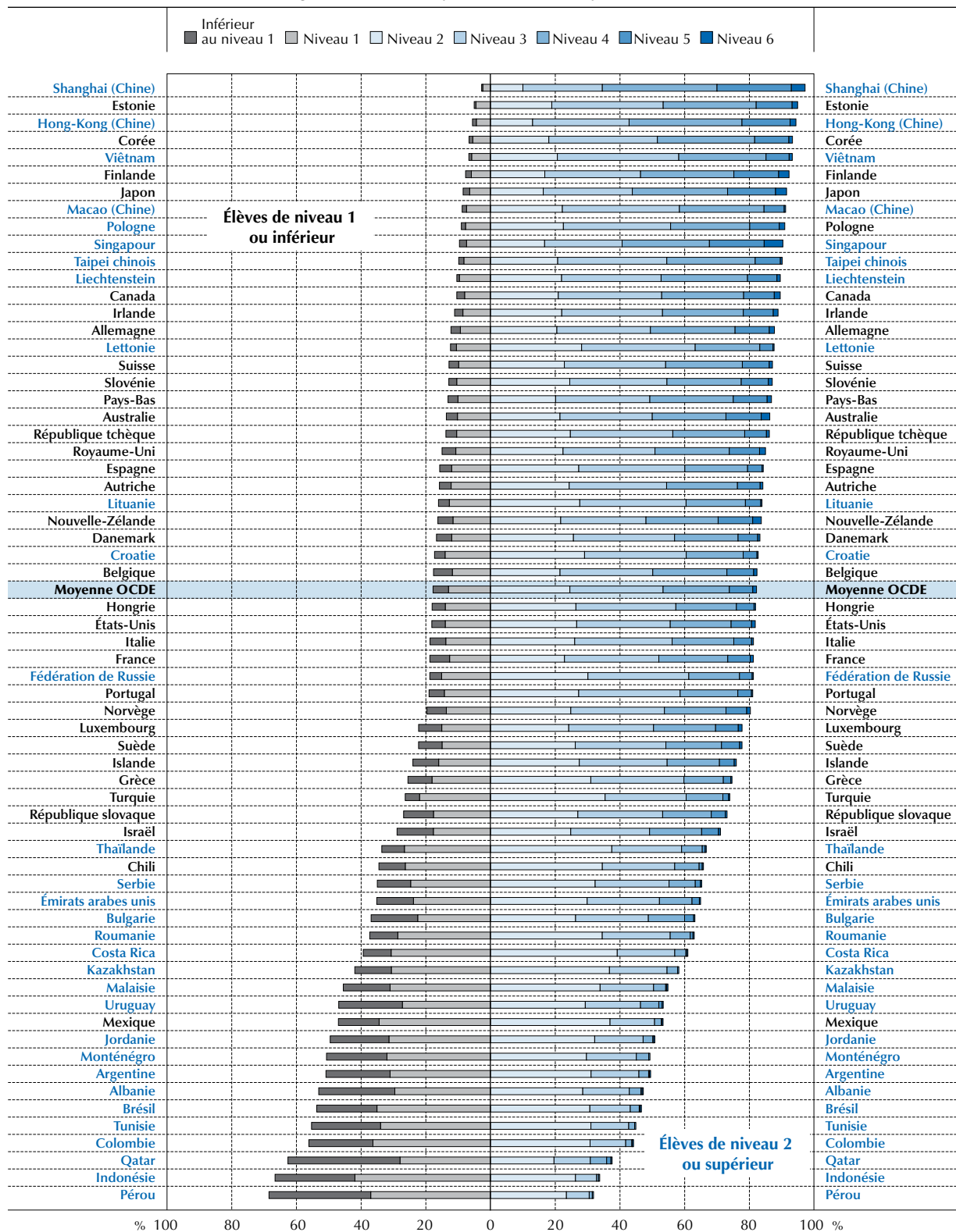
Pour répondre à cette question, les élèves doivent commencer par identifier les facteurs de variation et les variables mesurées. Ils doivent pouvoir reconnaître l'influence d'autres facteurs, ce qui demande une certaine compréhension des méthodes scientifiques. Enfin, ils doivent comprendre le scénario dans son contexte et en identifier les composantes majeures. Ils doivent connaître un certain nombre de concepts abstraits et établir des relations entre eux pour identifier les « autres » facteurs susceptibles d'influer sur la relation entre la température de la Terre et le volume d'émissions de gaz carbonique dans l'atmosphère. C'est pourquoi cet item se situe à la limite entre les niveaux 5 et 6, dans la catégorie d'*explication scientifique de phénomènes*. Il appelle une courte réponse construite ouverte.



■ Figure I.5.10 ■

Niveaux de compétence en sciences

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence en sciences





En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 1.1 % des élèves se classent au niveau 6. Les élèves sont entre 3 % et 6 % à ce niveau à Singapour (5.8 %), à Shanghai (Chine) (4.2 %), au Japon (3.4 %) et en Finlande (3.2 %). En Nouvelle-Zélande, en Australie, au Canada, au Royaume-Uni, à Hong-Kong (Chine), en Estonie, en Pologne, en Allemagne et en Irlande, entre 1.5% et 2.7 % des élèves ont réussi à se hisser au sommet de l'échelle de culture mathématique. Par contraste, le pourcentage d'élèves qui se classent au niveau 6 est inférieur à 1 % dans la majorité des pays participants. Le pourcentage moyen d'élèves à ce niveau est quasi nul en Albanie, en Argentine, au Brésil, au Chili, en Colombie, au Costa Rica, en Indonésie, en Jordanie, au Kazakhstan, en Malaisie, au Mexique, au Monténégro, au Pérou, en Roumanie, en Tunisie, en Turquie et en Uruguay (voir la figure I.5.10 et le tableau I.5.1a).

Niveau 5 de compétence (score supérieur à 633 points, mais inférieur ou égal à 708 points)

Au niveau 5, les élèves sont capables d'identifier les aspects scientifiques de nombreuses situations complexes qui s'inspirent de la vie réelle et d'y appliquer des concepts scientifiques et des connaissances à propos des sciences. Ils sont en mesure de comparer, de sélectionner et d'évaluer les faits scientifiques requis pour faire face à ces situations. Ils possèdent des facultés bien développées de recherche et sont capables d'établir des liens à bon escient entre des connaissances et de cerner des situations de manière critique. Ils sont capables d'élaborer des explications sur la base des faits et des arguments qui découlent de leurs analyses critiques.

La question 4 de l'unité EFFET DE SERRE (voir la figure I.5.14) illustre les tâches du niveau 5 et appelle une réponse construite ouverte. Cette question fait appel à la compétence d'*utilisation de faits scientifiques* et demande aux élèves d'identifier une partie de graphique qui n'étaye pas une conclusion. Pour y répondre, les élèves doivent rechercher des différences spécifiques par rapport à la tendance générale qui établissent une corrélation positive entre deux groupes de données présentées sous forme graphique. Ils doivent localiser dans les graphiques un endroit où les courbes ne sont pas toutes deux ascendantes ou descendantes, puis l'exploiter pour justifier une conclusion. Cet item demande donc une compréhension plus approfondie et de meilleures facultés d'analyse que la question 3. Pour obtenir un crédit complet, les élèves doivent localiser et expliquer une période de différence, et non généraliser une relation entre deux graphiques.

Cet item se situe au niveau 5 de l'échelle de culture scientifique, car il demande aux élèves de comparer deux groupes de données en détail et de se livrer à une analyse critique de la conclusion proposée. Il se situe au niveau 4 de l'échelle de culture scientifique s'il vaut un crédit partiel, qui est accordé aux élèves qui comprennent l'objet de la question et qui identifient effectivement une différence entre les deux graphiques, mais sont incapables de l'expliquer. Il se classe dans la catégorie des *explications scientifiques*, car les élèves doivent interpréter des données présentées sous forme graphique.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 8.4 % des élèves se classent au niveau 5 ou 6. Les élèves qui se situent au niveau 5 ou 6 sont considérés comme très performants. Plus de 15 % des élèves atteignent l'un de ces deux niveaux à Shanghai (Chine) (27.2 %), à Singapour (22.7 %), au Japon (18.2 %), en Finlande (17.1 %) et à Hong-Kong (Chine) (16.7 %). Dans 11 pays et économies, entre 10 % et 15 % des élèves sont très performants en sciences. Dans quelques pays, il n'y a pratiquement pas d'élèves très performants : dans deux pays partenaires, en Indonésie et au Pérou, moins de 0.1 % des élèves parviennent à se hisser au niveau 5 ou 6, et en Tunisie, en Colombie, au Mexique, au Kazakhstan, au Costa Rica, en Argentine, en Jordanie, au Brésil, en Malaisie, au Monténégro et en Albanie, moins de 0.5 % des élèves atteignent ces niveaux (voir la figure I.5.10 et le tableau I.5.1a).

Niveau 4 de compétence (score supérieur à 559 points, mais inférieur ou égal à 633 points)

Au niveau 4, les élèves sont capables de faire face à des situations ou à des problèmes qui impliquent des phénomènes explicites et qui leur demandent de faire des inférences à propos du rôle de la science ou de la technologie. Ils parviennent à sélectionner des explications issues de disciplines scientifiques ou technologiques différentes, puis à les intégrer et à les associer directement à des aspects de situations de la vie réelle. Ils sont capables de réfléchir à leurs actes et de communiquer leurs décisions en se basant sur des connaissances et des arguments scientifiques.

La question 1 de l'unité VÊTEMENTS (voir la figure I.5.15), typique des items de niveau 4, demande aux élèves d'identifier les facteurs de variation et les variables mesurées lors de l'analyse d'affirmations sur des vêtements. Les élèves doivent également déterminer s'il existe des techniques pour mesurer les variables et si d'autres variables peuvent être contrôlées. Ils doivent appliquer précisément ce processus aux quatre affirmations. La thématique des vêtements « intelligents » se situe dans le champ d'application des *frontières des sciences et de la technologie*, et répond à des besoins qu'éprouvent les enfants handicapés, ce qui place cette question dans le contexte social. Comme cette question fait appel à des



compétences scientifiques qui portent sur la nature de la recherche scientifique, elle se classe dans la catégorie de la *démarche scientifique*. Enfin, elle se situe au niveau 4, car les élèves doivent identifier des facteurs de variation et des variables mesurées, et juger de ce qu'il faudrait faire pour mesurer et contrôler des variables. Il s'agit d'un item à choix multiple complexe.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 29 % des élèves atteignent le niveau 4 ou un niveau supérieur (niveau 4, 5 ou 6). Dans sept pays et économies, 40 % au moins des élèves atteignent ce niveau : ils sont entre 40 % et 50 % à y parvenir au Japon, en Finlande, en Corée, en Estonie et, dans les pays partenaires, à Singapour, ils sont un peu plus de 50 % à y arriver à Hong-Kong (Chine), et plus de 60 % à Shanghai (Chine). Par contraste, moins de 5 % des élèves atteignent le niveau 4, 5 ou 6 en Indonésie, au Pérou, en Tunisie, en Colombie, au Mexique, au Brésil, en Argentine, en Jordanie, au Kazakhstan, au Costa Rica, en Albanie, en Malaisie et au Monténégro (voir la figure I.5.10 et le tableau I.5.1a).

Niveau 3 de compétence (score supérieur à 484 points, mais inférieur ou égal à 559 points)

Au niveau 3, les élèves sont capables d'identifier des questions scientifiques décrites clairement dans un éventail de contextes. Ils sont en mesure de sélectionner des faits et des connaissances pour expliquer des phénomènes, et d'appliquer des stratégies de recherche ou des modèles simples. Ils sont capables d'interpréter, d'utiliser et d'appliquer directement des concepts scientifiques issus de disciplines différentes. Ils peuvent élaborer des arguments succincts sur la base de faits et prendre des décisions en s'appuyant sur leurs connaissances scientifiques.

La question 4 de l'unité MARY MONTAGU (voir la figure I.5.16) est représentative des questions de niveau 3. Pour répondre à cette question, les élèves doivent comprendre pourquoi la grippe peut être plus grave chez les jeunes enfants et les personnes âgées que dans la population en général. Ils doivent attribuer directement ou indirectement ce fait au système immunitaire plus faible des jeunes enfants et des personnes âgées. Cette question porte sur la prévention des maladies dans le cadre de la santé publique et se situe dès lors dans un contexte social. Cet item demande aux élèves d'appliquer diverses connaissances très répandues et leur fournit un indice sur la variation de la résistance aux maladies entre les groupes de la population. Elle appelle une réponse construite ouverte.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 58 % des élèves atteignent le niveau 3 ou un niveau supérieur (niveau 3, 4, 5 ou 6) sur l'échelle de culture scientifique. À Shanghai (Chine) et à Hong-Kong (Chine), deux économies partenaires, plus de 80 % des élèves atteignent au moins ce niveau. En Estonie, en Finlande, en Corée et au Japon, parmi les pays de l'OCDE, plus de trois élèves âgés de 15 ans sur quatre atteignent au moins le niveau 3, et à Singapour, au Vietnam, au Taipei chinois, à Macao (Chine), au Canada, en Pologne, au Liechtenstein, en Allemagne, en Irlande et aux Pays-Bas, au moins deux élèves sur trois y parviennent (voir la figure I.5.10 et le tableau I.5.1a).

Niveau 2 de compétence (score supérieur à 409 points, mais inférieur ou égal à 484 points)

En 2007, après une analyse approfondie des questions administrées lors de la campagne définitive, le groupe international d'experts de l'enquête PISA chargé de la culture scientifique, qui a orienté l'élaboration du cadre d'évaluation et des épreuves de la culture scientifique, a choisi le niveau 2 comme seuil de compétence. Ce niveau n'est toutefois pas un seuil sous lequel les individus seraient dépourvus de toute culture scientifique. Il s'agit en fait du point de l'échelle de culture scientifique à partir duquel les élèves commencent à montrer qu'ils possèdent les compétences en sciences qui leur permettent de faire face à des situations de la vie courante en rapport avec les sciences et la technologie. Au niveau 2, les élèves possèdent les connaissances scientifiques requises pour fournir des explications plausibles dans des contextes familiers ou tirer des conclusions de recherches simples. Ils sont en mesure de se livrer à des raisonnements directs et d'interpréter de manière littérale les résultats d'une recherche scientifique ou la solution d'un problème de technologie.

La question 3 de l'unité CULTURES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES (voir la figure I.5.17) est caractéristique des items de niveau 2. Il s'agit d'une question simple à propos de conditions variables dans une étude scientifique. Pour y répondre, les élèves doivent posséder certaines connaissances sur la conception des expériences scientifiques. Pour répondre correctement à cette question en l'absence d'indices, les élèves doivent comprendre que l'effet des traitements (des herbicides différents) sur les résultats (les nombres d'insectes) peut dépendre de facteurs environnementaux, et réaliser qu'en conséquence, répéter l'expérience dans 200 sites permet de réduire le risque de voir un facteur environnemental biaiser les résultats. Comme cet item porte essentiellement sur la méthodologie de l'expérience, il se classe dans la catégorie de la *démarche scientifique*. Il relève du champ d'application des *frontières des sciences et de la technologie*, car il traite de la modification génétique, et se situe dans un contexte social, puisqu'il se limite à un seul pays. En l'absence d'indices, cet item aurait été classé au niveau 4, puisque les élèves auraient dû comprendre la nécessité de



tenir compte de facteurs environnementaux et trouver le moyen d'y parvenir. Toutefois, comme des indices sont fournis par les trois distracteurs, mais que les élèves doivent en principe facilement éliminer ces options, cet item a été classé au niveau 2 de l'échelle d'*identification de questions d'ordre scientifique*.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 82 % des élèves atteignent au moins le niveau 2 de l'échelle de culture scientifique. Ils sont entre 90 % et 95 % à y parvenir en Estonie, à Hong-Kong (Chine), en Corée, au Viêt Nam, en Finlande, au Japon, à Macao (Chine), en Pologne, à Singapour et au Taipei chinois. À Shanghai (Chine), économie partenaire, 3 % seulement des élèves se situent sous le niveau 2. Dans tous les pays, sauf dans trois pays partenaires, à savoir au Pérou, en Indonésie et au Qatar, 40 % au moins des élèves parviennent à se hisser au niveau 2 ou au-delà (voir la figure I.5.10 et le tableau I.5.1a).

Niveau 1 de compétence (score supérieur à 335 points, mais inférieur ou égal à 409 points) ou en deçà

Au niveau 1, les élèves ont des connaissances scientifiques tellement limitées qu'ils peuvent uniquement les appliquer dans un petit nombre de situations familières. Ils peuvent fournir des explications scientifiques qui vont de soi et découlent explicitement des faits donnés.

La question 3 de l'unité EXERCICE PHYSIQUE (voir la figure I.5.18) est caractéristique des items de niveau 1. Pour répondre correctement à cette question, les élèves doivent se remémorer des connaissances sur le fonctionnement des muscles et la formation de graisses dans le corps. En d'autres termes, ils doivent posséder des connaissances scientifiques, en l'occurrence savoir que l'exercice physique accroît la circulation du sang et empêche la formation de graisses dans les muscles, pour déterminer que la première affirmation de cet item à choix multiple complexe est vraie et que la seconde est fausse. Il n'y a pas de rapport entre les deux affirmations factuelles simples sur l'exercice physique proposées dans la question. Elles doivent être déclarées vraies ou fausses. Comme cet item fait appel à des connaissances très répandues, il se classe tout au bas de l'échelle d'*explication scientifique de phénomènes*.

Les élèves dont le score est inférieur à 335 points – soit ceux qui se situent sous le niveau 1 – ne parviennent pas au niveau de compétence le plus élémentaire que l'enquête PISA mesure. Ces élèves éprouveront vraisemblablement de grandes difficultés à utiliser la science pour tirer parti des possibilités de formation et d'apprentissage, et faire face à des situations de la vie en rapport avec la science et la technologie (OCDE, 2010).

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 18 % des élèves se situent au niveau 1 ou en deçà : 13 % se classent au niveau 1 et 5 %, sous le niveau 1. À Shanghai (Chine), en Estonie, à Hong-Kong (Chine), en Corée, au Viêt Nam, en Finlande, au Japon, à Macao (Chine), en Pologne, à Singapour et au Taipei chinois, moins de 10 % des élèves se situent au niveau 1 ou en deçà. Le pourcentage d'élèves qui n'atteignent pas le niveau 1 est inférieur ou égal à 2 % dans tous ces pays et économies, sauf à Singapour (2.2 %). Dans les pays de l'OCDE, le pourcentage d'élèves sous le niveau 1 s'établit à 2 % au Japon, mais frôle 13 % au Mexique. Le pourcentage d'élèves au niveau 1 ou en deçà est élevé dans certains pays, en particulier au Pérou, en Indonésie, au Qatar, en Colombie, en Tunisie, au Brésil, en Albanie, en Argentine et au Monténégro, où plus de la moitié des jeunes de 15 ans se situent au niveau 1 ou en deçà. Parmi les pays partenaires, plus de 20 % des élèves ne parviennent pas à se hisser au niveau 1 au Qatar, au Pérou, en Indonésie, en Albanie et en Tunisie (voir la figure I.5.10 et le tableau I.5.1a).

Évolution du pourcentage d'élèves peu performants et d'élèves très performants en sciences

Les épreuves PISA de sciences permettent de déterminer dans quelle mesure les élèves d'un pays ou d'une économie ont acquis les connaissances et les compétences scientifiques dont ils auront besoin pour participer pleinement à la vie d'une société fondée sur le savoir. Ces compétences vont de l'assimilation de notions scientifiques élémentaires (associées au niveau 2) à la compréhension de concepts et processus scientifiques plus complexes (associés aux niveaux 5 et 6).

Des évolutions dans la performance moyenne d'un pays ou d'une économie peuvent être imputables à l'amélioration ou à la détérioration des compétences à différents niveaux de la répartition de la performance. Par exemple, dans certains pays et économies, une progression moyenne s'observe chez tous les élèves, avec pour conséquence un nombre inférieur d'élèves situés en dessous du niveau 2 et davantage d'élèves en haut de l'échelle de compétence. Dans d'autres contextes, la progression moyenne peut principalement être attribuée à une amélioration des résultats des élèves moins performants, accompagnée d'une performance identique ou quasi-identique pour les élèves de niveau élevé. La proportion d'élèves peu performants devient alors plus faible, mais celle des élèves très performants ne change pas. Par rapport à l'évolution des niveaux de compétence, les pays et économies sont sur la bonne voie si le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 (élèves peu performants) est en baisse ou si le pourcentage d'élèves qui se



situent au niveau 5 ou 6 (élèves très performants) est en hausse, car c'est le signe d'une multiplication des possibilités offertes aux élèves de commencer à développer leur culture scientifique ou d'acquérir les compétences du plus haut niveau en sciences.

Les pays et économies peuvent être regroupés en diverses catégories selon que, entre toute évaluation PISA antérieure et l'évaluation PISA 2012, ils ont : à la fois réduit le pourcentage d'élèves peu performants et accru le pourcentage d'élèves très performants ; réduit le pourcentage d'élèves peu performants, mais pas accru le pourcentage d'élèves très performants ; accru le pourcentage d'élèves très performants, mais pas réduit le pourcentage d'élèves peu performants ; ou réduit le pourcentage d'élèves peu performants ou accru le pourcentage d'élèves peu performants. La section suivante décrit la répartition des pays et économies entre ces catégories.

Élever le niveau de compétence de tous : réduction du pourcentage d'élèves peu performants et augmentation du pourcentage d'élèves très performants

Entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012, la Pologne, le Qatar et l'Italie ont enregistré une régression du pourcentage d'élèves sous le niveau 2 de l'échelle de culture scientifique et une progression du pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6. En Pologne, par exemple, le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 a diminué, passant de 17 % en 2006 à 9 % en 2012, alors que le pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6 a augmenté, passant de 7 % à 11 %. En Italie, le pourcentage d'élèves considérés comme peu performants est passé de 25 % en 2006 à 19 % en 2012. Durant la même période, le pourcentage d'élèves très performants en Italie a augmenté, passant de 5 % à 6 % (voir la figure I.5.11). Comme le montre le tableau I.5.1b, cette évolution s'observe également à Singapour, en Estonie et en Israël entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012.

Dans ces pays et économies, la régression du pourcentage d'élèves peu performants et la progression du pourcentage d'élèves très performants reflètent les changements favorables dans la répartition des élèves entre les niveaux de compétence intervenus depuis 2006. L'annexe B4 montre l'évolution dans les 10^e, 25^e, 75^e et 90^e centiles de la performance en sciences dans tous les pays et économies. Ces centiles représentent les élèves les moins performants, peu performants, très performants et les plus performants. Comme l'évolution des pourcentages d'élèves peu performants et d'élèves très performants le montre, on constate qu'en Pologne et en Italie, le score moyen a augmenté tant chez les élèves peu performants que chez les élèves très performants. En Pologne, par exemple, le score en sciences des élèves les moins performants a augmenté de 5.6 points par an (passant de 381 points en 2006 à 415 points en 2012), et celui des élèves les plus performants a augmenté de 3.7 points par an, en moyenne (passant de 615 points en 2006 à 637 points en 2012), ce qui a donné lieu à une diminution du pourcentage d'élèves sous le niveau 2 et à une augmentation du pourcentage d'élèves au niveau 5. Une augmentation similaire de la performance en sciences s'observe chez les élèves peu performants et les élèves très performants en Italie et au Portugal.

Élever le niveau de compétence des élèves peu performants : réduction du pourcentage d'élèves peu performants, mais sans variation du pourcentage d'élèves très performants

Les pays et économies qui ont réussi à la fois à accroître le pourcentage d'élèves très performants et à réduire le pourcentage d'élèves sous le seuil de compétence en sciences entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012 sont relativement peu nombreux. En revanche, nombreux sont ceux qui ont réussi à réduire le pourcentage d'élèves peu performants durant cette période. La Turquie, la Thaïlande, la Roumanie, la Tunisie, le Brésil, les États-Unis, le Portugal, la Lettonie, la Corée, l'Irlande, la Lituanie, l'Espagne, le Japon, la Suisse et Hong-Kong (Chine) ont enregistré, entre 2006 et 2012, une réduction du pourcentage d'élèves sous le niveau 2, et donc une progression du pourcentage d'élèves possédant une certaine culture scientifique. La République tchèque, la Slovaquie, Dubaï (Émirats arabes unis) et le Kazakhstan ont eux aussi réduit leur pourcentage d'élèves peu performants entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012. La Lettonie, le Portugal, les États-Unis, le Brésil, la Tunisie, la Roumanie, la Thaïlande et la Turquie ont, par exemple, réduit le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 de plus de 5 points de pourcentage entre 2006 et 2012 (voir la figure I.5.11).

Parmi les pays et économies qui ont réduit leur pourcentage d'élèves peu performants, nombreux sont ceux qui ont enregistré une progression de leur score moyen en sciences, due en grande partie à l'accroissement du score des élèves peu performants. L'annexe B4 montre l'évolution du score des élèves peu performants et des élèves très performants dans tous les pays et économies, et révèle qu'en Turquie, en Corée, en Roumanie, au Brésil, au Chili, en Estonie, en Suisse, en Espagne, en Tunisie et en Lituanie, par exemple, la performance en sciences a augmenté de 2 points par an au moins entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012 chez les élèves les moins performants, mais est restée inchangée chez les élèves les plus performants.

Favoriser l'excellence : augmentation du pourcentage d'élèves très performants, mais sans variation du pourcentage d'élèves peu performants

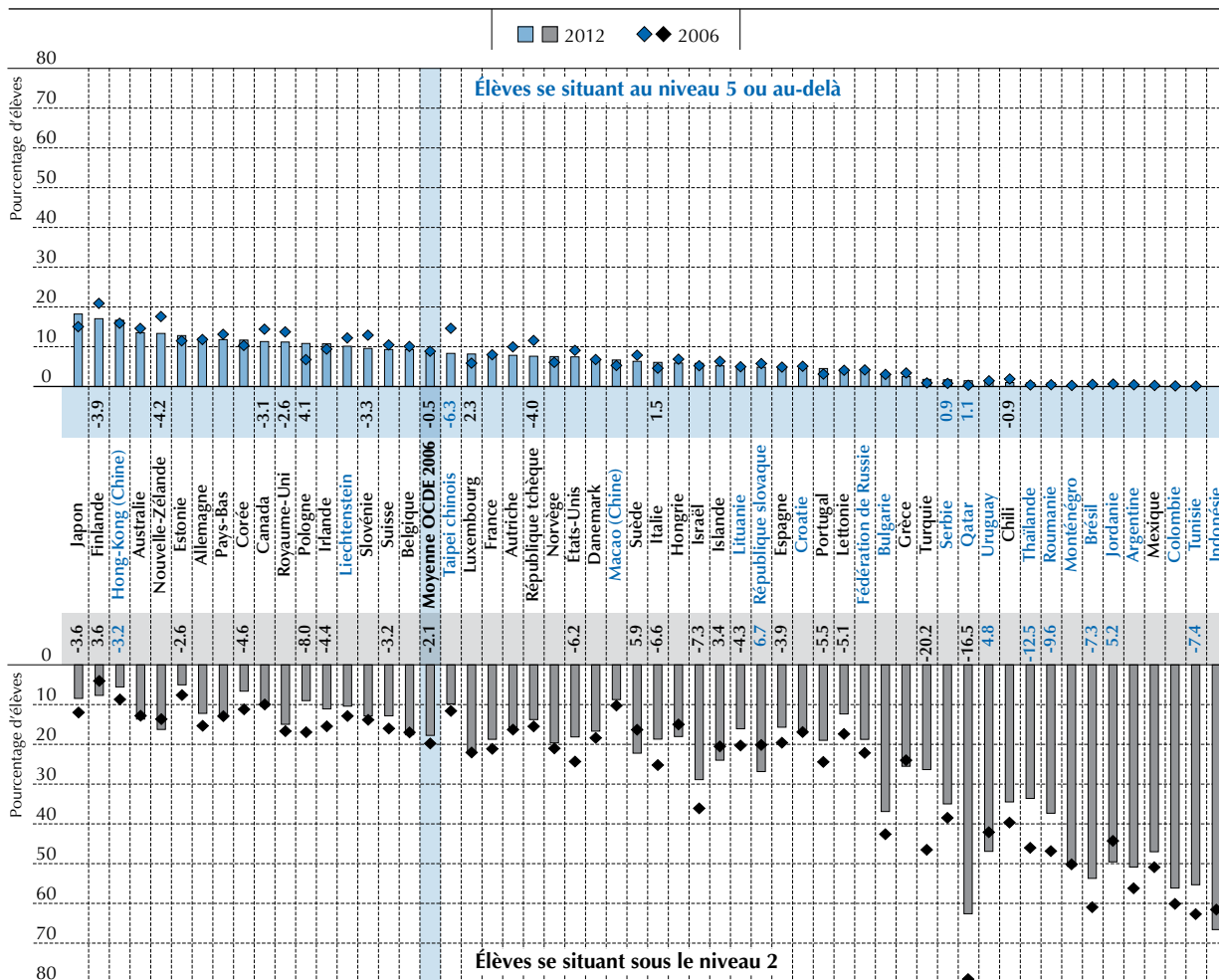
Les élèves très performants en sciences sont ceux qui parviennent à se hisser au niveau 5 ou 6 de l'échelle de culture scientifique. Au Luxembourg et en Serbie, le pourcentage d'élèves très performants a augmenté, mais le pourcentage d'élèves peu performants n'a pas varié entre 2006 et 2012. Le même constat s'applique à l'Albanie et à Macao (Chine) entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012. Au Luxembourg, par exemple, le pourcentage d'élèves très performants est passé de 6 % en 2006 à 8 % en 2012 (voir la figure I.5.11 et le tableau I.5.1b).

Augmentation du pourcentage d'élèves peu performants ou diminution du pourcentage d'élèves très performants

Par contraste, dans 13 pays et économies, le pourcentage d'élèves sous le seuil PISA de compétence en sciences a augmenté depuis 2006 – ou depuis des évaluations PISA plus récentes – ou le pourcentage d'élèves aux niveaux les plus élevés de l'échelle de culture scientifique a diminué (voir la figure I.5.11 et le tableau I.5.1b).

■ Figure I.5.11 ■

Pourcentage d'élèves peu performants et d'élèves très performants en sciences en 2006 et 2012



Remarques : la figure présente uniquement les pays/économies ayant participé aux évaluations PISA 2006 et PISA 2012.

La variation entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012 du pourcentage d'élèves dont la performance en sciences est inférieure au niveau 2 est indiquée sous le nom du pays/économie. La variation entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012 du pourcentage d'élèves dont la performance en sciences est égale ou supérieure au niveau 5 est indiquée au-dessus du nom du pays/économies. Seules les variations statistiquement significatives sont présentées (voir l'annexe A3).

La moyenne de l'OCDE 2006 compare uniquement les pays de l'OCDE présentant des scores comparables en sciences depuis 2006.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves dont le niveau de compétence en sciences est égal ou supérieur au niveau 5 en 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.5.1b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>



Encadré 1.5.1. **Améliorer sa performance dans l'enquête PISA : l'Estonie**

L'Estonie a vu sa performance dans l'enquête PISA progresser sensiblement depuis sa première participation en 2006 : son score a augmenté en moyenne de 2.4 points par an en compréhension de l'écrit, et de 14 points en sciences entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012. Entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012, son score est passé de 501 points à 516 points en compréhension de l'écrit, et de 531 points à 541 points en sciences.

Cette amélioration est survenue dans un contexte scolaire délicat. En raison d'une évolution démographique sensible de la population de l'Estonie (1.3 million d'habitants), l'effectif d'élèves en filière générale a diminué de 25 % entre 2004 et 2012. Des établissements d'enseignement municipaux ont fermé dans des zones périphériques, et des répercussions se ressentent toujours dans les systèmes de formation et de rétention des enseignants, dans l'enseignement tertiaire, ainsi que sur le marché du travail. Le taux élevé d'abandon scolaire réduit le nombre de diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire et de l'enseignement tertiaire. De plus, l'Estonie doit – comme d'autres pays de l'OCDE – relever un grand défi, en l'occurrence encourager les enseignants les plus compétents à enseigner dans des établissements défavorisés ou situés dans des zones reculées.

Pour faire face à l'évolution de l'effectif d'élèves, le gouvernement a réformé son modèle de financement en 2008 et est passé de critères par élève à des critères par classe pour répartir les fonds de façon plus équitable et ne pas défavoriser les établissements situés en milieu rural ; il a par ailleurs commencé à promouvoir l'enseignement professionnel pour réduire le taux d'abandon scolaire. Le mode de financement de l'éducation considère désormais qu'une partie des dépenses de fonctionnement sont des coûts fixes, ce qui a permis à de nombreux établissements situés en milieu rural de rester ouverts, alors qu'ils auraient dû fermer leurs portes pour des raisons budgétaires dans l'hypothèse du maintien de l'ancien modèle de financement, basé sur des critères par élève (ministère estonien de l'Éducation et de la Recherche, 2008).

Une prime de plus de 12 750 EUR est offerte aux enseignants fraîchement diplômés durant leurs trois premières années d'exercice pour les encourager à enseigner dans de petites villes et en milieu rural, ainsi que pour encourager les enseignants maîtrisant l'estonien à enseigner dans des établissements où le russe est la langue d'instruction. Les établissements d'enseignement tertiaire qui assurent la formation initiale des enseignants ont élaboré des normes communes de compétence pour les enseignants ainsi qu'un plan de développement du système de formation des enseignants (Commission européenne, 2010).

Les pouvoirs publics ont pris d'autres mesures afin de promouvoir les auto-évaluations pour mesurer les progrès accomplis. En 2006, le ministère estonien de l'Éducation et de la Recherche a instauré une évaluation interne obligatoire pour tous les établissements d'enseignement préprimaire, d'enseignement général et d'enseignement professionnel, transférant les fonctions de supervision de l'État aux établissements. Les établissements reçoivent une aide de l'État pour administrer leurs évaluations internes (ministère estonien de l'Éducation et de la Recherche, 2008).

Depuis 2009, l'Estonie promeut, au travers de la Fondation Tiger Leap, l'utilisation de l'informatique à tous les niveaux d'enseignement, dans un grand nombre de programmes, y compris en sciences, en mathématiques, en broderie et en robotique. L'installation d'équipements informatiques s'accompagne de la formation pédagogique des enseignants et de l'utilisation de nouveau matériel pédagogique. En mathématiques, par exemple, les enseignants sont formés à l'utilisation de didacticiels et les établissements reçoivent un financement pour acquérir des logiciels d'algèbre (Commission européenne, 2010).

Les programmes nationaux de l'enseignement fondamental et du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ont été actualisés en janvier 2010 sur la base du « Plan de développement du système d'enseignement général 2007-2013 », et la loi sur les établissements a été amendée aux mêmes niveaux d'enseignement. Fruit de ces réformes, le nombre de matières obligatoires prévu dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire est passé de 72 à 63, et davantage de matières à option sont proposées (gouvernement de l'Estonie, 2011a, 2011b).

...



Les nouveaux programmes nationaux visent à offrir davantage de possibilités d'apprentissage à un effectif d'élèves diversifié pour réduire le redoublement et l'abandon scolaire (gouvernement de l'Estonie, 2011a, 2011b). Ils sont plus axés sur l'apprentissage que sur l'enseignement, et reconnaissent le plus grand rôle que les élèves – et leur engagement – jouent dans le processus d'apprentissage. Ainsi, les cours de langue d'instruction mettent l'accent sur la rédaction, les cours de sciences naturelles privilégient l'apprentissage par la recherche, et les cours de langues étrangères se basent sur des situations de la vie réelle pour susciter des réponses dans la langue concernée. En sciences et en mathématiques, certaines matières ne sont plus vues dans l'enseignement primaire, mais dans l'enseignement secondaire, pour qu'elles puissent être enseignées avec toute la profondeur requise (gouvernement de l'Estonie, 2011a, 2011b).

Sources :

Commission européenne (2010), *National Systems Overviews on Education Systems in Europe and Ongoing Reforms: Estonia 2010 Edition*, Eurydice, Bruxelles.

Gouvernement de l'Estonie (2011a), *National Curriculum for Basic Schools*, Tallinn.

Gouvernement de l'Estonie (2011b), *National Curriculum for Upper Secondary Schools*, Tallinn.

Ministère estonien de l'Éducation et de la Recherche (2008), *The Development of Education*, ministère estonien de l'Éducation et de la Recherche, Tallinn.

Variation de la performance des élèves en sciences

Le tableau I.5.3a montre les écarts de score entre les élèves au sein même des pays et économies. Au sein des pays, les écarts de score entre les élèves les plus performants (90^e centile) et les élèves les moins performants (10^e centile) sont compris entre 174 et 281 points, la moyenne de l'OCDE s'établissant à 239 points. Certains des pays moins performants affichent des écarts parmi les plus ténus entre les élèves les plus performants et les élèves les moins performants : l'Indonésie (écart de 174 points), le Mexique (écart de 180 points), la Colombie (écart de 196 points), le Pérou (écart de 200 points) et la Tunisie (écart de 201 points). Toutefois, le Viêtnam, dont le score est nettement supérieur à la moyenne de l'OCDE, compte parmi les dix pays et économies où l'écart est le moins important (197 points). À Shanghai (Chine), en tête du classement de la performance en sciences, l'écart entre les élèves les plus performants et les élèves les moins performants ne représente que 209 points. À l'autre extrémité du spectre, dans les dix pays et économies participants qui accusent les écarts les plus importants entre les élèves les plus performants et les élèves les moins performants, les écarts varient entre 257 et 281 points. Au Qatar, l'un des pays les moins performants, l'écart entre les élèves les plus performants et les élèves les moins performants (275 points) est presque équivalent à celui qui s'observe en Nouvelle-Zélande (272 points), l'un des pays les plus performants. Comme en mathématiques et en compréhension de l'écrit, certains pays affichent de bons résultats sans accuser d'écarts importants entre les élèves les plus performants et les élèves les moins performants. Parmi les huit pays les plus performants en sciences, c'est le cas en Estonie, en Corée et, dans les pays et économies partenaires, au Viêtnam, à Shanghai (Chine) et à Hong-Kong (Chine), où les écarts sont inférieurs d'environ 30 points à la moyenne de l'OCDE.

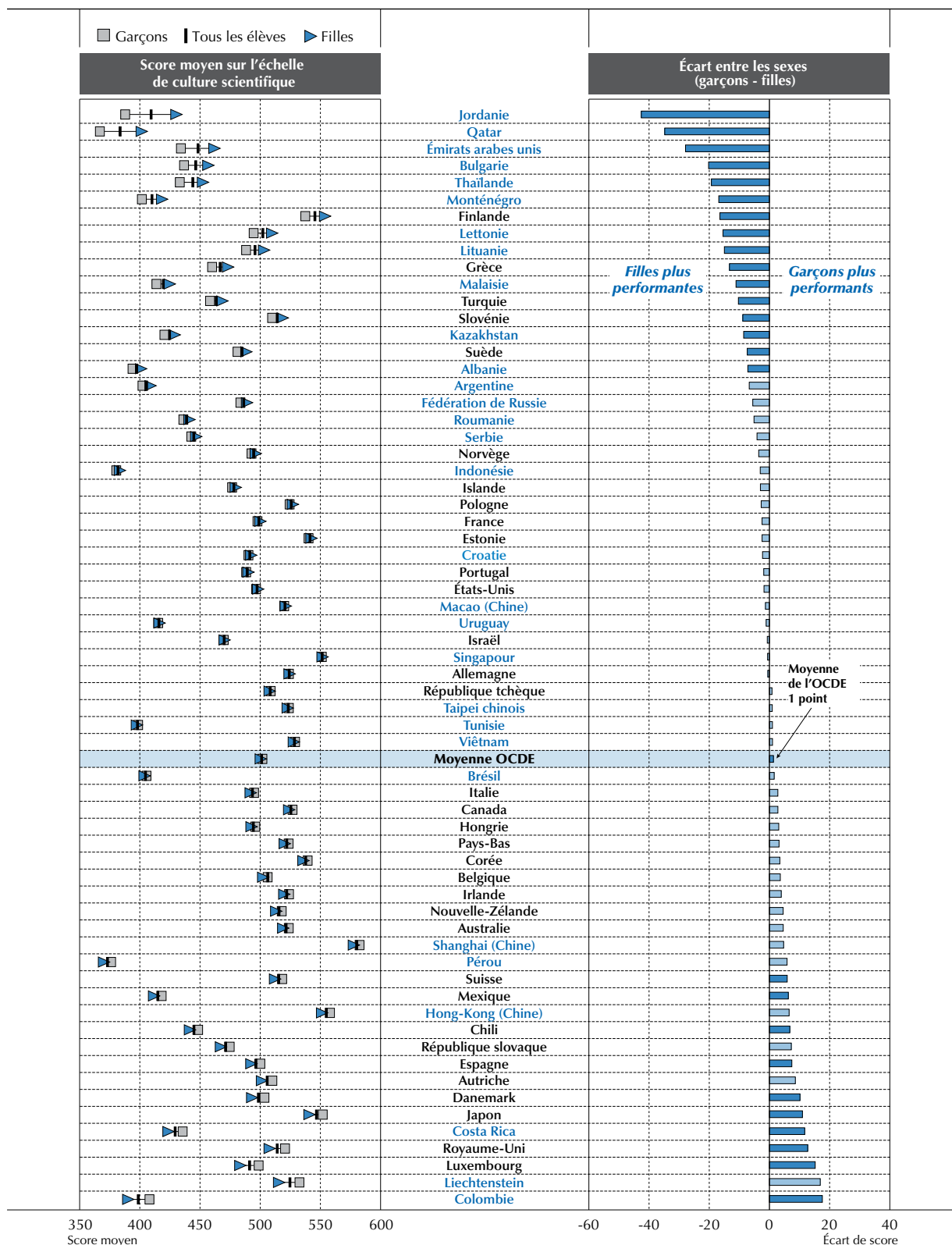
Écart de performance en sciences entre les sexes

Dans les pays de l'OCDE, les écarts de performance en sciences entre les sexes tendent à être minimes par comparaison avec les écarts de performance importants qui s'observent en compréhension de l'écrit et ceux plus modérés qui s'observent en mathématiques. Comme le montre la figure I.5.12, les écarts de score moyen entre les garçons et les filles ne sont pas statistiquement significatifs dans plus de la moitié des pays et économies participants. Il en ressort que l'égalité entre les sexes s'observe davantage en sciences qu'en mathématiques ou en compréhension de l'écrit. Lors de l'enquête PISA 2006, dont les sciences étaient le domaine majeur d'évaluation, des écarts de score ont été enregistrés entre les sexes dans deux des trois processus scientifiques retenus : dans les pays de l'OCDE, les filles ont obtenu des scores plus élevés dans le processus d'identification de questions d'ordre scientifique et les garçons, des scores plus élevés dans le processus d'explication scientifique de phénomènes. Comme des épreuves plus courtes ont été administrées lors de l'évaluation PISA 2012, il n'est pas possible d'analyser l'évolution de ces tendances.



■ Figure I.5.12 ■

Écart de performance en sciences entre les sexes



Remarque : les écarts de score statistiquement significatifs entre les sexes sont indiqués dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3).

Les pays et économies sont classés par ordre croissant de l'écart de score en sciences entre les sexes (garçons - filles).

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.5.3a.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>



Les écarts les plus importants en faveur des garçons s'observent en Colombie (18 points) ainsi qu'au Luxembourg, au Royaume-Uni, au Costa Rica, au Japon et au Danemark, où les différences entre les garçons et les filles sont comprises entre 10 et 15 points. En Espagne, au Chili, au Mexique et en Suisse, les garçons devancent les filles en sciences dans une mesure comprise entre 6 et 7 points.

À l'inverse, en Jordanie, au Qatar et aux Émirats arabes unis, les filles devancent les garçons en sciences de respectivement 43, 35 et 28 points. En Bulgarie, en Thaïlande, au Monténégro, en Finlande, en Lettonie, en Lituanie, en Grèce, en Malaisie et en Turquie, les scores des filles sont supérieurs à ceux des garçons en sciences dans une mesure comprise entre 20 et 10 points (voir la figure I.5.12 et le tableau I.5.3a).

Comment les niveaux de compétence diffèrent-ils entre les garçons et les filles ? Observer le niveau le plus élevé atteint par la majorité des filles et la majorité des garçons dans chaque pays et économie permet de cerner ces différences. Comme le montre le tableau I.5.2a, tous pays et économies participants confondus, le niveau de compétence le plus élevé auquel se classe la majorité des garçons (dans 36 pays et économies) et des filles (dans 33 pays et économies) est le niveau 3. Vient ensuite le niveau 2, auquel se classe la majorité des garçons dans 15 pays et économies, et des filles dans 21 pays et économies. Toutefois, le niveau 1 est le niveau de compétence le plus élevé atteint par la majorité des garçons dans neuf pays – et même sous le niveau 1, dans un pays –, et par la majorité des filles dans six pays. Le niveau 4 est le niveau de compétence le plus élevé auquel se situe la majorité des garçons dans quatre pays seulement, et des filles dans cinq pays.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 18.6 % des garçons et 16.9 % des filles n'atteignent pas le seuil de compétence en sciences, soit le niveau 2 – 5.3 % des garçons et 4.2 % des filles n'atteignent même pas le niveau 1. Les différences entre les pourcentages de garçons et de filles sous le niveau 2 sont particulièrement marquées en Jordanie, aux Émirats arabes unis, en Thaïlande, au Qatar et en Bulgarie. Le pourcentage de filles sous le niveau 2 y est inférieur de 10 points de pourcentage au moins à celui des garçons. La différence la plus forte s'observe en Jordanie, où plus de 60 % des garçons se classent au niveau 1 ou en deçà, contre 39 % des filles. L'inverse s'observe dans plusieurs pays et économies. Les cinq pays et économies où les écarts de performance en sciences entre les sexes, en faveur des garçons, sont les plus importants parmi les élèves sous le niveau 2 sont la Colombie, le Costa Rica, le Liechtenstein, le Luxembourg et le Mexique. Il n'y a, semble-t-il, pas de relation entre la performance globale en sciences et ces écarts entre les sexes, car le score moyen en sciences varie considérablement entre ces pays et économies.

Les filles sont moins nombreuses que les garçons non seulement au bas, mais également au sommet de l'échelle de culture scientifique. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 9.3 % des garçons sont très performants en sciences (se classant au niveau 5 ou 6), contre seulement 7.4 % des filles.

Au Japon, au Liechtenstein, à Hong-Kong (Chine) et à Shanghai (Chine), des pays et économies qui figurent tous en tête du classement en sciences et où les pourcentages d'élèves aux deux niveaux les plus élevés de l'échelle de culture scientifiques sont relativement importants, le pourcentage de garçons très performants est supérieur de 4 points de pourcentage au moins à celui des filles.

Évolution de l'écart de performance en sciences entre les sexes

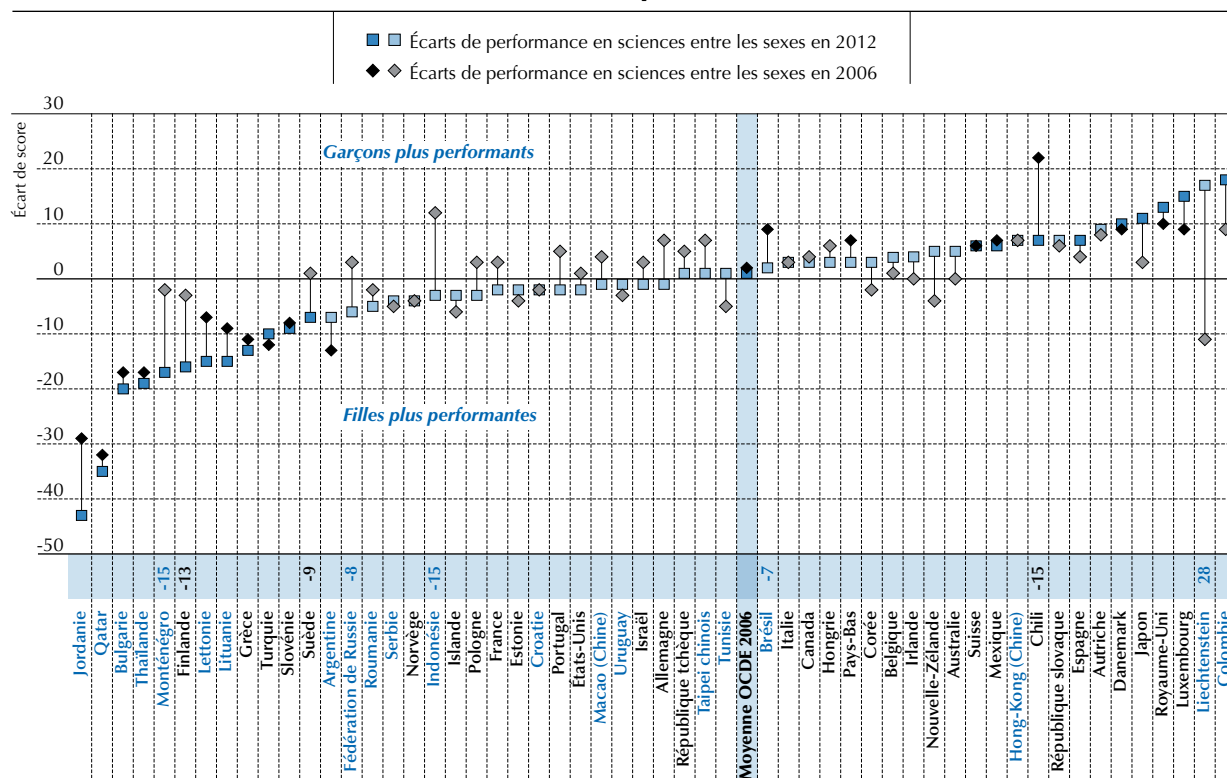
Dans 37 des 54 pays et économies qui ont participé à l'évaluation PISA 2006 (et également à l'évaluation PISA 2012), aucun écart ne s'observe dans la performance en sciences entre les sexes. Des écarts s'observent en faveur des garçons dans huit pays (notamment au Chili, qui accuse un écart de 22 points, le plus élevé), et en faveur des filles dans dix pays (voir le tableau I.5.3c et OCDE, 2007).

Entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012, en moyenne, dans les pays de l'OCDE, l'écart de score entre les garçons et les filles est resté inchangé en sciences. Toutefois, dans les pays et économies où l'écart de score entre les sexes a évolué en sciences, le changement a systématiquement été favorable aux filles. C'est le cas en Finlande, au Monténégro, en Suède et en Fédération de Russie, où un écart en faveur des filles a été constaté en sciences lors de l'évaluation PISA 2012, alors que garçons et filles faisaient jeu égal lors de l'évaluation PISA 2006. En Fédération de Russie, cela s'explique par l'amélioration du score en sciences chez les filles, mais pas chez les garçons, entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012. En Finlande, au Monténégro et en Suède, l'écart qui s'observe en faveur des filles en sciences est imputable à une diminution de la performance en sciences plus forte chez les garçons que chez les filles. Entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012, l'écart de performance en sciences favorable aux garçons s'est réduit au Chili, et a disparu au Brésil, car la performance des filles a augmenté à un rythme plus soutenu que celle des garçons (voir la figure I.5.13).



■ Figure I.5.13 ■

Évolution entre 2006 et 2012 de l'écart de performance en sciences entre les sexes




Remarques : les écarts statistiquement significatifs entre les sexes entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012 sont indiqués dans une couleur plus foncée (voir l'annexe A3). Les variations statistiquement significatives de l'écart de score en sciences entre les garçons et les filles entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012 sont indiquées en regard du nom du pays ou de l'économie.

La moyenne de l'OCDE 2006 compare uniquement les pays de l'OCDE présentant des scores comparables en sciences depuis 2006.

Les pays et économies sont classés par ordre croissant de l'écart de score en sciences entre les sexes (garçons - filles) en 2012.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.5.3c.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935629>



EXEMPLES D'ITEMS PISA DE SCIENCES

Les questions sont présentées dans l'ordre dans lequel elles figuraient dans leur unité lors de la campagne définitive.

■ Figure I.5.14 ■

L'EFFET DE SERRE

Lisez les textes suivants et répondez aux questions qui les accompagnent.

L'EFFET DE SERRE : RÉALITÉ OU FICTION ?

Les êtres vivants ont besoin d'énergie pour survivre. L'énergie qui alimente la vie sur Terre provient du Soleil, qui dégage de l'énergie dans l'espace, tant il est brûlant. Une infime proportion de cette énergie atteint la Terre.

L'atmosphère terrestre agit comme une couche de protection autour de la surface de la planète, empêchant les variations de température qui existeraient dans un monde sans air.

La plus grande partie de l'énergie venant du soleil traverse l'atmosphère terrestre. La Terre absorbe une partie de cette énergie, et une autre partie est réfléchiée et renvoyée par la surface de la Terre. Une partie de cette énergie réfléchiée par la Terre est absorbée par l'atmosphère.

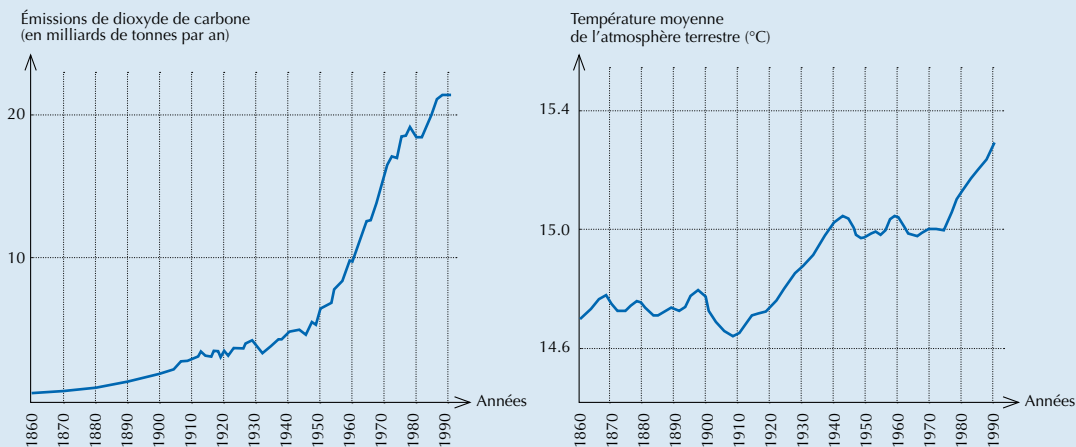
En conséquence, la température moyenne au-dessus de la surface terrestre est plus élevée qu'elle ne le serait s'il n'y avait pas d'atmosphère. L'atmosphère terrestre a le même effet qu'une serre, d'où l'expression « effet de serre ».

L'effet de serre se serait intensifié au cours du vingtième siècle.

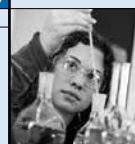
C'est un fait que la température moyenne de l'atmosphère de la Terre a augmenté. Les journaux et les magazines attribuent souvent à l'augmentation des émissions de dioxyde de carbone la principale responsabilité du réchauffement intervenu au vingtième siècle.

André, un étudiant, s'intéresse au rapport possible entre la température moyenne de l'atmosphère terrestre et l'émission de dioxyde de carbone sur Terre.

Dans une bibliothèque, il découvre les deux graphiques suivants.



André conclut, à partir de ces deux graphiques, qu'il est certain que la hausse de la température moyenne de l'atmosphère de la Terre est due à l'augmentation des émissions de dioxyde de carbone.



L'EFFET DE SERRE – QUESTION 4

Format de l'item : Item à réponse construite ouverte

Compétence scientifique : Identification de questions d'ordre scientifique

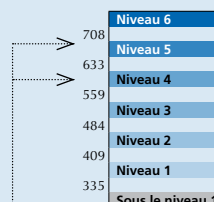
Catégorie de connaissances : « Explications scientifiques » (connaissances à propos des sciences)

Champ d'application : « Environnement »

Contexte : Global

Degré de difficulté : 659 points (Crédit complet), 568 points (Crédit partiel)

Pourcentage de réponses correctes (pays de l'OCDE) : 34.5 %



Jeanne, une autre élève, n'est pas d'accord avec la conclusion d'André. Elle compare les deux graphiques et dit que certaines parties de ceux-ci ne confirment pas sa conclusion.

Donnez un exemple, en citant une partie de ces graphiques qui ne confirme pas la conclusion d'André. Expliquez votre réponse.

Consignes de correction

Crédit complet :

Fait référence à une partie spécifique du graphique dans laquelle les courbes ne sont pas toutes deux ascendantes ou descendantes, et fournit une explication en rapport avec le phénomène constaté. Par exemple :

- En 1900-1910 (environ) le CO₂ a augmenté, alors que la température a continué à descendre.
- En 1980-1983, le dioxyde de carbone a diminué tandis que la température a augmenté.
- Pendant les années 1800, la température reste assez stable mais la courbe du premier graphique est continuellement ascendante.
- Entre 1950 et 1980, la température n'a pas augmenté alors que le CO₂ a augmenté.
- La température est plus ou moins constante de 1940 à 1975, tandis que les émissions de dioxyde de carbone sont en forte augmentation.
- En 1940, la température est beaucoup plus élevée qu'en 1920, tandis que les émissions de dioxyde de carbone sont similaires.

Crédit partiel :

Cite une période correcte sans fournir d'explication. Par exemple :

- 1930-1933.
- Avant 1910.

Ne mentionne qu'une année particulière (pas une période), avec une justification acceptable. Par exemple :

- En 1980, le niveau d'émissions a été bas, mais la température a continué à monter.

Donne un exemple qui ne confirme pas la conclusion d'André, mais fait une erreur en citant la période. [Note : il faut que cette erreur soit évidente – par exemple, l'élève a indiqué, sur le graphique, une zone illustrant une réponse correcte, mais il a ensuite fait une erreur en transférant cette information dans sa réponse écrite.] Par exemple :

- Entre 1950 et 1960, la température a baissé et les émissions de dioxyde de carbone ont augmenté.

Fait référence à la différence entre les deux courbes, sans mentionner de période spécifique. Par exemple :

- À certains moments, la température est en hausse même quand les émissions sont en baisse.
- Auparavant, il y avait peu d'émissions et pourtant la température était élevée.
- Tandis que le graphique 1 montre une hausse constante, il n'y a pas de véritable hausse dans le graphique 2, qui reste constant. [Note : il reste constant « dans l'ensemble »]
- Parce qu'au début, la température est encore assez élevée alors qu'il y avait très peu de dioxyde de carbone.

Fait référence à une irrégularité dans un des graphiques. Par exemple :

- C'est à peu près en 1910 que la température a chuté et cela a duré un certain temps.
- Dans le second graphique, il y a une baisse de la température de l'atmosphère terrestre juste avant 1910.



Indique une divergence entre les graphiques, mais l'explication est très faible. Par exemple :

- Pendant les années quarante, la chaleur était très élevée, mais le taux de dioxyde de carbone était très bas [Note : l'explication est faible, mais la différence citée est claire].

Commentaires

Cet item de l'unité L'EFFET DE SERRE fait appel à la compétence utilisation de faits scientifiques. Il demande aux élèves d'identifier une partie de graphique qui n'étaye pas une conclusion. Pour y répondre, les élèves doivent rechercher des différences spécifiques par rapport à la tendance générale qui établissent une corrélation positive entre deux groupes de données présentées sous forme graphique. Ils doivent localiser dans les graphiques un endroit où les courbes ne sont pas toutes deux ascendantes ou descendantes, puis l'exploiter pour justifier une conclusion. Cet item demande donc une compréhension plus approfondie et de meilleures facultés d'analyse que la question 3. Pour obtenir un crédit complet, les élèves doivent localiser et expliquer une période de différence, et non généraliser une relation entre deux graphiques.

Associé à un crédit complet, cet item se situe au niveau 5 de l'échelle de culture scientifique, car il demande aux élèves de comparer deux groupes de données en détail et de se livrer à une analyse critique de la conclusion proposée. Il se situe au niveau 4 de l'échelle de culture scientifique s'il vaut un crédit partiel, qui est accordé aux élèves qui comprennent l'objet de la question et qui identifient effectivement une différence entre les deux graphiques, mais qui sont incapables de l'expliquer.

Comme cette problématique environnementale a des répercussions mondiales, cet item se situe dans un contexte global. Il se classe dans la catégorie « explications scientifiques », car les élèves doivent interpréter des données présentées sous forme graphique.

L'EFFET DE SERRE – QUESTION 5

Format de l'item : Item à réponse construite ouverte

Compétence scientifique : Explication scientifique de phénomènes

Catégorie de connaissances : « Systèmes de la Terre et de l'Univers » (connaissances en sciences)

Champ d'application : « Environnement »

Contexte : Global

Degré de difficulté : 709 points ■

Pourcentage de réponses correctes (pays de l'OCDE) : 18.9 %

708	Niveau 6
633	Niveau 5
559	Niveau 4
484	Niveau 3
409	Niveau 2
335	Niveau 1
	Sous le niveau 1

André maintient sa conclusion : le réchauffement de l'atmosphère est dû à l'augmentation des émissions de dioxyde de carbone. Mais Jeanne pense que sa conclusion est prématurée. Elle dit : « Avant d'accepter cette conclusion, tu dois t'assurer que d'autres facteurs qui pourraient avoir une influence sur l'effet de serre sont constants ».

Citez un des facteurs auxquels Jeanne fait allusion.

Consignes de correction

Crédit complet :

Cite un facteur qui fait référence à l'énergie/au rayonnement solaire. Par exemple :

- La chaleur du soleil et peut-être un changement de position de la Terre.
- L'énergie solaire réfléchiée par la Terre. [En supposant qu'en mentionnant la « Terre », l'élève veut dire « le sol ».]

Cite un facteur qui fait référence à une composante naturelle ou à un agent polluant potentiel. Par exemple :

- La vapeur d'eau dans l'air.
- Les nuages.
- Les phénomènes comme les éruptions volcaniques.
- La pollution atmosphérique (gaz, pétrole).
- La quantité de gaz d'échappement.



- Les CFC.
- Le nombre d'automobiles.
- L'ozone (en tant que composant de l'air). *[Note : utilisez le code 03 si la réponse fait référence à la diminution de la couche d'ozone]*

Commentaires

La question 5 de l'unité L'EFFET DE SERRE est représentative des items de niveau 6 qui font appel à la compétence explication scientifique de phénomènes. Pour y répondre, les élèves doivent analyser une conclusion compte tenu d'autres facteurs susceptibles d'avoir un impact sur l'effet de serre. Cet item combine certains aspects de deux compétences, à savoir identification de questions d'ordre scientifique et explication scientifique de phénomènes. Les élèves doivent comprendre la nécessité de contrôler des variables autres que les facteurs de variation et les variables mesurées. Ils doivent ensuite identifier ces variables à contrôler. Ils doivent en savoir suffisamment sur les systèmes de la Terre pour pouvoir identifier au moins une variable à contrôler. Comme il s'agit là de la principale compétence scientifique à mettre en œuvre, cet item relève de la compétence explication scientifique de phénomènes. Il se situe dans un contexte global, car cette problématique environnementale a des répercussions mondiales.

Pour répondre à cette question, les élèves doivent commencer par identifier les facteurs de variation et les variables mesurées. Ils doivent pouvoir reconnaître l'influence d'autres facteurs, ce qui demande une certaine compréhension des méthodes scientifiques. Enfin, ils doivent comprendre le scénario dans son contexte et en identifier les composantes majeures. Ils doivent connaître un certain nombre de concepts abstraits et établir des relations entre eux pour identifier les « autres » facteurs susceptibles d'influer sur la relation entre la température de l'atmosphère et le volume d'émissions de gaz carbonique. C'est pourquoi cet item se situe à la limite entre les niveaux 5 et 6. Il fait appel à la compétence explication scientifique de phénomènes.

■ Figure I.5.15 ■

VÊTEMENTS

Lisez le texte suivant et répondez aux questions qui l'accompagnent.

VÊTEMENTS

Une équipe de chercheurs britanniques est occupée à mettre au point des vêtements « intelligents » qui donneront à des enfants handicapés la possibilité de « parler ». Les enfants, portant des gilets confectionnés dans une matière électrotextile très particulière et reliée à un synthétiseur de parole, pourront se faire comprendre rien qu'en tapotant sur ce tissu tactile.

La matière est constituée de tissu ordinaire dans lequel on a intégré un ingénieux réseau de fibres imprégnées de carbone, conductrices d'électricité. Lorsqu'une pression est exercée sur l'étoffe, cela modifie la structure des signaux qui passent dans les fibres conductrices et une puce informatique détermine à quel endroit le gilet a été touché. Elle peut donc déclencher le dispositif électronique auquel elle est reliée, dont la taille ne dépasse pas celle de deux boîtes d'allumettes.

« L'astuce réside dans la manière de tramer cette étoffe et d'y faire passer les signaux. Nous pouvons intégrer la trame à des motifs de tissus existants, de sorte qu'elle passe totalement inaperçue », explique un des chercheurs.

Sans risquer d'être endommagée, la matière en question peut être lavée, enroulée autour d'un objet ou froissée, et le chercheur affirme qu'elle peut être fabriquée en grande série pour un prix modique.

Source : Steve FARRER, « Interactive fabric promises a material gift of the garb », *The Australian*, 10 août 1998.

VÊTEMENTS – QUESTION 1

Format de l'item : Item complexe à choix multiple

Compétence scientifique : Identification de questions d'ordre scientifique

Catégorie de connaissances : « Démarche scientifique » (connaissances à propos des sciences)

Champ d'application : « Frontières des sciences et de la technologie »

Contexte : Social

Degré de difficulté : 567 points ■

Pourcentage de réponses correctes (pays de l'OCDE) : 47.9 %

708	Niveau 6
633	Niveau 5
559	Niveau 4
484	Niveau 3
409	Niveau 2
335	Niveau 1
	Sous le niveau 1

Les affirmations de l'article citées dessous peuvent-elles être vérifiées au moyen d'une analyse scientifique en laboratoire ?

Répondez en entourant soit « Oui » soit « Non » pour chacune des affirmations.

Cette matière peut être :	L'affirmation peut-elle être vérifiée au moyen d'une analyse scientifique en laboratoire ?
lavée sans être endommagée.	Oui / Non
enroulée autour d'objets sans être endommagée.	Oui / Non
froissée sans être endommagée.	Oui / Non
fabriquée en grande série pour un prix modique.	Oui / Non

Consignes de correction

Crédit complet : Dans l'ordre : Oui, Oui, Oui, Non.

Commentaires

Pour répondre correctement à cette question, les élèves doivent identifier les facteurs de variation et les variables mesurées lors de l'analyse d'affirmations sur des vêtements. Ils doivent également déterminer s'il existe des techniques pour mesurer les variables et si d'autres variables peuvent être contrôlées. Ils doivent appliquer précisément ce processus aux quatre affirmations. La thématique des vêtements « intelligents » se situe dans le champ d'application « Frontières des sciences et de la technologie » et répond à des besoins qu'éprouvent les enfants handicapés, ce qui place cet item dans le contexte « social ». Comme cette question fait appel à des compétences scientifiques qui portent sur la nature de la recherche scientifique, elle se classe dans la catégorie « démarche scientifique ».

Enfin, elle se situe au niveau 4, car les élèves doivent identifier des facteurs de variation et des variables mesurées et juger de ce qu'il faudrait faire pour mesurer et contrôler des variables.



■ Figure I.5.16 ■
MARY MONTAGU

Lisez l'article de journal suivant et répondez aux questions qui suivent.

L'HISTOIRE DE LA VACCINATION

Mary Montagu était une très belle femme. En 1715, elle survécut à une infection par la variole, mais elle resta défigurée par les cicatrices. Lors d'un séjour en Turquie en 1717, elle observa une méthode dite d'inoculation qui y était pratiquée couramment. Ce traitement consistait à transmettre une forme atténuée du virus de la variole en griffant la peau de jeunes personnes saines, qui tombaient alors malades mais ne développaient, dans la plupart des cas, qu'une forme bénigne de la maladie.

Mary Montagu fut si convaincue que ces inoculations étaient sans danger qu'elle fit inoculer son fils et sa fille.

En 1796, Edward Jenner se servit d'inoculations d'une maladie apparentée, la vaccine, afin de produire des anticorps contre la variole. Comparé à l'inoculation de la variole, ce traitement présentait moins d'effets secondaires et la personne traitée ne pouvait pas en infecter d'autres. On connaît ce traitement sous le nom de vaccination.

MARY MONTAGU – QUESTION 2

Format de l'item : Item à choix multiple

Compétence scientifique : Explication scientifique de phénomènes

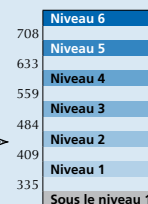
Catégorie de connaissances : « Systèmes vivants » (connaissances en sciences)

Champ d'application : « Santé »

Contexte : Social

Degré de difficulté : 436 points ■

Pourcentage de réponses correctes (pays de l'OCDE) : 74.9 %



Contre quels types de maladies peut-on se faire vacciner ?

- A. Les maladies héréditaires, comme l'hémophilie.
- B. Les maladies qui sont provoquées par des virus, comme la polio.
- C. Les maladies dues à un dysfonctionnement du corps, comme le diabète.
- D. Toutes les maladies pour lesquelles il n'existe pas de traitement.

Consignes de correction

Crédit complet : B. Les maladies qui sont provoquées par des virus, comme la polio.

Commentaires

Pour obtenir un crédit complet à cette question, les élèves doivent se remémorer un seul fait scientifique, en l'occurrence que la vaccination aide à prévenir des maladies provoquées par des substances externes au corps humain. Ils doivent ensuite s'en servir pour écarter les explications incorrectes et sélectionner la seule correcte. Le terme « virus » qui figure dans le stimulus donne un indice aux élèves, ce qui a pu rendre cet item plus facile. Cette question se situe au niveau 2, car les élèves doivent uniquement se remémorer un fait scientifique tangible, puis l'appliquer dans un contexte relativement simple.

MARY MONTAGU – QUESTION 3

Format de l'item : Item à choix multiple

Compétence scientifique : Explication scientifique de phénomènes

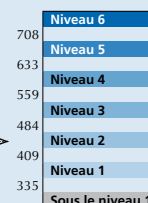
Catégorie de connaissances : « Systèmes vivants » (connaissances en sciences)

Champ d'application : « Santé »

Contexte : Social

Degré de difficulté : 431 points ■

Pourcentage de réponses correctes (pays de l'OCDE) : 75.1 %





Si des animaux ou des êtres humains tombent malades à la suite d'une infection bactérienne puis en guérissent, ils ne tomberont généralement plus malades à cause du type de bactéries qui a provoqué cette maladie.

Quelle en est la raison ?

- A. Leur corps a tué toutes les bactéries qui peuvent provoquer le même genre de maladie.
- B. Leur corps a fabriqué des anticorps qui tuent ce type de bactéries avant qu'elles ne se multiplient.
- C. Leurs globules rouges tuent toutes les bactéries qui peuvent provoquer le même genre de maladie.
- D. Leurs globules rouges capturent toutes les bactéries de ce type et les éliminent du corps.

Consignes de correction

Crédit complet : Leur corps a fabriqué des anticorps qui tuent ce type de bactéries avant qu'elles ne se multiplient.

Commentaires

Pour répondre correctement à cette question, les élèves doivent se remémorer le fait que le corps produit des anticorps qui attaquent les bactéries à l'origine des maladies bactériennes. Ils doivent également savoir que ces anticorps permettent de résister par la suite aux infections provoquées par les mêmes bactéries. Comme cette question traite de la prévention des maladies dans le cadre de la santé publique, elle se situe dans un contexte « social ».

Pour sélectionner l'explication correcte, les élèves doivent simplement se remémorer un fait scientifique tangible et l'appliquer dans un contexte relativement simple. Cette question est donc caractéristique du niveau 2.

MARY MONTAGU – QUESTION 4

Format de l'item : Item à réponse construite ouverte

Compétence scientifique : Explication scientifique de phénomènes

Catégorie de connaissances : « Systèmes vivants » (connaissances en sciences)

Champ d'application : « Santé »

Contexte : Social

Degré de difficulté : 507 points

Pourcentage de réponses correctes (pays de l'OCDE) : 61.7 %

Niveau 6	708
Niveau 5	633
Niveau 4	559
Niveau 3	484
Niveau 2	409
Niveau 1	335
Sous le niveau 1	

Donnez une raison pour laquelle il est recommandé que les jeunes enfants et les personnes âgées, en particulier, soient vaccinés contre la grippe.

Consignes de correction

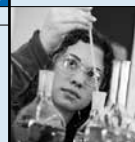
Crédit complet : Réponses faisant référence au fait que les personnes jeunes et/ou âgées ont un système immunitaire plus faible que d'autres personnes, ou réponse analogue. Par exemple :

- Ces personnes sont moins résistantes aux maladies.
- Les jeunes et les vieux ne peuvent pas se défendre contre les maladies aussi bien que les autres.
- Ils ont plus de risques d'attraper la grippe.
- Si ces personnes attrapent la grippe, les effets sont pires.
- Parce que les organismes des jeunes enfants et des personnes âgées sont plus faibles.
- Les personnes âgées tombent plus facilement malades.

Commentaires

Pour répondre à cette question, les élèves doivent comprendre pourquoi la grippe peut être plus grave chez les jeunes enfants et les personnes âgées que dans la population en général. Ils doivent attribuer directement ou indirectement ce fait au système immunitaire plus faible des jeunes enfants et des personnes âgées. Cette question porte sur la prévention des maladies dans le cadre de la santé publique et se situe dès lors dans un contexte social.

Cet item demande aux élèves d'appliquer des connaissances très répandues et leur fournit un indice sur la variation de la résistance aux maladies entre les groupes de la population, ce qui le classe au niveau 3.



■ Figure I.5.17 ■

CULTURES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES**LE MAÏS OGM DEVRAIT ÊTRE INTERDIT**

Des groupes de protection de la nature ont demandé l'interdiction d'une nouvelle espèce de maïs génétiquement modifiée (OGM, organisme génétiquement modifié).

Ce maïs OGM est conçu pour résister à un nouvel herbicide puissant qui détruit les plants de maïs traditionnels. Ce nouvel herbicide détruira la plupart des mauvaises herbes qui poussent dans les champs de maïs.

Les protecteurs de la nature déclarent que, comme ces mauvaises herbes sont une source de nourriture pour les petits animaux, en particulier les insectes, l'utilisation de ce nouvel herbicide avec le maïs OGM nuira à l'environnement. Les partisans du maïs OGM répondent qu'une étude scientifique a démontré que cela n'arrivera pas.

Voici quelques détails de l'étude scientifique mentionnée dans l'article ci-dessus :

- On a semé du maïs dans 200 champs à travers le pays.
- On a divisé chaque champ en deux parties. Dans une moitié, on a cultivé du maïs génétiquement modifié (OGM) traité avec le nouvel herbicide puissant, et dans l'autre moitié on a cultivé du maïs traditionnel traité avec un herbicide traditionnel.
- On a trouvé à peu près le même nombre d'insectes sur le maïs OGM traité avec le nouvel herbicide que sur le maïs traditionnel traité avec l'herbicide traditionnel.

CULTURES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES – QUESTION 3

Format de l'item : Item à choix multiple

Compétence scientifique : Identification de questions d'ordre scientifique

Catégorie de connaissances : « Démarche scientifique » (connaissances à propos des sciences)

Champ d'application : « Frontières des sciences et de la technologie »

Contexte : Social

Degré de difficulté : 421 points ■

Pourcentage de réponses correctes (pays de l'OCDE) : 73.6 %

708	Niveau 6
633	Niveau 5
559	Niveau 4
484	Niveau 3
409	Niveau 2
335	Niveau 1
	Sous le niveau 1

On a semé du maïs dans 200 champs à travers le pays. Pourquoi les scientifiques ont-ils utilisé plus d'un site ?

- A. Afin que de nombreux agriculteurs puissent essayer le nouveau maïs OGM.
- B. Pour voir quelle quantité de maïs OGM ils pourraient cultiver.
- C. Pour recouvrir le plus de terrain possible avec des cultures OGM.
- D. Pour inclure diverses conditions de culture du maïs.

Consignes de correction

Crédit complet : D. Pour inclure diverses conditions de culture du maïs.

Commentaires

La question 3 de l'unité CULTURES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES est caractéristique des items de niveau 2 qui font appel à la compétence identification de questions d'ordre scientifique. Il s'agit d'une question simple à propos de conditions variables dans une étude scientifique. Pour y répondre, les élèves doivent posséder certaines connaissances sur la conception des expériences scientifiques.

Pour répondre correctement à cette question en l'absence d'indices, les élèves doivent comprendre que l'effet des traitements (des herbicides différents) sur les résultats (les nombres d'insectes) peut dépendre de facteurs environnementaux et réaliser qu'en conséquence, répéter l'expérience dans 200 sites permet de réduire le risque de voir un facteur environnemental biaiser les résultats. Comme cet item porte essentiellement sur la méthodologie de l'expérience, il se classe dans la catégorie « démarche scientifique ». Il relève du champ d'application « Frontières des sciences et de la technologie », car il traite de la modification génétique, et se situe dans un contexte social puisqu'il se limite à un seul pays.

En l'absence d'indices, cet item aurait été classé au niveau 4, puisque les élèves auraient dû comprendre la nécessité de tenir compte de facteurs environnementaux et trouver le moyen d'y parvenir. Toutefois, comme des indices sont fournis par les trois distracteurs, cet item a été classé au niveau 2. Les élèves doivent en principe éliminer facilement ces options pour ne garder que l'explication correcte, ce qui réduit la difficulté de l'item.

■ Figure I.5.18 ■
EXERCICE PHYSIQUE

Pratiqué régulièrement, mais avec modération, l'exercice est bon pour la santé.



EXERCICE PHYSIQUE – QUESTION 3

Format de l'item : Item complexe à choix multiple

Compétence scientifique : Explication scientifique de phénomènes

Catégorie de connaissances : Systèmes vivants (connaissances en sciences)

Champ d'application : « Santé »

Contexte : Personnel

Degré de difficulté : 386 points ■

Pourcentage de réponses correctes (pays de l'OCDE) : 82.4 %

708	Niveau 6
633	Niveau 5
559	Niveau 4
484	Niveau 3
409	Niveau 2
335	Niveau 1
	Sous le niveau 1

Que se passe-t-il lors d'un exercice musculaire ? Entourez « Oui » ou « Non » pour chacune des affirmations.

Ceci se produit-il lors d'un exercice musculaire ?	Oui ou Non ?
Le sang circule davantage dans les muscles.	Oui / Non
Des graisses se forment dans les muscles.	Oui / Non

Consignes de correction

Crédit complet : Les deux réponses sont correctes. Dans l'ordre : Oui, Non.

Commentaires

Pour répondre correctement à cette question, les élèves doivent se remémorer des faits probants sur le fonctionnement des muscles et la formation de graisses dans le corps. En d'autres termes, ils doivent posséder des connaissances scientifiques, en l'occurrence que l'exercice physique accroît la circulation du sang et empêche la formation de graisse dans les muscles, pour déterminer que la première affirmation de cet item complexe à choix multiple est vraie et que la seconde est fausse.

Il n'y a pas de rapport entre les deux affirmations factuelles simples proposées dans la question. Elles doivent être déclarées vraies ou fausses indépendamment l'une de l'autre, même si elles portent toutes deux sur un effet de l'exercice physique. Comme cet item fait appel à des connaissances très répandues, il se classe au niveau 1. D'autres items se situent également au niveau 1, c'est-à-dire sous le seuil de compétence, sur l'échelle explication scientifique de phénomènes dans les unités EXERCICE PHYSIQUE, VÊTEMENTS et LE GRAND CANYON.



Notes

1. Comme l'annexe A5 l'explique de façon plus détaillée, la variation annualisée tient compte de l'année spécifique lors de laquelle les épreuves ont été administrées. Dans le cas de la culture scientifique, cet aspect est particulièrement pertinent pour l'évaluation PISA 2009, car le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (sauf Dubaï) ont administré les épreuves en 2010 dans le cadre de PISA+.
2. Comme l'explique l'annexe A5, la variation annualisée tient compte du cas particulier des pays et économies qui ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA+.
3. Le contrôle du sexe des élèves, de leur âge, de leur milieu socio-économique, de leur statut au regard de l'immigration et de la langue qu'ils parlent en famille permet de comparer l'évolution de la performance dans l'hypothèse où il n'y aurait eu aucun changement dans la population cible ou dans les échantillons en termes de milieu socio-économique moyen, d'âge, de pourcentage de filles, d'élèves issus de l'immigration ou d'élèves parlant en famille une autre langue que la langue de l'évaluation. Consulter l'annexe A5 pour plus de détails sur le calcul des évolutions ajustées.

Références

Commission européenne (2010), *National Systems Overviews on Education Systems in Europe and Ongoing Reforms: Estonia 2010 Edition*, Eurydice, Bruxelles.

Gouvernement de l'Estonie (2011a), *National Curriculum for Basic Schools*, Tallinn.

Gouvernement de l'Estonie (2011b), *National Curriculum for Upper Secondary Schools*, Tallinn.

Ministère estonien de l'Éducation et de la Recherche (2008), *The Development of Education*, ministère estonien de l'Éducation et de la Recherche, Tallinn.

OCDE (2011), *Résultats du PISA 2009 : Élèves en ligne : Technologies numériques et performance (Volume VI)*, PISA, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264113015-fr>

OCDE (2010), *Pathways To Success: How Knowledge And Skills at Age 15 Shape Future Lives In Canada*, PISA, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264081925-en>

OCDE (2007), *PISA 2006 : Les compétences en sciences, un atout pour réussir*, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264040137-fr>

OCDE (2006), *Compétences en sciences, lecture et mathématiques : Le cadre d'évaluation de PISA 2006*, PISA, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264026421-fr>



6

Performance des élèves à l'évaluation PISA 2012 : Conséquences pour l'action publique

L'enquête PISA 2012 réfute l'idée selon laquelle la réussite en mathématiques résulterait principalement de facultés innées et non d'un travail appliqué. Ses résultats laissent également entendre que les élèves très performants comme les élèves peu performants peuvent s'améliorer. Ce chapitre analyse dans quelle mesure les politiques d'éducation mises en œuvre au niveau du système et des établissements individuels sont associées à la performance des élèves et aux écarts entre les sexes qui subsistent à cet égard.



Les pays de l'OCDE investissent plus de 230 milliards d'USD chaque année dans l'enseignement des mathématiques à l'école. Cet investissement semble certes conséquent, mais ses fruits le sont encore bien davantage. Les pays qui ont mené des études longitudinales sur la performance des élèves, notamment leur performance aux évaluations PISA, ont établi que le niveau de compétence en mathématiques est une variable prédictive probante des résultats positifs que les jeunes adultes en retireront, car il influe sur la probabilité de suivre des études post-secondaires ainsi que sur les revenus professionnels escomptés. La nouvelle Évaluation de l'OCDE sur les compétences des adultes (OCDE, 2013) a également établi que des compétences fondamentales en mathématiques avaient un impact majeur sur les chances de réussite des individus dans la vie. Il en ressort en effet que de piètres compétences en mathématiques limitent sérieusement l'accès des individus à des emplois plus gratifiants et plus rémunérateurs ; selon les données agrégées, les inégalités dans la répartition des individus entre les niveaux de compétence en mathématiques sont en forte corrélation avec la répartition de la richesse entre les nations. Au-delà de ce constat, cette évaluation montre de surcroît que les individus très performants en mathématiques sont aussi plus susceptibles de faire du bénévolat, de se considérer comme des acteurs plutôt que comme des objets des processus politiques, et même de faire davantage confiance à autrui. Dans l'action publique, l'équité, l'intégrité et l'ouverture dépendent donc également des compétences des citoyens.

L'enquête PISA 2012 brosse le tableau le plus complet des compétences en mathématiques enseignées à l'école qu'il ait jamais été donné de consulter ; elle montre non seulement ce que les élèves savent dans les différentes branches des mathématiques, mais également ce qu'ils savent en faire. Les résultats montrent que les connaissances et les compétences des élèves de 15 ans varient fortement entre les pays/économies. L'écart entre le score moyen le plus élevé et le score moyen le plus faible parmi les pays et économies ayant participé à l'évaluation PISA 2012 représente l'équivalent de près de six années d'études – soit 245 points sur l'échelle PISA de culture mathématique. Toutefois, la variation des scores moyens entre les pays/économies n'est qu'un aspect de la variation globale de la performance des élèves. La variation de la performance en mathématiques est dans l'ensemble encore plus forte entre les élèves *au sein même* des pays/économies : plus de 300 points – soit l'équivalent de plus de sept années d'études – séparent souvent les élèves les plus performants des élèves les moins performants dans un même pays/économie. Répondre aux besoins que des populations aussi diverses éprouvent dans le domaine de l'éducation et combler les écarts de performance entre les élèves reste un défi colossal dans tous les pays et économies.

Les résultats montrent qu'une part étonnamment faible de la variation de la performance entre les pays/économies est imputable à la richesse des nations (21 % parmi l'ensemble des pays et économies participants, et 12 % parmi les pays de l'OCDE) ou au montant des dépenses par élève (30 % parmi l'ensemble des pays et économies participants, et 17 % parmi les pays de l'OCDE), laissant ainsi entrevoir un monde où la dichotomie entre nations riches et instruites et nations pauvres et peu instruites n'a plus cours.

Autre fait plus marquant encore, l'enquête PISA 2012 réfute l'idée selon laquelle la réussite en mathématiques résulterait principalement de facultés innées et non d'un travail appliqué. En moyenne, dans tous les pays et économies participants, 32 % des élèves de 15 ans n'atteignent pas le niveau seuil de compétence (le niveau 2) sur l'échelle de culture mathématique (ils sont 24 % dans les pays de l'OCDE). En d'autres termes, ces élèves sont capables – au mieux – de mener à bien des tâches mathématiques familières en suivant des consignes directes. Toutefois, au Japon et en Corée, moins de 10 % des élèves – et moins de 4 % à Shanghai (Chine) – ne parviennent pas à atteindre le niveau 2. Dans ces systèmes d'éducation, les attentes élevées nourries à l'égard de tous les élèves ne sont pas qu'un simple mantra, mais bel et bien une réalité ; les élèves qui prennent du retard sont aussitôt identifiés, leurs problèmes diagnostiqués de façon rapide et pertinente, et des mesures prises immédiatement pour permettre à ces élèves de s'améliorer. Chacun sait quelles sont les exigences requises pour obtenir une qualification donnée, tant en termes de contenu à étudier que de niveau de compétence à atteindre. Comme le montre le volume III, la variation observée de la performance en mathématiques est en étroite corrélation avec la perception que les élèves ont de l'importance de la confiance en soi, de l'effort et de la persévérance dans la performance en mathématiques. Le fait que cette perception varie sensiblement entre les établissements et entre les pays/économies indique qu'elle peut être façonnée par les politiques et les pratiques mises en œuvre dans le domaine de l'éducation. Ce constat devrait inciter les responsables politiques à se défaire de l'idée que seul un petit nombre d'élèves peut réussir en mathématiques pour embrasser plutôt la conviction que tous les élèves peuvent y parvenir.

AMÉLIORER LA PERFORMANCE MOYENNE

Il est possible d'évaluer l'évolution de la performance des pays et économies ayant participé à l'évaluation PISA 2012 ainsi qu'à au moins l'une des évaluations précédentes. Parmi les 64 pays et économies concernés par cette analyse,



40 ont amélioré leur performance dans au moins l'un des domaines évalués. Les pays et les économies qui ont amélioré leur performance dans l'enquête PISA forment un ensemble hétérogène : ils se trouvent sur tous les continents, possèdent des systèmes d'éducation où l'enseignement est organisé différemment et, lors de leur première participation à l'enquête PISA, ont fait état d'une performance inférieure, égale ou supérieure à la moyenne de l'OCDE. La diversité des pays et des économies en progrès montre que tous les systèmes d'éducation peuvent améliorer leur performance dans tous les domaines d'évaluation (ou du moins, dans l'un d'eux).

D'aucuns affirment que les différences de performance observées entre les pays/économies résultent principalement de facteurs culturels ou socio-économiques. Les résultats de l'enquête PISA 2012 montrent toutefois que de nombreux pays et économies ont amélioré leur performance, quel que soit leur contexte culturel ou socio-économique. Dans certains pays ayant amélioré leur performance dans au moins l'un des domaines d'évaluation, la totalité des élèves est concernée : tous ont vu leur niveau augmenter. Dans d'autres pays, les améliorations concernent principalement les élèves les moins performants : ces pays ont augmenté leur pourcentage d'élèves en passe de maîtriser les compétences élémentaires en mathématiques, en compréhension de l'écrit ou en sciences. Dans d'autres pays encore, seuls les élèves les plus performants ont progressé et augmenté en proportion.

Certains des systèmes d'éducation en tête du classement ont encore augmenté leur avance, tandis que d'autres, dans les profondeurs du classement au début, ont rattrapé leur retard. Ce constat donne à penser que l'amélioration est possible, quel que soit le niveau initial des élèves, des établissements et des systèmes d'éducation.

Le Brésil, Dubaï (Émirats arabes unis), Hong-Kong (Chine), Israël, Macao (Chine), la Pologne, le Portugal, le Qatar, Singapour, la Tunisie et la Turquie ont amélioré leur performance moyenne en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences au fil des évaluations PISA, ce qui montre qu'une progression générale de la performance est possible, même en peu de temps. Des progressions en mathématiques et en compréhension de l'écrit ont été constatées en Albanie, au Chili, en Allemagne, au Mexique, au Monténégro, en Serbie et à Shanghai (Chine). L'Italie, le Kazakhstan et la Roumanie ont relevé leur performance en mathématiques et en sciences, tandis que c'est en compréhension de l'écrit et en sciences que le Japon, la Corée, la Lettonie et la Thaïlande ont progressé. Des améliorations en mathématiques exclusivement ont été constatées en Bulgarie, en Grèce, en Malaisie et aux Émirats arabes unis (hors Dubaï), tandis que l'Irlande a amélioré uniquement ses performances en sciences. Au Taipei chinois, en Colombie, en Estonie, en Hongrie, en Indonésie, au Liechtenstein, au Luxembourg, au Pérou, en Fédération de Russie et en Suisse, seules les performances en compréhension de l'écrit ont progressé.

La diversité des pays et économies signifie que ceux-ci sont confrontés à des réalités éducatives différentes et évoluent dans des contextes spécifiques, qui expliquent la mise en œuvre de certaines politiques et pratiques au détriment d'autres. Cela étant, les réformes mises en place dans les pays en progrès s'inscrivent dans le droit fil des mesures et politiques d'amélioration des performances en mathématiques décrites dans les volumes II, III et IV des résultats de l'enquête PISA¹. Par le biais d'études de cas, ces volumes se penchent en détail sur les réformes adoptées par les pays dont le score PISA a augmenté. La Pologne (voir l'encadré IV.2.4 dans le volume IV), par exemple, a réformé son système d'éducation en relevant l'âge d'entrée à certains programmes, tandis qu'en Allemagne (voir l'encadré II.3.2 dans le volume II), les établissements scolaires s'orientent également vers une stratification moins marquée des programmes éducatifs. L'Estonie (voir l'encadré I.5.1), la Pologne (voir l'encadré IV.2.1 dans le volume IV), le Brésil (voir l'encadré I.2.4), la Colombie (voir l'encadré IV.4.3 dans le volume IV), le Japon (voir l'encadré III.3.1 dans le volume III), le Mexique (voir l'encadré II.2.4 dans le volume II) et Israël (voir l'encadré IV.1.4 dans le volume IV), par exemple, ont mis en œuvre des politiques en faveur du corps enseignant. Ces pays ont renforcé les exigences relatives à l'obtention d'un certificat d'enseignement, incitent désormais les élèves les plus performants à intégrer la profession, augmentent les salaires et offrent des incitations financières pour que les enseignants participent à des programmes de formation professionnelle, ou encore modifient les critères et les avantages liés à l'évolution de carrière. Israël (voir l'encadré IV.1.4 dans le volume IV), l'Allemagne (voir l'encadré II.3.2 dans le volume II), le Mexique (voir l'encadré II.2.4 dans le volume II), la Turquie (voir l'encadré I.2.5) et le Brésil (voir l'encadré I.2.4) ont mis en œuvre des politiques ciblées afin d'aider les établissements ou les élèves les moins performants, ou créé des systèmes accordant davantage de ressources aux régions et aux établissements qui en ont le plus besoin. Certains pays, comme la Colombie (voir l'encadré IV.4.3 dans le volume IV), la Pologne (voir l'encadré IV.2.1 dans le volume IV) et la Corée (voir l'encadré I.4.1), ont accordé davantage d'autonomie aux établissements scolaires et aux autorités locales, tout en étant conscients qu'un contexte de collaboration et de responsabilisation est indispensable à la réussite d'une telle politique. D'autres, comme le Portugal (voir l'encadré III.4.1 dans le volume III), ont procédé à une refonte de l'organisation des établissements scolaires, créant des groupements scolaires pour favoriser la collaboration et les économies d'échelle entre les établissements.



Bon nombre de pays peu performants ayant amélioré leur score, comme le Brésil (voir l'encadré I.2.4), la Turquie (voir l'encadré I.2.5), la Colombie (voir l'encadré IV.4.3 dans le volume IV), la Tunisie (voir l'encadré III.3.2 dans le volume III) et le Mexique (voir l'encadré II.2.4 dans le volume II), ont fait en sorte que tous les jeunes de 15 ans soient scolarisés et assidus, tout en augmentant l'enveloppe financière consacrée à l'éducation. La Pologne (voir l'encadré IV.2.1 dans le volume IV), le Mexique (voir l'encadré II.2.4 dans le volume II) et la Colombie (voir l'encadré IV.4.3 dans le volume IV) ont développé l'échange d'information au sein de leur système d'éducation afin de soutenir le processus de responsabilisation des établissements scolaires et des autorités locales. Conscients qu'un environnement d'apprentissage positif est primordial pour favoriser des attitudes positives chez les élèves qui, à leur tour, favoriseront l'apprentissage, le Japon (voir l'encadré III.3.1 dans le volume III) et le Portugal (voir l'encadré III.4.1 dans le volume III) ont amélioré les attitudes, la motivation et la confiance en soi des élèves vis-à-vis de l'école en général et des mathématiques en particulier, par exemple en réformant les programmes scolaires afin qu'ils soient davantage en phase avec les centres d'intérêt des élèves et plus dans l'esprit des compétences nécessaires au XXI^e siècle.

Comme le volume II de cette série le décrit plus en détails, parmi les pays ayant amélioré leur performance et ayant participé à l'évaluation PISA 2003, l'Allemagne, le Mexique, la Pologne et la Turquie ont également atténué la corrélation entre la performance et le milieu socio-économique des élèves, prouvant par là-même qu'une amélioration simultanée de la performance et de l'équité est possible.

SUR LA VOIE DE L'EXCELLENCE

La plupart des pays et des économies ne présentent qu'un faible pourcentage d'élèves dont le niveau est suffisamment élevé pour leur permettre d'être considérés comme les plus performants en compréhension de l'écrit, en mathématiques ou en sciences. Les élèves très performants sur tous les fronts, c'est-à-dire ceux qui atteignent au moins le niveau 5 de compétence dans ces trois matières, sont encore plus rares. Favoriser l'excellence en mathématiques, en compréhension de l'écrit ou en sciences, voire dans ces trois domaines, est crucial pour le développement d'un pays ou d'une économie, car ces élèves seront à l'avant-garde d'une économie mondiale fondée sur le savoir.

Les résultats de l'enquête PISA 2012 montrent qu'œuvrer à favoriser l'excellence et à rehausser le niveau de compétence des élèves peu performants n'a rien de contradictoire. Certains pays très performants lors de l'évaluation PISA 2012, comme l'Estonie et la Finlande, présentent également une faible variation des scores entre élèves ; ils apportent donc la preuve qu'amener tous les élèves à des niveaux élevés de compétence n'a rien d'impossible. Autre constat tout aussi important, depuis leur première participation à l'enquête PISA, la France, Hong-Kong (Chine), l'Italie, le Japon, la Corée, le Luxembourg, Macao (Chine), la Pologne, le Portugal et la Fédération de Russie sont parvenus à augmenter leur pourcentage d'élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit ou en sciences, signe que les systèmes d'éducation peuvent promouvoir l'excellence académique, que leur niveau soit égal ou supérieur à la moyenne de l'OCDE (comme le Japon et la Corée) ou inférieur à la moyenne de l'OCDE (comme l'Italie, le Portugal et la Fédération de Russie).

Seule une poignée de pays et d'économies peuvent mettre en avant une culture de la performance tout en présentant plus de 10 % d'élèves très performants dans les trois domaines d'évaluation. Certains pays et économies affichent un pourcentage élevé d'élèves très performants dans les trois matières, d'autres font état d'une performance élevée dans une matière uniquement, et d'autres encore voient tous leurs élèves atteindre l'excellence : autant d'éléments qui portent à penser qu'il existe un potentiel inexploité dans tous les pays et économies, et que l'exploitation de ce potentiel passe par des mesures politiques et pratiques.

AGIR EN FAVEUR DES ÉLÈVES PEU PERFORMANTS

Les pays où de nombreux élèves peinent à maîtriser des compétences élémentaires en compréhension de l'écrit à l'âge de 15 ans risquent d'être handicapés à l'avenir lorsque ces mêmes élèves deviendront adultes et ne disposeront pas des compétences nécessaires au monde du travail et à la vie en société. La majorité des élèves qui se classent sous le seuil de compétence (niveau 2) en mathématiques, en compréhension de l'écrit ou en sciences ne poursuivront vraisemblablement pas d'études au-delà de l'âge de la scolarité obligatoire : ils risquent donc d'éprouver des difficultés à utiliser les mathématiques, la compréhension de l'écrit et des concepts scientifiques tout au long de leur vie. Les élèves qui n'atteignent pas le niveau 2 en mathématiques, par exemple, ont du mal à résoudre les questions qui impliquent des contextes non familiers ou dont les informations proviennent de plusieurs sources. Le pourcentage d'élèves de 15 ans dans cette situation varie fortement selon les pays/économies : ces élèves sont moins de 10 % dans 4 pays et économies, mais représentent la majorité des élèves dans 15 pays. Même dans le pays moyen de l'OCDE, où plus d'un élève sur cinq n'atteint pas le niveau 2, le problème des performances médiocres reste un défi majeur.



Réduire le pourcentage d'élèves dont la performance est inférieure au niveau 2 revêt également une dimension économique importante. Selon des estimations, si tous les élèves atteignaient au moins le niveau 2 de l'échelle de culture mathématique, la production cumulée des pays de l'OCDE augmenterait de quelque 200 milliards d'USD (OCDE, 2010). Ces estimations ne sont jamais tout à fait fiables, mais il n'en demeure pas moins qu'elles montrent qu'investir dans l'amélioration du rendement de l'éducation est nettement moins coûteux que de faire les frais de performances scolaires peu élevées.

Pour aider les élèves peu performants et faire progresser le pourcentage d'élèves très performants, les pays doivent se pencher sur les obstacles que représentent le milieu social (examiné dans le volume II de cette série), la corrélation entre la performance et les attitudes des élèves envers l'apprentissage (voir le volume III), ainsi que l'organisation, les ressources et l'environnement d'apprentissage des établissements (voir le volume IV).

ÉVALUER LES POINTS FORTS ET LES POINTS FAIBLES DANS DIFFÉRENTS ASPECTS DES MATHÉMATIQUES

Dans bon nombre de pays, la performance en mathématiques varie énormément entre les élèves d'une part, et en fonction des différents processus et contenus évalués d'autre part. Alors que l'informatique est désormais accessible à la quasi-totalité de la population et prend toujours plus souvent en charge les processus de routine, les emplois qui ne nécessitent pas de compétences en mathématiques vont en se raréfiant. Il est désormais évident que les compétences en mathématiques doivent inclure la capacité à *formuler* des problèmes de façon mathématique et à *interpréter* les résultats, car élèves et adultes sont amenés à raisonner de façon mathématique pour « traduire » des situations qui s'inspirent de la vie réelle et interpréter leurs résultats. Pour que les élèves maîtrisent les mathématiques et les utilisent tout au long de leur vie, leurs contacts quotidiens avec cette matière dans le cadre scolaire doivent dépasser la simple résolution de tâches déjà énoncées ; ils doivent en effet apprendre à formuler et interpréter ces concepts et ces tâches.

Évidemment, tous les pays et économies sont contraints de faire des choix en ce qui concerne les programmes, en fonction de la situation nationale et de leurs priorités. Les résultats de leurs élèves sur les sous-échelles mathématiques de PISA peuvent néanmoins leur permettre d'identifier leurs points forts et leurs points faibles et ainsi, d'orienter le développement des politiques pédagogiques et le contenu des programmes. La réussite en mathématiques à l'enquête PISA n'est pas forcément synonyme de réussite sur toutes les sous-échelles de contenu et de processus. Par exemple, au sein des pays et économies, la performance des élèves sur les sous-échelles *espace et forme* et *incertitude et données* est marquée par de grandes disparités : les pays qui parviennent à développer les compétences de leurs élèves sur la sous-échelle *espace et forme* n'y parviennent pas forcément pour *incertitude et données*.

Les écarts de performance reflètent vraisemblablement les différentes priorités accordées par les pays et économies aux sujets mathématiques (comme la géométrie pour la sous-échelle *espace et forme*, et la probabilité et les statistiques pour la sous-échelle *incertitude et données*). Ces écarts offrent également aux pays et économies la possibilité de déterminer si leurs points faibles découlent de l'absence d'un contenu donné ou de la façon dont ce contenu est enseigné.

Le contenu abordé, ainsi que la façon dont il est abordé, n'est pas sans implication sur la performance des élèves, mais aussi des pays et économies. Pour la première fois, l'enquête PISA 2012 évalue la corrélation entre les possibilités d'apprentissage et les compétences des élèves en mathématiques. Les élèves exposés à des mathématiques formelles et appliquées sont plus performants en mathématiques. L'enquête PISA révèle que l'exposition exclusive ou quasi-exclusive aux mathématiques appliquées n'est pas associée à un niveau supérieur de performance. On constate une performance supérieure chez les élèves exposés aux mathématiques formelles ainsi que, dans une moindre mesure, aux mathématiques appliquées. Ces corrélations sont marquées, ce qui souligne l'importance des établissements d'enseignement dans le développement des compétences en mathématiques, mais aussi le caractère indispensable d'un enseignement équilibré des mathématiques, afin que les élèves puissent maîtriser tant les concepts et les contenus mathématiques que la façon dont ceux-ci sont appliqués aux problèmes et situations pratiques.

ASSURER L'ÉGALITÉ DES CHANCES ENTRE LES SEXES

Les garçons et les filles présentent différents niveaux de performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, mais les écarts de performance entre les élèves de même sexe sont bien plus marqués qu'entre les sexes. En d'autres termes, il est possible de réduire sensiblement l'écart entre les sexes puisque dans tous les pays et économies, des garçons et des filles réussissent dans les trois domaines.



De fortes différences favorables aux garçons s'observent en mathématiques dans de nombreux pays et économies, mais leur amplitude varie et certains pays et économies échappent à ce constat. Chez les filles, la difficulté majeure est d'atteindre le sommet de l'échelle de compétence : les filles sont sous-représentées parmi les élèves les plus performants dans la plupart des pays et économies, ce qui est un sérieux obstacle sur la voie de la parité dans les professions en rapport avec la science, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques. Certains pays sont parvenus à combler les écarts entre les sexes en mathématiques, mais les stratégies qui visent à améliorer le niveau d'engagement, de motivation, de confiance en soi et la performance des filles doivent constamment être évaluées et renforcées, notamment celles qui favorisent les performances les plus élevées. Parallèlement, il apparaît que dans bon nombre de pays et économies, les garçons sont plus nombreux que les filles parmi les élèves les moins performants ; dans certains de ces pays et économies, on pourrait en faire plus pour amener les garçons à s'engager dans les mathématiques.

Par ailleurs, l'ampleur de l'écart entre les sexes en mathématiques varie en fonction des processus et des contenus évalués. En général, les garçons présentent un avantage plus marqué dans les sous-échelles de processus *formuler* et de contenu *espace et forme*. Le retard des filles en mathématiques semble être le plus faible dans les sous-échelles de processus *utiliser et interpréter* et de contenu *incertitude et données*. Ces écarts de performance entre les sexes en fonction des sous-échelles de mathématiques permettent d'identifier les domaines qui requièrent une action politique afin de réduire les écarts entre filles et garçons. Ils montrent également que, globalement, les écarts entre les sexes en mathématiques ne sont pas définitifs, puisqu'ils relèvent de contenus et de processus donnés. Comme le montre le volume II de cette série, les sexes ne sont pas égaux en matière d'intérêt pour les mathématiques et de confiance en la matière : même lorsque garçons et filles sont aussi performants, les filles sont plus susceptibles de montrer des signes d'anxiété ainsi qu'une efficacité et une confiance en soi moindre vis-à-vis des mathématiques. Des données suggèrent que les mesures visant à combler l'écart entre les sexes en mathématiques doivent cibler les jeunes, voire les enfants, et proposer des activités visant à améliorer les attitudes et la confiance en soi des élèves vis-à-vis des mathématiques.

En revanche, dans la quasi-totalité des pays et économies, les filles sont plus performantes que les garçons en compréhension de l'écrit. Cet écart entre les sexes est particulièrement marqué dans certains pays très performants, où les résultats médiocres en compréhension de l'écrit sont presque exclusivement le fait des garçons. Les garçons peu performants sont confrontés à un retard particulièrement marqué car ils sont fortement surreprésentés chez les élèves dépourvus de compétences élémentaires en compréhension de l'écrit. Ce faible niveau de performance est généralement associé à un faible niveau d'engagement à l'égard de l'école et, comme l'a montré l'enquête PISA 2009, à un faible niveau d'engagement dans la lecture. Pour combler l'écart entre les sexes en compréhension de l'écrit, les responsables politiques doivent amener les garçons à s'engager dans la lecture et à se hisser au-delà du seuil de compétence pour leur permettre de participer pleinement à la vie de la société.

Note

1. L'enquête PISA consistant en une série d'études transversales, il est impossible de déduire si l'une de ces initiatives politiques joue un rôle fondamental dans l'amélioration du score PISA de ces pays. Les exemples décrits dans les encadrés des pays au fil des volumes du rapport PISA 2009 présentent les défis et les orientations politiques des pays ayant amélioré leur performance à l'enquête PISA. En revanche, ils ne suggèrent pas de lien de cause à effet entre l'amélioration de la performance et une politique donnée.

Références

OCDE (2013), *Perspectives de l'OCDE sur les compétences : Premiers résultats de l'évaluation des compétences des adultes*, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264204096-fr>

OCDE (2010), *Le coût élevé des faibles performances éducatives : Impact économique à long terme d'une amélioration des résultats au PISA*, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264087668-fr>



Annexe A

CADRE TECHNIQUE DE L'ENQUÊTE PISA 2012

L'ensemble des tableaux et figures de l'annexe A sont disponibles en ligne
(en anglais uniquement)

Annexe A1 : Construction des indices dérivés des questionnaires Élève, Établissement et Parents

<http://dx.doi.org/10.1787/888932937073>

Annexe A2 : La population cible, les échantillons et la définition des établissements dans l'enquête PISA

<http://dx.doi.org/10.1787/888932937092>

Annexe A3 : Note technique sur les analyses du présent volume

Annexe A4 : Assurance qualité

Annexe A5 : Note technique sur les analyses tendancielles

<http://dx.doi.org/10.1787/888932937054>

Annexe A6 : Développement des instruments d'évaluation PISA

Annexe A7 : Note technique sur le Brésil

<http://dx.doi.org/10.1787/888932935743>

Notes concernant Chypre

Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Note concernant Israël

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.



ANNEXE A1

CONSTRUCTION DES INDICES ET DES ÉCHELLES DE CULTURE MATHÉMATIQUE DÉRIVÉS DES QUESTIONNAIRES ÉLÈVE, ÉTABLISSEMENT ET PARENTS

Description des indices

Cette section décrit les indices dérivés des questionnaires élève et établissement administrés lors de l'évaluation PISA 2012.

Plusieurs indicateurs PISA sont basés sur des indices qui résument les réponses des élèves, de leurs parents et de représentants de leur établissement (le chef d'établissement, le plus souvent) à une série de questions. Ces questions ont été sélectionnées dans des constructs plus importants sur la base de considérations théoriques et de recherches antérieures. Le *Cadre d'évaluation et d'analyse du cycle PISA 2012* (OCDE, 2013) fournit une description approfondie de ce cadre conceptuel. Des équations structurelles ont été modélisées pour confirmer les dimensions théoriques prévues et valider leur comparabilité entre pays. À cet effet, un modèle individuel a été préparé pour chaque pays et un modèle collectif a été réalisé à l'échelle de l'OCDE. Pour une description détaillée d'autres indices PISA et des méthodes utilisées, voir le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

Il existe deux types d'indices : les indices simples et les indices mis à l'échelle.

Les **indices simples** sont les variables calculées après traitement arithmétique ou recodage d'un ou de plusieurs items. Les réponses aux items sont utilisées pour calculer des variables porteuses de sens, par exemple la transposition des codes de la CITP-08 en « indice socio-économique le plus élevé des deux parents (HISEI) » ou le calcul du taux d'encadrement sur la base des informations recueillies dans le questionnaire Établissement.

Les **indices mis à l'échelle** sont les variables calculées après mise à l'échelle de plusieurs items. Sauf mention contraire, lorsqu'un indice se fonde sur les réponses à plusieurs items, il est mis à l'échelle sur la base d'une estimation pondérée des réponses les plus vraisemblables (*weighted likelihood estimate*, WLE) (Warm, 1989) selon un modèle de réponse à l'item à un seul paramètre (un modèle de crédit partiel est utilisé si les items sont assortis de plus de deux catégories de réponse). Pour des informations plus détaillées sur la construction de chaque indice mis à l'échelle, consulter le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]). Ce processus se déroule généralement en trois étapes :

- Les paramètres d'item sont estimés à partir de sous-échantillons d'élèves de taille constante dans chaque pays de l'OCDE.
- Les estimations sont calculées compte tenu de tous les élèves et de tous les établissements sur la base de l'ancrage des paramètres d'item obtenus lors de l'étape précédente.
- Enfin, les indices sont normalisés de sorte que la valeur moyenne de l'effectif d'élèves de l'OCDE est égale à 0 et l'écart-type, à 1 (pondération équivalente des pays lors du processus de normalisation).

Des codes séquentiels sont attribués à chaque catégorie de réponse, dans l'ordre où ces catégories figurent dans les questionnaires Élève, Établissement ou Parents. Dans certains indices ou échelles, les codes ont été inversés, ainsi que le précise la présente section. Les valeurs négatives d'un indice n'impliquent pas forcément que les élèves ont répondu par la négative aux questions qui y sont associées. Ces valeurs signifient uniquement qu'ils ont répondu moins positivement que ne l'ont fait, en moyenne, tous les élèves de l'OCDE. De même, les valeurs positives d'un indice indiquent qu'ils ont répondu plus favorablement, ou plus positivement, que ne l'ont fait en moyenne tous les élèves des pays de l'OCDE. Dans les descriptions suivantes, les termes figurant entre les symboles < > ont été remplacés par un équivalent approprié dans les versions nationales des questionnaires Élève, Parents et Établissement. Ainsi, l'expression « diplôme <de niveau CITE 5A> » a été traduite aux États-Unis par « Bachelor's degree, post-graduate certificate program, Master's degree program or first professional degree program ». De même, au Luxembourg, l'expression « cours en <langue de l'évaluation> » a été remplacée par « cours d'allemand » et « cours de français » respectivement dans les versions allemande et française des instruments d'évaluation.

Outre les indices simples et les indices mis à l'échelle décrits ici, un certain nombre de variables dérivées des questionnaires correspondent à des items uniques qui n'ont pas été utilisés dans la construction des indices. Ces variables qui n'ont pas été recodées sont précédées du préfixe « ST » si elles sont dérivées du questionnaire Élève, « SC », du questionnaire Établissement et « PA », du questionnaire Parents. Les questionnaires contextuels et la base de données internationale de l'enquête PISA, où sont enregistrées toutes les variables, peuvent être consultés sur le site de l'enquête PISA (www.pisa.oecd.org).

Mise à l'échelle des indices dérivés des questionnaires à des fins d'analyses tendancielles

L'enquête PISA demande aux élèves et aux établissements de remplir un questionnaire contextuel dans le but de rassembler des informations sur leurs caractéristiques. Certaines questions sont restées telles quelles entre les évaluations PISA 2003 et PISA 2012, ce qui permet de comparer les réponses dans le temps. Dans le présent rapport, seules les questions dont la formulation est restée parfaitement identique servent de base aux analyses de tendances. Les questions formulées avec des mots légèrement ou nettement différents ne sont pas comparées dans le temps parce qu'il est impossible de discerner si les différences observées dans les réponses sont dues à des changements dans le construct qu'elles mesurent ou à des changements dans la façon dont le construct est mesuré.



Par ailleurs, comme expliqué dans cette annexe, les items des questionnaires PISA servent de base à l'élaboration d'indices. Quand les questions servant à l'élaboration des indices sont identiques dans les évaluations PISA 2003 et PISA 2012, les indices correspondants sont comparés. Les enquêtes PISA utilisent deux types d'indices : les indices simples et les indices mis à l'échelle.

Les indices simples recodent un ensemble de réponses aux items présents dans les questionnaires. Pour effectuer les analyses tendancielles, les valeurs observées dans l'évaluation PISA 2003 sont comparées directement à celles de l'évaluation PISA 2012, de la même manière que les réponses aux items des questionnaires. Cette procédure est appliquée pour des indices tels que le taux d'encadrement et le regroupement par aptitudes en mathématiques.

En revanche, les indices mis à l'échelle se basent sur des estimations pondérées des réponses les plus vraisemblables (*weighted likelihood estimate*, WLE) qui doivent être remises à l'échelle afin d'être comparables entre les différentes évaluations PISA. Les indices mis à l'échelle suivants ont été réévalués lors de l'évaluation PISA 2012 pour que la moyenne de l'OCDE soit égale à 0 et l'écart-type à 1 : l'indice PISA de statut économique, social et culturel, l'indice du sentiment d'appartenance, l'indice des attitudes à l'égard de l'établissement d'enseignement, l'indice de la motivation intrinsèque à apprendre les mathématiques, l'indice de la motivation instrumentale à apprendre les mathématiques, l'indice d'efficacité perçue en mathématiques, l'indice de perception de soi en mathématiques, l'indice de l'anxiété vis-à-vis des mathématiques, l'indice de la pénurie d'enseignants, l'indice de la qualité des infrastructures matérielles, l'indice de la qualité des ressources éducatives, l'indice du climat de discipline, l'indice des relations entre élèves et enseignants, l'indice du moral des enseignants, l'indice des facteurs troublant le climat de l'établissement imputables aux élèves et l'indice des facteurs troublant le climat de l'établissement imputables aux enseignants. Ces mêmes échelles ont été remises à niveau pour l'évaluation PISA 2003 afin d'obtenir une moyenne de l'OCDE de 0 et un écart-type égal à 1. Les valeurs présentées dans la publication *Apprendre aujourd'hui, réussir demain : Premiers résultats de PISA 2003* (OCDE, 2004) ne peuvent pas être comparées avec celles présentées dans le présent volume, car elles se trouvent sur des échelles différentes. Pour rendre ces indices mis à l'échelle comparables, les valeurs de 2003 ont été mises à l'échelle de 2012, en utilisant les estimations des paramètres de l'évaluation PISA 2012.

Ces indices remis à l'échelle sont disponibles sur www.pisa.oecd.org. Ils peuvent être fusionnés avec l'ensemble des données correspondantes de l'enquête PISA 2003 à l'aide des noms de pays et des identifiants des élèves et des établissements. L'indice PISA de statut économique, social et culturel remis à l'échelle peut également être fusionné avec les séries de données des évaluations PISA 2000, PISA 2006 et PISA 2009.

Indices simples de niveau Élève

Âge

La variable ÂGE correspond à la différence entre le mois et l'année de l'évaluation, et le mois et l'année de naissance des élèves ; elle est exprimée en années et en mois.

Programme de cours

Lors de l'évaluation PISA 2012, des données ont été recueillies sur les programmes de cours proposés aux élèves de 15 ans de chaque pays grâce aux formulaires de suivi des élèves et au questionnaire Élève. Tous les programmes de cours ont été classés selon la Classification internationale type de l'éducation (CITE) (OCDE, 1999). Dans la base de données internationale de l'enquête PISA, tous les programmes nationaux sont indiqués par une variable (PROGN) dont les six premiers chiffres se rapportent au code du centre national et les deux derniers chiffres, au code national du programme de cours.

Les indices suivants, comparables à l'échelle internationale, sont dérivés des données sur les programmes de cours :

- Le niveau du programme (ISCEDL) indique si les élèves fréquentent : (1) un établissement d'enseignement primaire (niveau 1 de la CITE) ; (2) un établissement du premier cycle de l'enseignement secondaire (niveau 2 de la CITE) ; ou (3) un établissement du deuxième cycle de l'enseignement secondaire (niveau 3 de la CITE).
- La variable ISCEDD désigne la typologie du programme de cours : (1) = « A » (programmes à vocation générale qui permettent d'accéder au niveau d'enseignement suivant) ; (2) = « B » (programmes qui permettent d'accéder à des études à vocation professionnelle au niveau d'enseignement suivant) ; (3) = « C » (programmes qui permettent d'accéder directement au marché du travail) ; et (4) = « M » (programmes mixtes qui combinent tout ou partie de ces caractéristiques).
- L'orientation du programme (ISCEDO) indique si le contenu pédagogique du programme est : (1) général ; (2) préprofessionnel ; (3) professionnel ; ou (4) mixte, programmes qui combinent tout ou partie de ces caractéristiques.

Statut professionnel des parents

Les données sur le statut professionnel du père et de la mère des élèves proviennent des réponses aux questions ouvertes du questionnaire Élève. Les réponses ont été codées à l'aide des codes de la CIP à quatre chiffres (OIT, 1990), puis cartographiées selon l'indice SEI de Ganzeboom *et al.* (1992). Une valeur élevée de l'indice SEI dénote un statut professionnel élevé. On obtient les trois indices suivants :

- Le statut professionnel de la mère (OCOD1).
- Le statut professionnel du père (OCOD2).
- Le statut professionnel le plus élevé des parents (HISEI), qui correspond à l'indice SEI le plus élevé des deux parents ou à l'indice SEI du seul parent en cas de famille monoparentale.



Niveau de formation des parents

Le niveau de formation des parents est codifié conformément à la CITE (OCDE, 1999) d'après les réponses au questionnaire Élève.

Comme lors des évaluations PISA 2000, 2003, 2006 et 2009, les indices ont été élaborés selon le niveau de formation le plus élevé de chaque parent, classé dans l'une des catégories suivantes : (0) pas de formation ; (1) CITE 1 (enseignement primaire) ; (2) CITE 2 (premier cycle de l'enseignement secondaire) ; (3) CITE 3B ou 3C (filrière préprofessionnelle ou professionnelle du deuxième cycle de l'enseignement secondaire) ; (4) CITE 3A (deuxième cycle de l'enseignement secondaire) ou CITE 4 (enseignement post-secondaire non tertiaire) ; (5) CITE 5B (enseignement tertiaire à vocation professionnelle) ; et (6) CITE 5A ou 6 (enseignement tertiaire théorique et troisième cycle). Les trois indices suivants ont été élaborés sur la base de ces catégories :

- Le niveau de formation de la mère (MISCED).
- Le niveau de formation du père (FISCED).
- Le niveau de formation le plus élevé des parents (HISCED), qui correspond au niveau le plus élevé de la CITE atteint par l'un ou l'autre parent.

Le niveau de formation le plus élevé des parents est également converti en nombre d'années d'études (PARED). Voir la conversion du niveau de formation en années d'études dans le tableau A1.1.

Statut des élèves au regard de l'immigration et langue parlée en famille

Les informations sur le pays natal des élèves et de leurs parents ont été collectées par le biais de variables nationales avec codes ISO, tout comme lors des évaluations PISA 2000, 2003 et 2006. Le code ISO du pays natal des élèves et de leurs parents est disponible dans la base de données internationale de l'enquête PISA (COBN_S, COBN_M et COBN_F).

L'indice d'ascendance allochtone (IMMIG) comporte les catégories suivantes : (1) les élèves autochtones (élèves nés dans le pays de l'évaluation ou dont au moins un parent est né dans ce pays (les élèves nés à l'étranger d'au moins un parent né dans le pays de l'évaluation font également partie de cette catégorie) ; (2) les élèves de la deuxième génération (élèves nés dans le pays de l'évaluation de parents nés à l'étranger) ; et (3) les élèves de la première génération (élèves nés à l'étranger de parents nés à l'étranger). Les données sont déclarées manquantes si les élèves n'ont pas répondu à la question les concernant, à celles concernant leurs parents ou s'ils n'ont répondu à aucune des trois questions.

Les élèves ont indiqué la langue qu'ils parlent le plus souvent en famille. Les données sont collectées via un code de langue spécifique à chaque pays, par la suite recodé en une variable LANGN avec les deux valeurs suivantes : (1) la langue parlée en famille est identique à la langue de l'évaluation ; et (2) la langue parlée en famille est différente de la langue de l'évaluation.

Année d'études relative

Les données sur l'année d'études des élèves sont dérivées des réponses au questionnaire Élève et des informations du formulaire de suivi des élèves. Comme pour toutes les variables dérivées tant du formulaire de suivi que du questionnaire, les incohérences entre les deux sources ont été détectées et éliminées lors de la saisie des données. Afin de mettre en évidence les variations internationales, l'indice d'année d'études relative (GRADE) indique si l'année d'études des élèves est l'année modale (valeur 0), une année supérieure ($0 + x$) ou une année inférieure ($0 - x$) afin de rendre compte de la variation entre les pays.

La relation entre l'année d'études et la performance des élèves a été estimée au moyen d'un modèle multiniveau compte tenu des variables contextuelles suivantes : i) l'indice PISA de statut économique, social et culturel ; ii) l'indice PISA de statut économique, social et culturel au carré ; iii) la moyenne au niveau Établissement de l'indice PISA de statut économique, social et culturel ; iv) un indicateur de statut allochtone (première génération) ; v) le pourcentage d'élèves allochtones de première génération dans l'établissement ; et vi) le sexe des élèves.

Le tableau A1.2 présente les résultats de ce modèle multiniveau. La colonne n° 1 du tableau A1.2 évalue l'écart de score associé à une année d'études. Cet écart peut être estimé dans les 32 pays de l'OCDE dont l'échantillon PISA compte une proportion considérable d'élèves de 15 ans répartis entre deux années d'études différentes au moins. Comme l'hypothèse d'une répartition aléatoire des élèves de 15 ans entre les différentes années d'études est sans fondement, plusieurs ajustements ont été réalisés pour tenir compte des facteurs contextuels mentionnés ci-dessus qui sont susceptibles d'influer sur l'année d'études des élèves. Ces ajustements sont décrits dans les colonnes n° 2 à 7 du tableau. Il est possible d'estimer l'écart typique de performance entre deux années d'études consécutives indépendamment des effets de la différenciation des élèves et des facteurs contextuels. Toutefois, cet écart ne donne pas nécessairement la mesure des progrès accomplis par les élèves au cours de leur dernière année d'études, mais plutôt de la limite inférieure de ces progrès. Cela s'explique non seulement par les différences entre les élèves soumis aux épreuves PISA, mais aussi par le contenu de ces épreuves qui a été choisi pour évaluer le rendement cumulé de l'apprentissage dans le cadre scolaire jusqu'à l'âge de 15 ans et non pour cibler des matières inscrites au programme de l'année scolaire précédente. Ainsi, si les matières inscrites au programme de l'année d'études des élèves de 15 ans sont en grande partie différentes des matières évaluées dans l'enquête PISA (même s'il ne faut pas exclure qu'elles aient été inscrites au programme d'une année d'études antérieure), l'écart de performance calculé selon cette méthode sous-estime les progrès des élèves.




[Partie 1/1]

Tableau A1.1 Niveau de formation des parents converti en années d'études

	Diplôme du niveau 1 de la CITE (enseignement primaire)	Diplôme du niveau 2 de la CITE (premier cycle de l'enseignement secondaire)	Diplôme du niveau 3B ou 3C de la CITE (deuxième cycle de l'enseignement secondaire dont la finalité est l'entrée dans la vie active ou la poursuite d'études au niveau 5B de la CITE)	Diplôme du niveau 3A de la CITE (deuxième cycle de l'enseignement secondaire dont la finalité est la poursuite d'études au niveau 5A ou 5B de la CITE) et/ou du niveau CITE 4 (post-secondaire non tertiaire)	Diplôme du niveau 5A de la CITE (enseignement tertiaire universitaire) ou du niveau 6 de la CITE (programmes de recherche de haut niveau)	Diplôme du niveau 5B de la CITE (enseignement tertiaire non universitaire)
OCDE						
Australie	6.0	10.0	11.0	12.0	15.0	14.0
Autriche	4.0	9.0	12.0	12.5	17.0	15.0
Belgique ¹	6.0	9.0	12.0	12.0	17.0	15.0
Canada	6.0	9.0	12.0	12.0	17.0	15.0
Chili	6.0	8.0	12.0	12.0	17.0	16.0
République tchèque	5.0	9.0	11.0	13.0	16.0	16.0
Danemark	7.0	10.0	13.0	13.0	18.0	16.0
Estonie	6.0	9.0	12.0	12.0	16.0	15.0
Finlande	6.0	9.0	12.0	12.0	16.5	14.5
France	5.0	9.0	12.0	12.0	15.0	14.0
Allemagne	4.0	10.0	13.0	13.0	18.0	15.0
Grèce	6.0	9.0	11.5	12.0	17.0	15.0
Hongrie	4.0	8.0	10.5	12.0	16.5	13.5
Islande	7.0	10.0	13.0	14.0	18.0	16.0
Irlande	6.0	9.0	12.0	12.0	16.0	14.0
Israël	6.0	9.0	12.0	12.0	15.0	15.0
Italie	5.0	8.0	12.0	13.0	17.0	16.0
Japon	6.0	9.0	12.0	12.0	16.0	14.0
Corée	6.0	9.0	12.0	12.0	16.0	14.0
Luxembourg	6.0	9.0	12.0	13.0	17.0	16.0
Mexique	6.0	9.0	12.0	12.0	16.0	14.0
Pays-Bas	6.0	10.0	13.0	12.0	16.0	15.0
Nouvelle-Zélande	5.5	10.0	11.0	12.0	15.0	14.0
Norvège	6.0	9.0	12.0	12.0	16.0	14.0
Pologne	a	8.0	11.0	12.0	16.0	15.0
Portugal	6.0	9.0	12.0	12.0	17.0	15.0
République slovaque ²	4.0	9.0	12.0	13.0	18.0	16.0
Slovénie	4.0	8.0	11.0	12.0	16.0	15.0
Espagne	5.0	8.0	10.0	12.0	16.5	13.0
Suède	6.0	9.0	11.5	12.0	16.0	14.0
Suisse	6.0	9.0	12.5	12.5	17.5	14.5
Turquie	5.0	8.0	11.0	11.0	15.0	13.0
Royaume-Uni (hors Écosse)	6.0	9.0	12.0	13.0	16.0	15.0
Royaume-Uni (Écosse)	7.0	9.0	11.0	13.0	17.0	15.0
États-Unis	6.0	9.0	a	12.0	16.0	14.0
Partenaires						
Albanie	6.0	9.0	12.0	12.0	16.0	16.0
Argentine	6.0	10.0	12.0	12.0	17.0	14.5
Azerbaïdjan	4.0	9.0	11.0	11.0	17.0	14.0
Brésil	4.0	8.0	11.0	11.0	16.0	14.5
Bulgarie	4.0	8.0	10.0	12.0	17.5	15.0
Colombie	5.0	9.0	11.0	11.0	15.5	14.0
Costa Rica	6.0	9.0	11.0	12.0	14.0	16.0
Croatie	4.0	8.0	11.0	12.0	17.0	15.0
Hong-Kong (Chine)	6.0	9.0	11.0	13.0	16.0	14.0
Indonésie	6.0	9.0	12.0	12.0	15.0	14.0
Jordanie	6.0	10.0	12.0	12.0	16.0	14.5
Kazakhstan	4.0	9.0	11.5	12.5	15.0	14.0
Lettonie	4.0	8.0	11.0	11.0	16.0	14.0
Liechtenstein	5.0	9.0	11.0	13.0	17.0	14.0
Lituanie	3.0	8.0	11.0	11.0	16.0	15.0
Macao (Chine)	6.0	9.0	11.0	12.0	16.0	15.0
Malaisie	6.0	9.0	11.0	13.0	15.0	16.0
Monténégro	4.0	8.0	11.0	12.0	16.0	15.0
Pérou	6.0	9.0	11.0	11.0	17.0	14.0
Qatar	6.0	9.0	12.0	12.0	16.0	15.0
Roumanie	4.0	8.0	11.5	12.5	16.0	14.0
Fédération de Russie	4.0	9.0	11.5	12.0	15.0	a
Serbie	4.0	8.0	11.0	12.0	17.0	14.5
Shanghai (Chine)	6.0	9.0	12.0	12.0	16.0	15.0
Singapour	6.0	8.0	10.0	11.0	16.0	13.0
Taipei chinois	6.0	9.0	12.0	12.0	16.0	14.0
Thaïlande	6.0	9.0	12.0	12.0	16.0	14.0
Tunisie	6.0	9.0	12.0	13.0	17.0	16.0
Émirats arabes unis	5.0	9.0	12.0	12.0	16.0	15.0
Uruguay	6.0	9.0	12.0	12.0	17.0	15.0
Vietnam	5.0	9.0	12.0	12.0	17.0	a

1. En Belgique, la distinction entre les universités et les autres établissements d'enseignement tertiaire ne correspond pas à la distinction entre les niveaux 5A et 5B de la CITE.
 2. En République slovaque, l'enseignement universitaire (niveau 5A de la CITE) dure généralement 5 ans et les études doctorales (niveau 6 de la CITE), 3 années supplémentaires. Ainsi, les titulaires d'un diplôme universitaire auront achevé 18 années d'études, et les titulaires d'un doctorat, 21 années d'études.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937073>

[Partie 1/1]

Modèle multiniveau d'estimation de l'impact d'une année d'études sur la performance en mathématiques, après contrôle de plusieurs variables contextuelles


Tableau A1.2

		Modèle multiniveau d'estimation de l'impact d'une année d'études sur la performance en mathématiques ¹ , après contrôle des variables suivantes :															
OCDE		Année d'études		Indice PISA de statut économique, social et culturel		Indice PISA de statut économique, social et culturel au carré		Moyenne de l'indice PISA de statut économique, social et culturel au niveau Établissement		Élèves issus de l'immigration (1 ^{ère} génération)		Pourcentage d'élèves issus de l'immigration (1 ^{ère} génération) au niveau Établissement		Sexe : l'élève est une fille		Intercept	
		Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.
	Australie	35	(2.3)	20	(1.4)	1	(1.1)	68	(7.1)	6	(3.9)	0	(0.2)	-12	(2.9)	481	(4.1)
	Autriche	36	(2.7)	11	(1.8)	-2	(1.6)	62	(8.2)	-9	(6.5)	0	(0.3)	-28	(3.3)	526	(5.8)
	Belgique	52	(2.3)	9	(1.4)	2	(0.9)	86	(9.3)	-16	(4.4)	0	(0.4)	-21	(2.0)	529	(5.4)
	Canada	44	(2.5)	19	(1.5)	3	(1.1)	29	(6.8)	6	(3.7)	0	(0.1)	-13	(1.9)	506	(4.0)
	Chili	33	(1.8)	9	(1.5)	1	(0.7)	37	(3.6)	-2	(10.2)	-1	(1.1)	-29	(2.1)	469	(4.7)
	République tchèque	47	(3.5)	13	(2.0)	-3	(2.0)	111	(9.3)	1	(9.1)	-2	(0.9)	-24	(2.9)	502	(4.2)
	Danemark	34	(3.9)	26	(2.2)	2	(1.6)	44	(8.0)	-34	(5.3)	0	(0.5)	-18	(2.2)	483	(5.4)
	Estonie	41	(2.7)	16	(2.0)	2	(2.3)	25	(6.7)	-20	(17.0)	-4	(0.6)	-7	(2.5)	530	(3.3)
	Finlande	52	(4.4)	22	(2.1)	6	(1.9)	38	(13.2)	-38	(8.7)	-1	(0.8)	1	(3.1)	501	(7.7)
	France	49	(4.8)	16	(2.3)	2	(1.7)	60	(9.5)	-6	(5.8)	0	(0.4)	-18	(2.7)	509	(6.3)
	Allemagne	41	(2.1)	5	(1.5)	1	(1.4)	108	(8.3)	-20	(7.9)	-2	(0.7)	-28	(2.6)	487	(5.6)
	Grèce	41	(6.3)	17	(1.7)	1	(1.2)	29	(6.8)	8	(6.3)	0	(0.2)	-15	(2.6)	458	(4.5)
	Hongrie	32	(3.0)	7	(1.8)	3	(1.2)	64	(8.6)	42	(23.9)	-1	(0.5)	-27	(2.5)	494	(5.6)
	Islande	c	c	19	(3.2)	3	(1.9)	24	(9.4)	-31	(11.0)	-1	(0.5)	7	(3.5)	454	(8.4)
	Irlande	18	(1.8)	24	(1.7)	1	(1.8)	60	(6.1)	10	(4.8)	0	(0.3)	-15	(3.0)	491	(4.4)
	Israël	35	(4.2)	21	(2.6)	3	(1.5)	91	(14.8)	-12	(7.7)	1	(0.8)	-11	(4.2)	446	(9.7)
	Italie	35	(1.9)	3	(0.9)	-1	(0.7)	54	(5.5)	-13	(3.4)	0	(0.1)	-23	(1.7)	495	(3.1)
	Japon	c	c	3	(2.1)	1	(2.2)	156	(13.3)	c	c	c	c	-14	(3.2)	548	(5.5)
	Corée	40	(14.6)	25	(4.7)	5	(3.0)	75	(20.8)	c	c	c	c	-10	(5.8)	555	(6.2)
	Luxembourg	50	(2.3)	12	(1.8)	0	(0.8)	55	(5.4)	-7	(4.3)	0	(0.1)	-23	(2.7)	481	(4.7)
	Mexique	26	(1.8)	8	(1.1)	2	(0.4)	17	(2.0)	-44	(6.0)	-1	(0.5)	-14	(1.5)	451	(3.1)
	Pays-Bas	35	(2.6)	6	(1.6)	0	(1.1)	108	(22.6)	-14	(9.4)	-1	(1.1)	-19	(2.1)	480	(8.1)
	Nouvelle-Zélande	35	(5.6)	31	(2.5)	-1	(1.8)	60	(8.4)	-1	(4.4)	0	(0.4)	-10	(3.2)	502	(9.6)
	Norvège	36	(17.8)	24	(2.5)	-2	(1.7)	29	(29.3)	-21	(7.8)	-1	(0.8)	3	(4.0)	474	(18.0)
	Pologne	80	(7.0)	26	(2.1)	-2	(1.8)	37	(6.9)	c	c	c	c	-5	(3.7)	539	(4.5)
	Portugal	51	(2.9)	17	(1.5)	2	(0.9)	27	(4.0)	10	(7.1)	0	(0.5)	-17	(2.2)	540	(4.3)
	République slovaque	42	(3.8)	21	(2.2)	-1	(1.4)	39	(7.5)	c	c	c	c	-20	(3.0)	530	(4.4)
	Slovénie	24	(6.2)	1	(1.7)	4	(1.5)	72	(12.9)	-34	(6.7)	0	(0.8)	-25	(2.9)	484	(5.2)
	Espagne	64	(1.5)	14	(0.9)	2	(0.7)	21	(3.0)	-16	(3.0)	0	(0.2)	-24	(1.5)	531	(2.4)
	Suède	67	(6.7)	27	(2.1)	2	(1.4)	29	(7.8)	-21	(8.0)	0	(0.2)	3	(3.0)	461	(4.6)
	Suisse	52	(3.0)	20	(1.8)	-2	(1.2)	20	(7.9)	-29	(4.5)	-1	(0.3)	-20	(2.4)	528	(4.3)
	Turquie	29	(2.9)	1	(2.4)	-1	(1.0)	47	(9.1)	c	c	c	c	-22	(2.7)	553	(17.0)
	Royaume-Uni	23	(5.4)	20	(2.3)	3	(1.8)	88	(8.2)	4	(6.2)	0	(0.3)	-9	(3.2)	465	(4.9)
	États-Unis	41	(3.3)	21	(1.8)	7	(1.5)	51	(9.4)	9	(8.0)	1	(0.4)	-12	(3.5)	457	(6.5)
	Moyenne OCDE	41	(1.0)	16	(0.4)	1	(0.3)	56	(1.9)	-10	(1.6)	0	(0.1)	-15	(0.5)	498	(1.2)
Partenaires																	
	Albanie	6	(3.9)	m	m	m	m	m	m	c	c	c	c	0	(4.1)	395	(4.0)
	Argentine	31	(1.7)	9	(1.7)	2	(0.9)	38	(7.1)	1	(12.1)	-2	(1.0)	-18	(2.3)	446	(5.3)
	Brésil	31	(1.2)	5	(2.1)	0	(0.7)	26	(4.3)	-49	(19.1)	0	(1.4)	-25	(1.8)	432	(7.3)
	Bulgarie	30	(4.2)	12	(1.6)	1	(1.1)	25	(12.6)	c	c	c	c	-10	(2.6)	429	(8.0)
	Colombie	25	(1.3)	7	(2.4)	1	(0.7)	26	(4.1)	c	c	c	c	-30	(2.0)	444	(5.7)
	Costa Rica	26	(1.3)	8	(1.6)	1	(0.6)	25	(4.2)	-7	(8.0)	0	(0.8)	-29	(2.3)	447	(7.5)
	Croatie	21	(2.8)	9	(1.9)	-1	(1.3)	71	(13.7)	-10	(7.6)	-1	(0.9)	-24	(2.9)	504	(8.1)
	Chypre*	39	(6.0)	18	(1.8)	2	(1.1)	61	(8.7)	-5	(5.5)	0	(0.2)	-14	(2.4)	439	(5.3)
	Hong-Kong (Chine)	36	(2.2)	4	(2.6)	1	(1.2)	48	(14.5)	26	(4.3)	0	(1.0)	-22	(3.3)	613	(18.1)
	Indonésie	17	(2.7)	6	(2.3)	1	(0.6)	27	(5.6)	c	c	c	c	-6	(1.9)	438	(10.9)
	Jordanie	37	(5.3)	12	(2.1)	2	(0.8)	22	(14.9)	6	(6.6)	2	(1.0)	9	(11.7)	393	(11.4)
	Kazakhstan	16	(2.5)	14	(2.4)	0	(1.5)	36	(10.3)	-5	(5.0)	0	(0.3)	-4	(2.2)	459	(5.2)
	Lettonie	53	(4.0)	18	(1.9)	2	(1.8)	25	(5.9)	c	c	c	c	-7	(3.0)	510	(3.8)
	Liechtenstein	40	(8.9)	8	(4.1)	-5	(2.7)	107	(25.4)	-10	(9.3)	-2	(1.0)	-27	(5.2)	543	(20.9)
	Lituanie	32	(3.4)	17	(1.8)	-2	(1.5)	47	(6.9)	c	c	c	c	-7	(2.6)	483	(4.1)
	Macao (Chine)	50	(1.7)	7	(2.9)	2	(1.4)	8	(12.2)	24	(3.0)	-1	(0.5)	-26	(2.3)	544	(14.2)
	Malaisie	79	(7.0)	15	(2.3)	2	(0.9)	53	(7.2)	c	c	c	c	2	(2.1)	466	(6.5)
	Monténégro	9	(3.1)	13	(1.9)	1	(1.0)	76	(15.6)	16	(7.0)	-2	(1.1)	-11	(3.2)	437	(8.6)
	Pérou	25	(1.3)	8	(2.1)	1	(0.6)	36	(3.8)	c	c	c	c	-28	(2.5)	434	(6.4)
	Qatar	28	(2.2)	6	(1.4)	1	(0.7)	26	(7.9)	32	(3.3)	1	(0.1)	2	(4.1)	310	(5.4)
	Roumanie	-5	(5.6)	20	(2.3)	5	(1.0)	51	(9.6)	c	c	c	c	-7	(2.8)	475	(7.4)
	Fédération de Russie	34	(2.5)	22	(2.2)	-1	(1.5)	21	(9.6)	-16	(6.4)	-1	(0.5)	-2	(2.6)	487	(4.7)
	Serbie	33	(10.4)	8	(2.1)	-1	(1.7)	81	(11.8)	-11	(11.5)	0	(0.9)	-26	(3.9)	480	(8.0)
	Shanghai (Chine)	43	(5.5)	6	(2.4)	-3	(1.4)	52	(6.5)	-27	(16.1)	-1	(1.0)	-14	(2.6)	674	(7.6)
	Singapour	44	(3.3)	21	(2.2)	0	(1.2)	81	(12.6)	29	(4.8)	-1	(0.3)	-1	(2.7)	608	(9.4)
	Taipei chinois	47	(13.2)	21	(3.8)	-6	(2.1)	114	(9.6)	c	c	c	c	3	(4.1)	638	(9.8)
	Thaïlande	16	(3.9)	13	(3.0)	3	(1.1)	-22	(10.8)	c	c	c	c	2	(3.5)	418	(17.5)
	Tunisie	36	(1.7)	7	(2.0)	2	(0.7)	12	(7.0)	c	c	c	c	-26	(1.7)	429	(11.5)
	Émirats arabes unis	33	(1.5)	9	(1.3)	3	(0.8)	23	(7.4)	31	(2.1)	1	(0.1)	-2	(4.7)	387	(4.1)
	Uruguay	39	(2.1)	15	(2.0)	3	(0.9)	35	(4.3)	c	c	c	c	-19	(2.3)	480	(4.7)
	Vietnam	36	(4.8)	12	(4.1)	3	(1.1)	26	(15.1)	c	c	c	c	-22	(4.4)	550	(32.4)

Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

1. Modèle de régression multiniveau (aux niveaux Élève et Établissement) : régression de la performance en mathématiques sur les variables des politiques et pratiques des établissements présentées dans ce tableau.

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937073>



Indices mis à l'échelle de niveau Élève

Pour ce cycle, afin de dégager les tendances pour la totalité des évaluations de 2000 à 2012, le calcul des indices WEALTH, HEDRES, CULTPOSS et HOMEPOS s'appuie sur les données de toutes ces évaluations. L'indice HOMEPOS est particulièrement important, car il sert à calculer l'indice SESC. Ces indices sont ensuite normalisés sur 2012 de sorte que la moyenne de l'OCDE soit égale à 0 et l'écart-type à 1. Cela signifie que les indices de l'évaluation précédente sont mis à l'échelle de 2012 et ne sont donc pas directement comparables aux indices inclus dans la base de données pour les évaluations précédentes. Pour estimer les paramètres d'item pour la mise à l'échelle, un échantillon d'étalonnage dérivé de l'ensemble des évaluations a été utilisé. Il se compose de 500 élèves de tous les pays ayant participé aux évaluations précédentes et de 750 élèves ayant participé à l'évaluation 2012.

Si certains items servant au calcul des indices ont légèrement changé d'une évaluation à l'autre, ils sont demeurés sensiblement les mêmes entre 2006 et 2012. Quelques items des dernières évaluations sont généralement absents des premières évaluations, mais il a été considéré que laisser de côté des items uniquement présents dans les dernières évaluations donnerait trop de poids aux premières évaluations. Un ensemble constitué de tous les items (sauf les items nationaux) des cinq évaluations a été utilisé, à partir duquel les paramètres d'item internationaux ont été dérivés.

La deuxième étape consistait à effectuer les estimations pondérées des réponses les plus vraisemblables (WLE) aux items retenus pour le calcul des indices, sur la base de l'ancrage à l'ensemble des items, tout en réalisant les estimations pour les items nationaux. La procédure est identique à celle des évaluations précédentes.

Une description des items 2012 servant de base à ces indices est fournie ci-dessous.

Richesse familiale

L'indice de richesse familiale (WEALTH) est dérivé des réponses des élèves à la question suivante : « À la maison, disposez-vous des choses suivantes ? » : « une chambre pour vous seul(e) », « une connexion à Internet », « un lave-vaisselle » (item national), « un lecteur de DVD », et trois autres items nationaux. Les élèves ont également indiqué le nombre de téléphones portables, de téléviseurs, d'ordinateurs, de voitures et de pièces avec bain ou douche qu'il y a chez eux.

Ressources éducatives familiales

L'indice de ressources éducatives familiales (HEDRES) est dérivé des items évaluant la présence de ressources éducatives au domicile des élèves : un bureau ou une table pour travailler, un endroit calme pour travailler, un ordinateur dont ils peuvent se servir pour leur travail scolaire, des logiciels éducatifs, des livres utiles pour leur travail scolaire, des ouvrages techniques de référence et un dictionnaire.

Patrimoine culturel familial

L'indice de patrimoine culturel familial (CULTPOSS) est dérivé des réponses des élèves à la question suivante : « À la maison, disposez-vous des choses suivantes ? » : « de la littérature classique », « des recueils de poésie » et « des œuvres d'art ».

Statut économique, social et culturel

L'indice PISA de statut économique, social et culturel (SESC) est dérivé des trois indices suivants : le statut professionnel le plus élevé des parents (HISEI), le niveau de formation le plus élevé des parents converti en années d'études d'après la CITE (PARED) et le patrimoine familial (HOMEPOS). L'indice de patrimoine familial (HOMEPOS) englobe les items des indices WEALTH, CULTPOSS et HEDRES, et inclut la bibliothèque familiale recodée en une variable à quatre catégories (0-10 livres, 11-25 ou 26-100 livres, 101-200 ou 201-500 livres, plus de 500 livres).

L'indice PISA de statut économique, social et culturel (SESC) est dérivé d'une analyse en composantes principales de variables normalisées (la moyenne de l'OCDE de toutes ces variables est égale à 0, et leur écart-type à 1), mesurant l'indice PISA de statut économique, social et culturel d'après les valeurs des facteurs de la première composante principale.

L'analyse en composantes principales a également été menée dans chaque pays participant afin de déterminer si les composantes de l'indice se comportent de la même façon dans les différents pays. Il ressort de ces analyses que les saturations factorielles sont comparables d'un pays à l'autre, la contribution à l'indice des trois composantes étant équivalente (pour obtenir des informations détaillées sur la fiabilité et les saturations factorielles, voir le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 [PISA 2012 Technical Report, OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

Des données ont été imputées en lieu et place des données manquantes de l'une des composantes sur la base d'une régression des deux autres variables, avec l'inclusion d'une composante d'erreur aléatoire. La moyenne de l'OCDE de l'indice PISA de statut économique, social et culturel (SESC) pour PISA 2012 est égale à 0 et son écart-type, à 1.

L'indice SESC a été calculé pour tous les élèves lors des cinq évaluations et les indices SESC des tendances pour les évaluations précédentes ont été obtenus en appliquant la normalisation de l'indice SESC 2012 aux valeurs SESC de ces évaluations précédentes. Par conséquent, ces valeurs ne seront pas directement comparables aux indices SESC dans les bases de données des évaluations précédentes, même si les différences sont minimales pour les évaluations PISA 2006 et PISA 2009. Les indices SESC des premières évaluations ayant été calculés au moyen d'algorithmes différents, les différences sont plus importantes pour 2000 et 2003.



Modification du calcul du statut socio-économique pour l'évaluation PISA 2012

Alors que le calcul du statut socio-économique était identique dans toutes les évaluations PISA précédentes, l'évaluation PISA 2012 a opéré un changement radical en ce qui concerne le codage de la profession des parents. Avant l'évaluation PISA 2012, c'était la Classification internationale type des professions de 1988 (CITP-88) qui était utilisée pour le codage de la profession des parents. Mais en 2012, la CITP-88 avait presque 25 ans et son utilisation comme système de codage des professions n'était plus justifiée¹. Il a donc été décidé de la remplacer par la nouvelle classification CITP-08.

Le passage de la CITP-88 à la CITP-08 a nécessité la mise à jour de l'indice socio-économique international du statut professionnel (ISEI) des codes de professions. Par conséquent, l'évaluation PISA 2012 a utilisé un programme de normalisation modifié pour la CITP-08 (dénommé ISEI-08), développé par Harry Ganzeboom (2010). L'indice ISEI-08 a été élaboré à partir d'une base de données de 198 500 hommes et femmes avec une formation, une profession et des revenus (personnels) valides dérivée des ensembles de données combinés pour la période 2002-07 de l'International Social Survey Programme (ISSP) (Ganzeboom, 2010). La méthodologie utilisée à cette fin était similaire à celle employée pour l'élaboration de l'indice ISEI pour la CITP-68 et la CITP-88 décrite dans différentes publications (Ganzeboom *et al.*, 1992; Ganzeboom et Treiman, 1996, Ganzeboom et Treiman, 2003)².

Les principales différences par rapport à la précédente construction de l'indice ISEI sont les suivantes :

- La nouvelle base de données utilisée est plus récente, plus vaste et plus diversifiée sur le plan international que celle utilisée précédemment.
- Le nouvel indice ISEI a été élaboré à partir de données concernant tant les hommes que les femmes, alors qu'auparavant seules des données sur les hommes servaient de base à l'estimation de l'échelle. Les données relatives aux revenus ont été corrigées sur la base des heures travaillées pour ajuster la différence de prévalence du travail à temps partiel entre les hommes et les femmes dans de nombreux pays.

La transition de la CITP-88/ISEI-88 à la CITP-08/ISEI-08 s'est accompagnée de plusieurs tâches de validation, notamment d'une comparaison (a) des répartitions d'ISCO-88 et de ISEI-08 en ce qui concerne l'intervalle, la moyenne et les écarts-types pour les professions de la mère et du père ; et (b) des corrélations existant entre les deux indicateurs ISEI et la performance, également établies séparément pour la profession de la mère et du père.

Rotation des items du questionnaire Élève

La rotation des items du questionnaire Élève représente une innovation majeure de l'évaluation PISA 2012. La rotation des items, mise en œuvre précédemment dans les épreuves cognitives, a été décidée en partie pour élargir la couverture du contenu du questionnaire Élève. Le tableau A1.3 présente un aperçu de la rotation des items et du contenu des questionnaires de l'enquête principale.

Tableau A1.3 Rotation des items du questionnaire Élève

Formulaire A	Série de questions communes (tous les formulaires)	Série de questions 1 – Attitudes vis-à-vis des mathématiques/résolution de problèmes	Série de questions 3 – Possibilités d'apprentissage/stratégies d'apprentissage
Formulaire B	Série de questions communes (tous les formulaires)	Série de questions 2 – Climat de discipline/attitudes à l'égard de l'établissement d'enseignement/anxiété	Série de questions 1 – Attitudes vis-à-vis des mathématiques/résolution de problèmes
Formulaire C	Série de questions communes (tous les formulaires)	Série de questions 3 – possibilités d'apprentissage/stratégies d'apprentissage	Série de questions 2 – Climat de discipline/attitudes à l'égard de l'établissement d'enseignement/anxiété

Remarque : pour obtenir des informations détaillées concernant les questions de chaque série, consulter le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

Le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]) contient tous les détails sur la rotation des items du questionnaire Élève de l'évaluation PISA 2012, notamment ses implications en ce qui concerne (a) les estimations du niveau de compétence, (b) les rapports et les tendances au niveau international, (c) les analyses plus approfondies, (d) la documentation et la structure de la base de données internationale, et (e) la logistique, qui ont déjà été étudiées. La rotation des items a des implications négligeables en ce qui concerne les estimations du niveau de compétence et les corrélations entre ces estimations et les constructs contextuels. La base de données internationale (disponible sur www.pisa.oecd.org) comprend toutes les variables contextuelles de chaque élève, indiquant soit les réponses aux questions qui lui ont été posées, soit un code spécifique pour celles qui ne lui ont pas été administrées. La rotation permet d'estimer une matrice de covariance, ce qui signifie que toutes les variables peuvent être corrélées entre elles. Elle n'a aucune incidence sur la question de savoir si leur effet pourrait être considéré comme significatif ou non dans les modèles multiniveaux.

.....

1. La mise à jour de la CITP-88 à CITP-08 consistait principalement en (a) une adaptation des catégories pour les professions du secteur de l'informatique, (b) la distinction des grades militaires et (c) une révision des catégories de classification des cadres.

2. Les informations sur la CITP-08 et ISEI-08 sont disponibles sur <http://www.ilo.org/public/french/bureau/stat/isco/index.htm> et sur <http://home.fsw.vu.nl/hbg.ganzeboom/isco08>.



Références

Ganzeboom, H.B.G. (2010), « A new international socio-economic index (ISEI) of occupational status for the International Standard Classification of Occupation 2008 (ISCO-08) constructed with data from the ISSP 2002-2007; with an analysis of quality of occupational measurement in ISSP », article de recherche présenté à la conférence annuelle de l'International Social Survey Programme à Lisbonne le 1^{er} mai 2010.

Ganzeboom, H.B.G. et D.J. Treiman (2003), « Three Internationally Standardised Measures for Comparative Research on Occupational Status », in Jürgen H.P. Hoffmeyer-Zlotnik et Christof Wolf (éd.), *Advances in Cross-National Comparison. A European Working Book for Demographic and Socio-Economic Variables*, Kluwer Academic Press, New York, pp. 159-193.

Ganzeboom, H.B.G. et D.J. Treiman (1996), « Internationally Comparable Measures of Occupational Status for the 1988 International Standard Classification of Occupations », *Social Science Research* (25), pp. 201-239.

Ganzeboom, H.B.G., P. De Graaf, et D.J. Treiman (avec J. De Leeuw) (1992), « A Standard International Socio-Economic Index of Occupational Status », *Social Science Research* (21-1), pp. 1-56.

Ganzeboom, H.B.G., R. Luijkx et D.J. Treiman (1989), « Intergenerational Class Mobility in Comparative Perspective », *Research in Social Stratification and Mobility* (8), pp. 3-79.

OCDE (à paraître), *PISA 2012 Technical Report*, PISA, Éditions OCDE.

OCDE (2013), *Cadre d'évaluation et d'analyse du cycle PISA 2012 : Compétences en mathématiques, en compréhension de l'écrit, en sciences, en résolution de problèmes et en matières financières*, PISA, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264190559-fr>

OCDE (2004), *Apprendre aujourd'hui, réussir demain : Premiers résultats de PISA 2003*, PISA, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264007260-fr>

OCDE (1999), *Nomenclature des systèmes d'éducation : Guide d'utilisation de la CITE-97 dans les pays de l'OCDE*, Éditions OCDE.

OIT (1990), *Classification internationale type des professions (CITP-88)*, Organisation internationale du travail, Genève.

Warm, T.A. (1989), « Weighted likelihood estimation of ability in item response theory », *Psychometrika*, vol. 54, n° 3, pp. 427-450.
<http://dx.doi.org/10.1007/BF02294627>



ANNEXE A2

POPULATION CIBLE, ÉCHANTILLONS ET DÉFINITION DES ÉTABLISSEMENTS DE L'ENQUÊTE PISA

Définition de la population cible de l'enquête PISA

PISA 2012 évalue le rendement cumulé de l'éducation et de l'apprentissage à un moment où la plupart des jeunes adultes suivent toujours une formation initiale.

Pour une enquête internationale de cette envergure, garantir la comparabilité des populations nationales cibles représente un défi majeur.

Les différences en ce qui concerne la nature et l'importance de l'enseignement et des structures d'accueil préprimaires, l'âge minimum de la scolarité obligatoire et la structure institutionnelle des systèmes d'éducation des différents pays rendent impossible toute définition de niveaux de scolarité comparables au niveau international. C'est pourquoi les comparaisons internationales des performances éducatives définissent généralement les populations en se basant sur un groupe d'âge cible. Certaines enquêtes internationales antérieures ont défini leur population cible sur la base de l'année d'études la plus représentative d'une cohorte d'âge particulière. Cette méthode présente comme inconvénient que de légères variations de la répartition par âge des élèves dans les différents niveaux aboutissent souvent à la sélection d'années d'études différentes selon les pays ou les divers systèmes d'éducation au sein des pays, ce qui soulève des interrogations majeures concernant la comparabilité des résultats entre les pays, et dans certains cas, au sein des pays. En outre, les élèves de l'âge souhaité n'étant pas tous représentés dans les échantillons basés sur l'année d'études, les résultats risquent davantage d'être biaisés si les élèves non représentés dans l'échantillon sont inscrits dans l'année d'études supérieure dans certains pays et inférieure dans d'autres. Cette situation est susceptible d'entraîner l'exclusion d'élèves qui disposent d'un niveau de performance potentiellement supérieur dans les premiers pays et d'élèves qui disposent d'un niveau de performance potentiellement inférieur dans les seconds pays.

L'enquête PISA a contourné ce problème en définissant sa population cible à un âge précis, c'est-à-dire indépendamment des structures institutionnelles des systèmes nationaux d'éducation. PISA évalue les élèves âgés de 15 ans et 3 mois (révolus) à 16 ans et 2 mois (révolus) au début de la période d'évaluation, avec une variation d'un mois, inscrits dans un établissement d'enseignement en 7^e année ou dans une année d'études supérieure, quels que soient leur année d'études ou le type de leur établissement ou leur mode de scolarisation à temps plein ou à temps partiel. Le présent rapport désigne généralement les établissements d'enseignement sous le terme générique d'établissements, bien que certains d'entre eux, en particulier ceux qui proposent des formations professionnelles, aient une autre dénomination dans certains pays. Conformément à cette définition, les élèves avaient en moyenne 15 ans et 9 mois au moment de l'évaluation dans les pays de l'OCDE. Cette moyenne varie de 2 mois et 5 jours (0.18 an), la moyenne minimale étant de 15 ans et 8 mois, et la moyenne maximale, de 15 ans et 10 mois.

La population cible étant définie en fonction de l'âge, l'enquête PISA permet de recueillir des résultats sur les connaissances et les compétences d'un groupe d'individus nés dans une période de référence comparable, mais susceptibles d'avoir vécu des expériences d'apprentissage différentes tant dans le cadre scolaire qu'extrascolaire. L'enquête PISA définit ces connaissances et compétences comme le rendement de l'éducation à un âge commun à tous les pays. En fonction de la politique nationale en matière d'âge obligatoire, de sélection et de promotion scolaire, l'éventail d'années d'études de ces élèves varie dans les divers systèmes, filières ou voies d'éducation. Il est crucial de tenir compte de ces différences lors de la comparaison des résultats de PISA entre les pays, car des différences constatées entre des élèves de 15 ans peuvent disparaître lors de la convergence ultérieure des expériences pédagogiques des élèves.

Lorsqu'un pays obtient un score significativement supérieur à un autre pays en compréhension de l'écrit, en culture mathématique ou en culture scientifique, il ne faut pas en conclure automatiquement que son système d'éducation ou ses établissements sont plus efficaces. En revanche, on peut tout à fait en déduire que l'impact cumulé des expériences d'apprentissage vécues de la prime enfance à l'âge de 15 ans, tant à la maison qu'à l'école ou ailleurs, a produit de meilleurs résultats dans les domaines de littératie évalués par l'enquête PISA.

Les ressortissants nationaux scolarisés à l'étranger sont exclus de la population cible de l'enquête PISA, contrairement aux ressortissants étrangers scolarisés dans les pays participants.

Lors de l'évaluation PISA 2012, les pays souhaitant disposer de résultats par année d'études à des fins d'analyse nationale se sont vu proposer une option permettant d'ajouter un échantillon basé sur l'année d'études à l'échantillon basé sur l'âge.

Représentativité des échantillons

Tous les pays se sont efforcés d'obtenir une représentativité optimale des effectifs d'élèves de 15 ans dans leurs échantillons nationaux et y ont inclus les élèves fréquentant des établissements d'enseignement spécialisé. Par conséquent, l'enquête PISA 2012 a enregistré des taux de représentativité sans précédent dans une enquête internationale de cette nature.

Les normes d'échantillonnage utilisées dans l'enquête PISA permettent aux pays d'exclure jusqu'à 5 % d'élèves et d'établissements de leur population cible. Tous les pays sauf huit, en l'occurrence le Luxembourg (8.40 %), le Canada (6.38 %), le Danemark (6.18 %), la Norvège (6.11 %), l'Estonie (5.80 %), la Suède (5.44 %), le Royaume-Uni (5.43 %) et les États-Unis (5.35 %), ont respecté ces normes.



Le taux global d'exclusion est même inférieur à 2 % dans 30 pays et économies. Après contrôle des exclusions d'élèves pour raisons linguistiques (c'est-à-dire soustraites du taux d'exclusion total), le taux global d'exclusion passe sous la barre des 5 % en Norvège, en Suède, au Royaume-Uni et aux États-Unis. Pour plus de détails, consultez la page www.pisa.oecd.org.

Les exclusions contenues dans les limites précisées ci-dessus comprennent :

- Au niveau des établissements : *i)* les établissements géographiquement inaccessibles ou dans lesquelles l'enquête PISA a été jugée impossible à réaliser ; et *ii)* les établissements accueillant exclusivement des élèves relevant des catégories définies sous la rubrique des exclusions « intra-établissement », tels que les écoles pour non-voyants. Le pourcentage d'élèves de 15 ans inscrits dans ces établissements doit être inférieur à 2.5 % de la population nationale cible théorique [0.5 % maximum dans les établissements visés au point *i)* et 2 % maximum dans les établissements visés au point *ii)*]. La magnitude, la nature et la justification des exclusions réalisées au niveau des établissements sont documentées dans le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).
- Au niveau des élèves : *i)* les élèves atteints d'un handicap mental ; *ii)* les élèves atteints d'un handicap fonctionnel ; *iii)* les élèves ne maîtrisant pas la langue de l'évaluation ; *iv)* autre – catégorie définie par les centres nationaux et approuvée par le centre international ; et *v)* les élèves suivant un enseignement donné principalement dans une langue pour laquelle aucune ressource n'est disponible. Les élèves ne peuvent être exclus au seul motif d'un faible niveau de compétences ou de problèmes de discipline courants. Le pourcentage d'individus âgés de 15 ans exclus au sein des établissements doit être inférieur à 2.5 % de la population nationale cible théorique.

Le tableau A2.1 présente la population cible des pays qui ont participé à l'enquête PISA 2012. Des informations plus détaillées sur la population cible et la mise en œuvre des normes d'échantillonnage se trouvent dans le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

- La **colonne 1** indique la *population totale d'individus âgés de 15 ans*, calculée sur la base des informations les plus récentes soit celles de 2011 (l'année précédant celle de l'évaluation) dans la plupart des pays.
- La **colonne 2** indique le nombre total d'individus âgés de 15 ans inscrits dans un établissement d'enseignement en 7^e année ou dans une année d'études supérieure (selon la définition ci-dessus), qui représente la *population admissible*.
- La **colonne 3** indique la *population nationale cible théorique*. Les pays ont été autorisés à exclure jusqu'à 0.5 % des élèves de leur population admissible a priori, essentiellement pour des raisons pratiques. Les exclusions a priori suivantes dépassent ces limites, mais ont été approuvées par le Consortium PISA : La Belgique a exclu 0.23 % de ses élèves cumulant études et activité professionnelle ; le Canada a exclu 1.14 % d'élèves vivant dans des territoires et réserves d'autochtones ; le Chili a exclu 0.04 % d'élèves, parce qu'ils vivent sur l'île de Pâques, dans l'archipel Juan Fernandez ou en Antarctique ; l'Indonésie a exclu 1.55 % d'élèves dans deux provinces pour des raisons opérationnelles ; l'Irlande a exclu 0.05 % d'élèves, vivant sur trois îles au large de la côte occidentale ; la Lettonie a exclu 0.08 % d'élèves dans des écoles d'enseignement à distance ; et la Serbie a exclu 2.11 % d'élèves dont la langue d'enseignement est le serbe au Kosovo.
- La **colonne 4** indique le *nombre d'élèves scolarisés qui ont été exclus de la population nationale cible théorique* soit au moment de la constitution de l'échantillon, soit ultérieurement, lors de la collecte des données sur le terrain.
- La **colonne 5** indique la *population nationale cible théorique, déduction faite des élèves scolarisés dans des établissements exclus*. Ce chiffre s'obtient en soustrayant le nombre de la colonne 4 du nombre de la colonne 3.
- La **colonne 6** indique le *pourcentage d'élèves scolarisés dans des établissements exclus*, un chiffre obtenu en divisant le nombre de la colonne 4 par le nombre de la colonne 3, puis en multipliant la total obtenu par 100.
- La **colonne 7** indique le *nombre d'élèves qui ont participé à l'enquête PISA 2012*. Dans certains cas, ce nombre exclut les jeunes de 15 ans soumis à une évaluation dans le cadre d'options nationales supplémentaires.
- La **colonne 8** indique le *nombre pondéré d'élèves participants*, c'est-à-dire le nombre d'élèves de la population nationale cible représentés par l'échantillon PISA.
- Tous les pays se sont efforcés d'obtenir une représentativité optimale de la population cible dans les établissements échantillonnés. Dans les établissements échantillonnés, tous les élèves admissibles, c'est-à-dire les individus de 15 ans, quelle que soit leur année d'études, ont d'abord été répertoriés. Les élèves échantillonnés à exclure ont été inclus dans la documentation d'échantillonnage et une liste indiquant les motifs de leur exclusion a été établie. La **colonne 9** indique le *nombre total d'élèves exclus*, dont les différentes catégories sont définies et classées dans le tableau A2.2.
- La **colonne 10** indique le *nombre pondéré d'élèves exclus*, c'est-à-dire le nombre total d'élèves exclus de la population nationale cible, représenté par le nombre d'élèves exclus de l'échantillon, qui est également défini et classé par catégories d'exclusion dans le tableau A2.2. Les cinq catégories d'élèves exclus sont : *i)* les élèves atteints d'un handicap mental (élèves souffrant de troubles mentaux ou émotionnels, ainsi que d'un retard cognitif qui les empêche de se soumettre aux conditions de test de l'enquête PISA ; *ii)* les élèves atteints d'un handicap fonctionnel permanent modéré à grave les empêchant de se soumettre aux conditions de test de l'enquête PISA ; *iii)* les élèves dont la maîtrise de la langue de l'évaluation est insuffisante (élèves ne sachant parler ou lire aucune des langues d'évaluation du pays et ne pouvant surmonter cet obstacle linguistique dans les conditions de l'évaluation [généralement, les élèves qui ont suivi moins d'une année de cours dans la langue d'évaluation peuvent être exclus]) ; *iv)* autre motif, dont la catégorie a été définie par les centres nationaux et approuvée par le centre international ; et *v)* les élèves suivant un enseignement donné principalement dans une langue pour laquelle aucune ressource n'est disponible.

[Partie 1/2]


Tableau A2.1 Populations cibles et échantillons PISA

Tableau A2.1 Populations cibles et échantillons		Informations sur la population et l'échantillon							
		Population totale d'individus âgés de 15 ans	Population totale d'invidus de 15 ans scolarisés en 7 ^e année d'études ou à un niveau supérieur	Total dans la population nationale cible théorique	Total des exclusions au niveau des établissements	Total de la population nationale cible théorique après toutes les exclusions des établissements et avant les exclusions d'élèves au sein des établissements	Taux d'exclusion au niveau des établissements (%)	Nombre d'élèves participants	Nombre pondéré d'élèves participants
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
OCDE	Australie	291 967	288 159	288 159	5 702	282 457	1.98	17 774	250 779
	Autriche	93 537	89 073	89 073	106	88 967	0.12	4 756	82 242
	Belgique	123 469	121 493	121 209	1 324	119 885	1.09	9 690	117 912
	Canada	417 873	409 453	404 767	2 936	401 831	0.73	21 548	348 070
	Chili	274 803	252 733	252 625	2 687	249 938	1.06	6 857	229 199
	République tchèque	96 946	93 214	93 214	1 577	91 637	1.69	6 535	82 101
	Danemark	72 310	70 854	70 854	1 965	68 889	2.77	7 481	65 642
	Estonie	12 649	12 438	12 438	442	11 996	3.55	5 867	11 634
	Finlande	62 523	62 195	62 195	523	61 672	0.84	8 829	60 047
	France	792 983	755 447	755 447	27 403	728 044	3.63	5 682	701 399
	Allemagne	798 136	798 136	798 136	10 914	787 222	1.37	5 001	756 907
	Grèce	110 521	105 096	105 096	1 364	103 732	1.30	5 125	96 640
	Hongrie	111 761	108 816	108 816	1 725	107 091	1.59	4 810	91 179
	Islande	4 505	4 491	4 491	10	4 481	0.22	3 508	4 169
	Irlande	59 296	57 979	57 952	0	57 952	0.00	5 016	54 010
	Israël	118 953	113 278	113 278	2 784	110 494	2.46	6 061	107 745
	Italie	605 490	566 973	566 973	8 498	558 475	1.50	38 142	521 288
	Japon	1 241 786	1 214 756	1 214 756	26 099	1 188 657	2.15	6 351	1 128 179
	Corée	687 104	672 101	672 101	3 053	669 048	0.45	5 033	603 632
	Luxembourg	6 187	6 082	6 082	151	5 931	2.48	5 260	5 523
	Mexique	2 114 745	1 472 875	1 472 875	7 307	1 465 568	0.50	33 806	1 326 025
	Pays-Bas	194 000	193 190	193 190	7 546	185 644	3.91	4 460	196 262
	Nouvelle-Zélande	60 940	59 118	59 118	579	58 539	0.98	5 248	53 414
	Norvège	64 917	64 777	64 777	750	64 027	1.16	4 686	59 432
	Pologne	425 597	410 700	410 700	6 900	403 800	1.68	5 662	379 275
	Portugal	108 728	127 537	127 537	0	127 537	0.00	5 722	96 034
	République slovaque	59 723	59 367	59 367	1 480	57 887	2.49	5 737	54 486
	Slovénie	19 471	18 935	18 935	115	18 820	0.61	7 229	18 303
	Espagne	423 444	404 374	404 374	2 031	402 343	0.50	25 335	374 266
	Suède	102 087	102 027	102 027	1 705	100 322	1.67	4 739	94 988
	Suisse	87 200	85 239	85 239	2 479	82 760	2.91	11 234	79 679
	Turquie	1 266 638	965 736	965 736	10 387	955 349	1.08	4 848	866 681
	Royaume-Uni	738 066	745 581	745 581	19 820	725 761	2.66	12 659	688 236
	États-Unis	3 985 714	4 074 457	4 074 457	41 142	4 033 315	1.01	6 111	3 536 153
Partenaires	Albanie	76 910	50 157	50 157	56	50 101	0.11	4 743	42 466
	Argentine	684 879	637 603	637 603	3 995	633 608	0.63	5 908	545 942
	Brésil	3 574 928	2 786 064	2 786 064	34 932	2 751 132	1.25	20 091	2 470 804
	Bulgarie	70 188	59 684	59 684	1 437	58 247	2.41	5 282	54 255
	Colombie	889 729	620 422	620 422	4	620 418	0.00	11 173	560 805
	Costa Rica	81 489	64 326	64 326	0	64 326	0.00	4 602	40 384
	Croatie	48 155	46 550	46 550	417	46 133	0.90	6 153	45 502
	Chypre*	9 956	9 956	9 955	128	9 827	1.29	5 078	9 650
	Hong-Kong (Chine)	84 200	77 864	77 864	813	77 051	1.04	4 670	70 636
	Indonésie	4 174 217	3 599 844	3 544 028	8 039	3 535 989	0.23	5 622	2 645 155
	Jordanie	129 492	125 333	125 333	141	125 192	0.11	7 038	111 098
	Kazakhstan	258 716	247 048	247 048	7 374	239 674	2.98	5 808	208 411
	Lettonie	18 789	18 389	18 375	655	17 720	3.56	5 276	16 054
	Liechtenstein	417	383	383	1	382	0.26	293	314
	Lituanie	38 524	35 567	35 567	526	35 041	1.48	4 618	33 042
	Macao (Chine)	6 600	5 416	5 416	6	5 410	0.11	5 335	5 366
	Malaisie	544 302	457 999	457 999	225	457 774	0.05	5 197	432 080
	Monténégro	8 600	8 600	8 600	18	8 582	0.21	4 744	7 714
	Pérou	584 294	508 969	508 969	263	508 706	0.05	6 035	419 945
	Qatar	11 667	11 532	11 532	202	11 330	1.75	10 966	11 003
	Roumanie	146 243	146 243	146 243	5 091	141 152	3.48	5 074	140 915
	Fédération de Russie	1 272 632	1 268 814	1 268 814	17 800	1 251 014	1.40	6 418	1 172 539
	Serbie	80 089	75 870	74 272	1 987	72 285	2.67	4 684	67 934
	Shanghai (Chine)	108 056	90 796	90 796	1 252	89 544	1.38	6 374	85 127
	Singapour	53 637	52 163	52 163	293	51 870	0.56	5 546	51 088
	Taipei chinois	328 356	328 336	328 336	1 747	326 589	0.53	6 046	292 542
	Thaïlande	982 080	784 897	784 897	9 123	775 774	1.16	6 606	703 012
	Tunisie	132 313	132 313	132 313	169	132 144	0.13	4 407	120 784
	Émirats arabes unis	48 824	48 446	48 446	971	47 475	2.00	11 500	40 612
	Uruguay	54 638	46 442	46 442	14	46 428	0.03	5 315	39 771
	Vietnam	1 717 996	1 091 462	1 091 462	7 729	1 083 733	0.71	4 959	956 517

Remarques : pour obtenir des informations plus détaillées sur ce tableau, consultez le rapport technique de l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]). Le chiffre correspondant à la population nationale totale d'individus âgés de 15 ans scolarisés indiqué dans la colonne 1 peut parfois être supérieur au nombre total de jeunes de 15 ans indiqué dans la colonne 2 en raison de sources de données différentes.

Les informations sur les données adjugées des régions sont disponibles en ligne.

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937092>



[Partie 2/2]


Tableau A2.1 Populations cibles et échantillons PISA

	Informations sur la population et l'échantillon				Indices de représentativité		
	Nombre d'élèves exclus	Nombre pondéré d'élèves exclus	Taux d'exclusion au sein des établissements (%)	Taux global d'exclusion (%)	Indice de représentativité 1 : représentativité de la population nationale théorique	Indice de représentativité 2 : représentativité de la population nationale d'individus scolarisés	Indice de représentativité 3 : représentativité de la population d'individus âgés de 15 ans
	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
OCDE	Australie	505	5 282	2.06	4.00	0.960	0.859
	Autriche	46	1 011	1.21	1.33	0.987	0.879
	Belgique	39	367	0.31	1.40	0.986	0.955
	Canada	1 796	21 013	5.69	6.38	0.936	0.833
	Chili	18	548	0.24	1.30	0.987	0.834
	République tchèque	15	118	0.14	1.83	0.982	0.847
	Danemark	368	2 381	3.50	6.18	0.938	0.908
	Estonie	143	277	2.33	5.80	0.942	0.920
	Finlande	225	653	1.08	1.91	0.981	0.960
	France	52	5 828	0.82	4.42	0.956	0.885
	Allemagne	8	1 302	0.17	1.54	0.985	0.948
	Grèce	136	2 304	2.33	3.60	0.964	0.874
	Hongrie	27	928	1.01	2.58	0.974	0.816
	Islande	155	156	3.60	3.81	0.962	0.925
	Irlande	271	2 524	4.47	4.47	0.955	0.911
	Israël	114	1 884	1.72	4.13	0.959	0.906
	Italie	741	9 855	1.86	3.33	0.967	0.861
	Japon	0	0	0.00	2.15	0.979	0.909
	Corée	17	2 238	0.37	0.82	0.992	0.879
	Luxembourg	357	357	6.07	8.40	0.872	0.893
	Mexique	58	3 247	0.24	0.74	0.993	0.627
	Pays-Bas	27	1 056	0.54	4.42	0.956	1.012
	Nouvelle-Zélande	255	2 030	3.66	4.61	0.954	0.876
	Norvège	278	3 133	5.01	6.11	0.939	0.916
	Pologne	212	11 566	2.96	4.59	0.954	0.891
	Portugal	124	1 560	1.60	1.60	0.984	0.883
	République slovaque	29	246	0.45	2.93	0.971	0.912
	Slovénie	84	181	0.98	1.58	0.984	0.940
	Espagne	959	14 931	3.84	4.32	0.957	0.884
	Suède	201	3 789	3.84	5.44	0.946	0.930
	Suisse	256	1 093	1.35	4.22	0.958	0.914
	Turquie	21	3 684	0.42	1.49	0.985	0.684
	Royaume-Uni	486	20 173	2.85	5.43	0.946	0.932
	États-Unis	319	162 194	4.39	5.35	0.946	0.887
Partenaires	Albanie	1	10	0.02	0.14	0.999	0.552
	Argentine	12	641	0.12	0.74	0.993	0.797
	Bésil	44	4 900	0.20	1.45	0.986	0.691
	Bulgarie	6	80	0.15	2.55	0.974	0.773
	Colombie	23	789	0.14	0.14	0.999	0.630
	Costa Rica	2	12	0.03	0.03	1.000	0.496
	Croatie	91	627	1.36	2.24	0.978	0.945
	Chypre*	157	200	2.03	3.29	0.967	0.969
	Hong-Kong (Chine)	38	518	0.73	1.76	0.982	0.839
	Indonésie	2	860	0.03	0.26	0.997	0.634
	Jordanie	19	304	0.27	0.39	0.996	0.858
	Kazakhstan	25	951	0.45	3.43	0.966	0.806
	Lettonie	14	76	0.47	4.02	0.960	0.854
	Liechtenstein	13	13	3.97	4.22	0.958	0.753
	Lituanie	130	867	2.56	4.00	0.960	0.858
	Macao (Chine)	3	3	0.06	0.17	0.998	0.813
	Malaisie	7	554	0.13	0.18	0.998	0.794
	Monténégro	4	8	0.10	0.31	0.997	0.897
	Pérou	8	549	0.13	0.18	0.998	0.719
	Qatar	85	85	0.77	2.51	0.975	0.943
	Roumanie	0	0	0.00	3.48	0.965	0.964
	Fédération de Russie	69	11 940	1.01	2.40	0.976	0.921
	Serbie	10	136	0.20	2.87	0.971	0.848
	Shanghai (Chine)	8	107	0.13	1.50	0.985	0.788
	Singapour	33	315	0.61	1.17	0.988	0.952
	Taipei chinois	44	2 029	0.69	1.22	0.988	0.891
	Thaïlande	12	1 144	0.16	1.32	0.987	0.716
	Tunisie	5	130	0.11	0.24	0.998	0.913
	Émirats arabes unis	11	37	0.09	2.09	0.979	0.832
	Uruguay	15	99	0.25	0.28	0.997	0.728
	Vietnam	1	198	0.02	0.73	0.993	0.557

Remarques : pour obtenir des informations plus détaillées sur ce tableau, consultez le rapport technique de l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report*) [OCDE, à paraître en anglais uniquement]). Le chiffre correspondant à la population nationale totale d'individus âgés de 15 ans scolarisés indiqué dans la colonne 1 peut parfois être supérieur au nombre total de jeunes de 15 ans indiqué dans la colonne 2 en raison de sources de données différentes.

Les informations sur les données adjugées des régions sont disponibles en ligne.

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937092>

[Partie 1/1]
Tableau A2.2 Exclusions

	Nombre d'élèves exclus (non pondéré)						Nombre d'élèves exclus (pondéré)					
	Nombre d'élèves exclus pour cause de handicap fonctionnel (Code 1)	Nombre d'élèves exclus pour cause de handicap mental (Code 2)	Nombre d'élèves exclus pour des raisons linguistiques (Code 3)	Nombre d'élèves exclus pour d'autres motifs (Code 4)	Nombre d'élèves exclus en raison de l'absence de matériel disponible dans la langue d'instruction (Code 5)	Nombre total d'élèves exclus	Nombre pondéré d'élèves exclus pour cause de handicap fonctionnel (Code 1)	Nombre pondéré d'élèves exclus pour cause de handicap mental (Code 2)	Nombre pondéré d'élèves exclus pour des raisons linguistiques (Code 3)	Nombre pondéré d'élèves exclus pour d'autres motifs (Code 4)	Nombre pondéré d'élèves exclus en raison de l'absence de matériel disponible dans la langue d'instruction (Code 5)	Nombre pondéré total d'élèves exclus
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
OCDE												
Australie	39	395	71	0	0	505	471	3 925	886	0	0	5 282
Autriche	11	24	11	0	0	46	332	438	241	0	0	1 011
Belgique	5	22	12	0	0	39	24	154	189	0	0	367
Canada	82	1 593	121	0	0	1 796	981	18 682	1 350	0	0	21 013
Chili	3	15	0	0	0	18	74	474	0	0	0	548
République tchèque	1	8	6	0	0	15	1	84	34	0	0	118
Danemark	10	204	112	42	0	368	44	1 469	559	310	0	2 381
Estonie	7	134	2	0	0	143	14	260	3	0	0	277
Finlande	5	80	101	15	24	225	43	363	166	47	35	653
France	52	0	0	0	0	52	5 828	0	0	0	0	5 828
Allemagne	0	4	4	0	0	8	0	705	597	0	0	1 302
Grèce	3	18	4	111	0	136	49	348	91	1 816	0	2 304
Hongrie	1	15	2	9	0	27	36	568	27	296	0	928
Islande	5	105	27	18	0	155	5	105	27	18	0	156
Irlande	13	159	33	66	0	271	121	1 521	283	599	0	2 524
Israël	9	91	14	0	0	114	133	1 492	260	0	0	1 884
Italie	64	566	111	0	0	741	596	7 899	1 361	0	0	9 855
Japon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Luxembourg	6	261	90	0	0	357	6	261	90	0	0	357
Mexique	21	36	1	0	0	58	812	2 390	45	0	0	3 247
Pays-Bas	5	21	1	0	0	27	188	819	50	0	0	1 056
Nouvelle-Zélande	27	118	99	0	11	255	235	926	813	0	57	2 030
Norvège	11	192	75	0	0	278	120	2 180	832	0	0	3 133
Pologne	23	89	6	88	6	212	1 470	5 187	177	4 644	89	11 566
Portugal	69	48	7	0	0	124	860	605	94	0	0	1 560
Corée	2	15	0	0	0	17	223	2 015	0	0	0	2 238
République slovaque	2	14	0	13	0	29	22	135	0	89	0	246
Slovénie	13	27	44	0	0	84	23	76	81	0	0	181
Espagne	56	679	224	0	0	959	618	11 330	2 984	0	0	14 931
Suède	120	0	81	0	0	201	2 218	0	1 571	0	0	3 789
Suisse	7	99	150	0	0	256	41	346	706	0	0	1 093
Turquie	5	14	2	0	0	21	757	2 556	371	0	0	3 684
Royaume-Uni	40	405	41	0	0	486	1 468	15 514	3 191	0	0	20 173
États-Unis	37	219	63	0	0	319	18 399	113 965	29 830	0	0	162 194
Partenaires												
Albanie	0	0	1	0	0	1	0	0	10	0	0	10
Argentine	1	11	0	0	0	12	84	557	0	0	0	641
Brésil	17	27	0	0	0	44	1 792	3 108	0	0	0	4 900
Bulgarie	6	0	0	0	0	6	80	0	0	0	0	80
Colombie	12	10	1	0	0	23	397	378	14	0	0	789
Costa Rica	0	2	0	0	0	2	0	12	0	0	0	12
Croatie	10	78	3	0	0	91	69	539	19	0	0	627
Chypre*	8	54	60	35	0	157	9	64	72	55	0	200
Hong-Kong (Chine)	4	33	1	0	0	38	57	446	15	0	0	518
Indonésie	1	0	1	0	0	2	426	0	434	0	0	860
Jordanie	8	6	5	0	0	19	109	72	122	0	0	304
Kazakhstan	9	16	0	0	0	25	317	634	0	0	0	951
Lettonie	3	7	4	0	0	14	8	45	24	0	0	76
Liechtenstein	1	7	5	0	0	13	1	7	5	0	0	13
Lituanie	10	120	0	0	0	130	66	801	0	0	0	867
Macao (Chine)	0	1	2	0	0	3	0	1	2	0	0	3
Malaisie	3	4	0	0	0	7	274	279	0	0	0	554
Monténégro	3	1	0	0	0	4	7	1	0	0	0	8
Pérou	3	5	0	0	0	8	269	280	0	0	0	549
Qatar	23	43	19	0	0	85	23	43	19	0	0	85
Roumanie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fédération de Russie	25	40	4	0	0	69	4 345	6 934	660	0	0	11 940
Serbie	4	4	2	0	0	10	53	55	28	0	0	136
Shanghai (Chine)	1	6	1	0	0	8	14	80	14	0	0	107
Singapour	5	17	11	0	0	33	50	157	109	0	0	315
Taïpei chinois	6	36	2	0	0	44	296	1 664	70	0	0	2 029
Thaïlande	2	10	0	0	0	12	13	1 131	0	0	0	1 144
Tunisie	4	1	0	0	0	5	104	26	0	0	0	130
Émirats arabes unis	3	7	1	0	0	11	26	9	2	0	0	37
Uruguay	9	6	0	0	0	15	66	33	0	0	0	99
Vietnam	0	1	0	0	0	1	0	198	0	0	0	198

Codes d'exclusion :

Code 1 : Handicap fonctionnel : l'élève souffre d'un handicap physique permanent de modéré à grave.

Code 2 : Handicap mental : l'élève souffre d'un handicap mental ou de troubles émotionnels et d'un retard cognitif identifié lors de tests ou diagnostiqué par des professionnels.

Code 3 : Maîtrise insuffisante de la langue de l'évaluation : l'élève a une langue maternelle différente de celle de l'évaluation dans le pays où il réside depuis moins d'un an.


Code 4 : Autres, définis par les Centres nationaux et approuvés par le Centre international.

Code 5 : Absence de matériel disponible dans la langue d'instruction.

Remarque : pour obtenir des informations plus détaillées sur ce tableau, consultez le rapport technique de l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

Les informations sur les données adjugées des régions sont disponibles en ligne.

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937092>



- La **colonne 11** indique le *pourcentage d'élèves exclus au sein des établissements*. Ce taux est calculé en divisant le nombre pondéré d'élèves exclus (colonne 10) par le nombre pondéré d'élèves exclus et participants (somme des colonnes 8 et 10), et en multipliant le tout par 100.
- La **colonne 12** indique le *taux global d'exclusion* qui représente le pourcentage pondéré de la population nationale cible théorique exclue de PISA, soit au niveau des établissements soit au niveau des élèves au sein des établissements. Ce taux est calculé comme suit : la somme du taux d'établissements exclus (colonne 6 divisée par 100) et du taux d'exclusion intra-établissement (la colonne 11 divisée par 100), multipliée par un, moins le pourcentage d'élèves exclus dans les établissements (le nombre de la colonne 6 divisé par 100). Ce résultat est ensuite multiplié par 100. Huit pays affichent des taux d'exclusion supérieurs à 5 %, à savoir le Canada, le Danemark, l'Estonie, les États-Unis, le Luxembourg, la Norvège, le Royaume-Uni et la Suède. Une fois les exclusions d'élèves pour raisons linguistiques comptabilisées (c'est-à-dire soustraites du taux total d'exclusion), le taux d'exclusion des États-Unis, de la Norvège, du Royaume-Uni et de la Suède passe sous la barre des 5 %.
- La **colonne 13** indique la *mesure dans laquelle l'échantillon PISA est représentatif de la population nationale cible théorique*. Le Canada, le Danemark, l'Estonie, les États-Unis, le Luxembourg, la Norvège, le Royaume-Uni et la Suède sont les seuls pays où la représentativité de l'échantillon est inférieure à 95 %.
- La **colonne 14** indique la *mesure dans laquelle l'échantillon PISA est représentatif des effectifs d'élèves de 15 ans*. Cet indice mesure la proportion totale de la population nationale scolarisée représentée par la proportion d'élèves non exclus des échantillons d'élèves. Il tient compte à la fois des exclusions d'élèves et d'établissements. Les valeurs proches de 100 indiquent que l'échantillon PISA est représentatif de l'ensemble du système d'éducation défini dans le cadre de l'évaluation PISA 2012. Cet indice correspond au nombre pondéré d'élèves participants (colonne 8) divisé par le nombre pondéré d'élèves participants et exclus (somme des colonnes 8 et 10), multiplié par la population nationale cible théorique (colonne 5), divisé par la population admissible (colonne 2), multiplié par 100.
- La **colonne 15** présente l'*indice de la représentativité de la population d'individus de 15 ans*. Cet indice correspond au nombre total d'élèves participants (colonne 8) divisé par la population totale d'élèves de 15 ans (colonne 1).

Cette forte représentativité contribue à la comparabilité des résultats de l'évaluation. En effet, même en partant du principe que les élèves exclus auraient systématiquement obtenu des scores plus faibles que les élèves ayant participé et que cette corrélation est moyennement forte, un taux d'exclusion de l'ordre de 5 % aurait vraisemblablement abouti à une surestimation des scores moyens des pays inférieure à 5 points de score (sur une échelle de compétence dont la moyenne internationale s'établit à 500 points et l'écart-type, à 100 points de score). Cette estimation se base sur les calculs suivants : si la corrélation entre la propension à l'exclusion et la performance des élèves est de 0,3, les scores moyens risquent d'être surestimés de 1 point de score si le taux d'exclusion est de 1 %, de 3 points de score si le taux d'exclusion est de 5 %, et de 6 points de score si le taux d'exclusion est de 10 %. Si la corrélation entre la propension à l'exclusion et la performance des élèves est de 0,5, les scores moyens risquent d'être surestimés de 1 point de score si le taux d'exclusion est de 1 %, de 5 points de score si le taux d'exclusion est de 5 %, et de 10 points de score si le taux d'exclusion est de 10 %. Ce calcul repose sur un modèle partant de l'hypothèse d'une répartition bivariée normale pour la performance et la propension à la participation. Pour plus d'informations, consultez le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

Procédures d'échantillonnage et taux de participation

Quelle que soit l'enquête, la précision de ses résultats dépend de la qualité des données utilisées par les échantillons nationaux ainsi que des procédures d'échantillonnage. Des normes, des procédures, des instruments et des mécanismes de vérification de la qualité ont été élaborés dans le cadre de l'enquête PISA afin de garantir la comparabilité des informations recueillies dans les échantillons nationaux et des comparaisons de résultats fiables.

La plupart des échantillons PISA ont été conçus comme des échantillons stratifiés à deux degrés (les échantillons conçus différemment par les pays sont présentés dans le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement])). Au premier degré, on a échantillonné des établissements scolarisant des élèves de 15 ans. Les établissements ont été échantillonnés systématiquement selon des probabilités proportionnelles à leur taille, laquelle était fonction du nombre estimé d'élèves admissibles (âgés de 15 ans). Dans chaque pays, 150 établissements minimum (dans la mesure où le pays en comptait autant) ont été sélectionnés, même si, dans de nombreux cas, un échantillon plus important a été constitué à des fins d'analyse nationale. Dans le même temps, des établissements de remplacement ont été identifiés pour le cas où un établissement échantillonné choisirait de ne pas participer à l'évaluation PISA 2012.

En Islande, au Liechtenstein, au Luxembourg, à Macao (Chine) et au Qatar, tous les établissements et les élèves admissibles ont été échantillonnés.

Les experts du Consortium PISA ont effectué la sélection des échantillons dans la plupart des pays participants et l'ont suivie de près dans les pays qui ont sélectionné leurs propres échantillons. Le second degré du processus d'échantillonnage a consisté à sélectionner les élèves dans les établissements échantillonnés. Une fois les établissements sélectionnés, la liste des élèves de 15 ans qui y étaient scolarisés a été dressée. Dans cette liste, 35 élèves ont été sélectionnés de manière aléatoire (tous les élèves de 15 ans ont été sélectionnés si la liste comptait moins de 35 élèves). Le nombre d'élèves à échantillonner pour chaque établissement pouvait être compris entre 20 et 35 élèves.


[Partie 1/2]

Tableau A2.3 Taux de réponse

Tableau T-219		Échantillon initial, avant le recours à des établissements de remplacement					Échantillon final, après le recours à des établissements de remplacement		
		Taux pondéré de participation des établissements avant le recours à des établissements de remplacement (%)	Nombre pondéré d'établissements participants (également pondéré en fonction des effectifs d'élèves)	Nombre pondéré d'établissements échantillonnés (participants et non participants) (également pondéré en fonction des effectifs d'élèves)	Nombre d'établissements participants (non pondéré)	Nombre d'établissements participants et non participants (non pondéré)	Taux pondéré de participation des établissements après le recours à des établissements de remplacement (%)	Nombre pondéré d'établissements participants (également pondéré en fonction des effectifs d'élèves)	Nombre pondéré d'établissements échantillonnés (participants et non participants) (également pondéré en fonction des effectifs d'élèves)
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
OCDE	Australie	98	268 631	274 432	757	790	98	268 631	274 432
	Autriche	100	88 967	88 967	191	191	100	88 967	88 967
	Belgique	84	100 482	119 019	246	294	97	115 004	119 006
	Canada	91	362 178	396 757	828	907	93	368 600	396 757
	Chili	92	220 009	239 429	200	224	99	236 576	239 370
	République tchèque	98	87 238	88 884	292	297	100	88 447	88 797
	Danemark	87	61 749	71 015	311	366	96	67 709	70 892
	Estonie	100	12 046	12 046	206	206	100	12 046	12 046
	Finlande	99	59 740	60 323	310	313	99	59 912	60 323
	France	97	703 458	728 401	223	231	97	703 458	728 401
	Allemagne	98	735 944	753 179	227	233	98	737 778	753 179
	Grèce	93	95 107	102 087	176	192	99	100 892	102 053
	Hongrie	98	99 317	101 751	198	208	99	101 187	101 751
	Islande	99	4 395	4 424	133	140	99	4 395	4 424
	Irlande	99	56 962	57 711	182	185	99	57 316	57 711
	Israël	91	99 543	109 326	166	186	94	103 075	109 895
	Italie	89	478 317	536 921	1 104	1 232	97	522 686	536 821
	Japon	86	1 015 198	1 175 794	173	200	96	1 123 211	1 175 794
	Corée	100	661 575	662 510	156	157	100	661 575	662 510
	Luxembourg	100	5 931	5 931	42	42	100	5 931	5 931
	Mexique	92	1 323 816	1 442 242	1 431	1 562	95	1 374 615	1 442 234
	Pays-Bas	75	139 709	185 468	148	199	89	165 635	185 320
	Nouvelle-Zélande	81	47 441	58 676	156	197	89	52 360	58 616
	Norvège	85	54 201	63 653	177	208	95	60 270	63 642
	Pologne	85	343 344	402 116	159	188	98	393 872	402 116
	Portugal	95	122 238	128 129	186	195	96	122 713	128 050
	République slovaque	87	50 182	57 353	202	236	99	57 599	58 201
	Slovénie	98	18 329	18 680	335	353	98	18 329	18 680
	Espagne	100	402 604	403 999	902	904	100	402 604	403 999
	Suède	99	98 645	99 726	207	211	100	99 536	99 767
	Suisse	94	78 825	83 450	397	422	98	82 032	83 424
	Turquie	97	921 643	945 357	165	170	100	944 807	945 357
	Royaume-Uni	80	564 438	705 011	477	550	89	624 499	699 839
	États-Unis	67	2 647 253	3 945 575	139	207	77	3 040 661	3 938 077
Partenaires	Albanie	100	49 632	49 632	204	204	100	49 632	49 632
	Argentine	95	578 723	606 069	218	229	96	580 989	606 069
	Brésil	93	2 545 863	2 745 045	803	886	95	2 622 293	2 747 688
	Bulgarie	99	57 101	57 574	186	188	100	57 464	57 574
	Colombie	87	530 553	612 605	323	363	97	596 557	612 261
	Costa Rica	99	64 235	64 920	191	193	99	64 235	64 920
	Croatie	99	45 037	45 636	161	164	100	45 608	45 636
	Chypre*	97	9 485	9 821	117	131	97	9 485	9 821
	Hong-Kong (Chine)	79	60 277	76 589	123	156	94	72 064	76 567
	Indonésie	95	2 799 943	2 950 696	199	210	98	2 892 365	2 951 028
	Jordanie	100	119 147	119 147	233	233	100	119 147	119 147
	Kazakhstan	100	239 767	239 767	218	218	100	239 767	239 767
	Lettonie	88	15 371	17 488	186	213	100	17 428	17 448
	Liechtenstein	100	382	382	12	12	100	382	382
	Lituanie	98	33 989	34 614	211	216	100	34 604	34 604
	Macao (Chine)	100	5 410	5 410	45	45	100	5 410	5 410
	Malaisie	100	455 543	455 543	164	164	100	455 543	455 543
	Monténégro	100	8 540	8 540	51	51	100	8 540	8 540
	Pérou	98	503 915	514 574	238	243	99	507 602	514 574
	Qatar	100	11 333	11 340	157	164	100	11 333	11 340
	Roumanie	100	139 597	139 597	178	178	100	139 597	139 597
	Fédération de Russie	100	1 243 564	1 243 564	227	227	100	1 243 564	1 243 564
	Serbie	90	65 537	72 819	143	160	95	69 433	72 752
	Shanghai (Chine)	100	89 832	89 832	155	155	100	89 832	89 832
	Singapour	98	50 415	51 687	170	176	98	50 945	51 896
	Taïpei chinois	100	324 667	324 667	163	163	100	324 667	324 667
	Thaïlande	98	757 516	772 654	235	240	100	772 452	772 654
	Tunisie	99	129 229	130 141	152	153	99	129 229	130 141
	Émirats arabes unis	99	46 469	46 748	453	460	99	46 469	46 748
	Uruguay	99	45 736	46 009	179	180	100	46 009	46 009
	Vietnam	100	1 068 462	1 068 462	162	162	100	1 068 462	1 068 462

Les informations sur les données adjudgées des régions sont disponibles en ligne.

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937092>




[Partie 2/2]

Tableau A2.3 Taux de réponse

Tableau A2.3		Taux de réponse						
		Échantillon final, après le recours à des établissements de remplacement		Échantillon définitif, nombre d'élèves au sein des établissements après le recours à des établissements de remplacement				
		Nombre d'établissements participants (non pondéré)	Nombre d'établissements participants et non participants (non pondéré)	Taux pondéré de participation des élèves après le recours à des établissements de remplacement (%)	Nombre d'élèves évalués (pondéré)	Nombre d'élèves échantillonnés (évalués et absents) (pondéré)	Nombre d'élèves évalués (non pondéré)	Nombre d'élèves échantillonnés (évalués et absents) (non pondéré)
		(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
OCDE	Australie	757	790	87	213 495	246 012	17 491	20 799
	Autriche	191	191	92	75 393	82 242	4 756	5 318
	Belgique	282	294	91	103 914	114 360	9 649	10 595
	Canada	840	907	81	261 928	324 328	20 994	25 835
	Chili	221	224	95	214 558	226 689	6 857	7 246
	République tchèque	295	297	90	73 536	81 642	6 528	7 222
	Danemark	339	366	89	56 096	62 988	7 463	8 496
	Estonie	206	206	93	10 807	11 634	5 867	6 316
	Finlande	311	313	91	54 126	59 653	8 829	9 789
	France	223	231	89	605 371	676 730	5 641	6 308
	Allemagne	228	233	93	692 226	742 416	4 990	5 355
	Grèce	188	192	97	92 444	95 580	5 125	5 301
	Hongrie	204	208	93	84 032	90 652	4 810	5 184
	Islande	133	140	85	3 503	4 135	3 503	4 135
	Irlande	183	185	84	45 115	53 644	5 016	5 977
	Israël	172	186	90	91 181	101 288	6 061	6 727
	Italie	1 186	1 232	93	473 104	510 005	38 084	41 003
	Japon	191	200	96	1 034 803	1 076 786	6 351	6 609
	Corée	156	157	99	595 461	603 004	5 033	5 101
	Luxembourg	42	42	95	5 260	5 523	5 260	5 523
	Mexique	1 468	1 562	94	1 193 866	1 271 639	33 786	35 972
	Pays-Bas	177	199	85	148 432	174 697	4 434	5 215
	Nouvelle-Zélande	177	197	85	40 397	47 703	5 248	6 206
	Norvège	197	208	91	51 155	56 286	4 686	5 156
	Pologne	182	188	88	325 389	371 434	5 629	6 452
	Portugal	187	195	87	80 719	92 395	5 608	6 426
	République slovaque	231	236	94	50 544	53 912	5 737	6 106
	Slovénie	335	353	90	16 146	17 849	7 211	7 921
	Espagne	902	904	90	334 382	372 042	26 443	29 027
	Suède	209	211	92	87 359	94 784	4 739	5 141
	Suisse	410	422	92	72 116	78 424	11 218	12 138
	Turquie	169	170	98	850 830	866 269	4 847	4 939
	Royaume-Uni	505	550	86	528 231	613 736	12 638	14 649
	États-Unis	161	207	89	2 429 718	2 734 268	6 094	6 848
Partenaires	Albanie	204	204	92	39 275	42 466	4 743	5 102
	Argentine	219	229	88	457 294	519 733	5 804	6 680
	Brésil	837	886	90	2 133 035	2 368 438	19 877	22 326
	Bulgarie	187	188	96	51 819	54 145	5 280	5 508
	Colombie	352	363	93	507 178	544 862	11 164	12 045
	Costa Rica	191	193	89	35 525	39 930	4 582	5 187
	Croatie	163	164	92	41 912	45 473	6 153	6 675
	Chypre*	117	131	93	8 719	9 344	5 078	5 458
	Hong-Kong (Chine)	147	156	93	62 059	66 665	4 659	5 004
	Indonésie	206	210	95	2 478 961	2 605 254	5 579	5 885
	Jordanie	233	233	95	105 493	111 098	7 038	7 402
	Kazakhstan	218	218	99	206 053	208 411	5 808	5 874
	Lettonie	211	213	91	14 579	16 039	5 276	5 785
	Liechtenstein	12	12	93	293	314	293	314
	Lituanie	216	216	92	30 429	33 042	4 618	5 018
	Macao (Chine)	45	45	99	5 335	5 366	5 335	5 366
	Malaisie	164	164	94	405 983	432 080	5 197	5 529
	Monténégro	51	51	94	7 233	7 714	4 799	5 117
	Pérou	240	243	96	398 193	414 728	6 035	6 291
	Qatar	157	164	100	10 966	10 996	10 966	10 996
	Roumanie	178	178	98	137 860	140 915	5 074	5 188
	Fédération de Russie	227	227	97	1 141 317	1 172 539	6 418	6 602
	Serbie	152	160	93	60 366	64 658	4 681	5 017
	Shanghai (Chine)	155	155	98	83 821	85 127	6 374	6 467
	Singapour	172	176	94	47 465	50 330	5 546	5 887
	Taïpei chinois	163	163	96	281 799	292 542	6 046	6 279
	Thaïlande	239	240	99	695 088	702 818	6 606	6 681
	Tunisie	152	153	90	108 342	119 917	4 391	4 857
	Émirats arabes unis	453	460	95	38 228	40 384	11 460	12 148
	Uruguay	180	180	90	35 800	39 771	5 315	5 904
	Vietnam	162	162	100	955 222	956 517	4 959	4 966

Les informations sur les données adjugées des régions sont disponibles en ligne.

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937092>



Les normes de qualité concernant les données de l'enquête PISA imposent un taux de participation minimum, tant pour les établissements que pour les élèves, afin de minimiser les biais potentiels liés à la participation. Dans les pays respectant ces normes, il est probable que le biais résultant de la non-participation serait négligeable, c'est-à-dire généralement inférieur à l'erreur d'échantillonnage.

Un taux de participation minimum de 85 % a été fixé pour les établissements sélectionnés initialement. Toutefois, lorsque le taux initial de participation des établissements se situait entre 65 % et 85 %, le recours à des établissements de remplacement a permis d'obtenir un taux de participation acceptable. Cette procédure risquant d'augmenter les biais liés à la participation, les pays ont été encouragés à convaincre le plus grand nombre possible d'établissements de l'échantillon initial de participer. Les établissements dont le taux de participation des élèves est compris entre 25 % et 50 % ne sont pas considérés comme des établissements participants, mais leurs résultats ont été inclus dans la base de données et ont été pris en compte dans les différentes estimations. En revanche, les résultats des établissements dont le taux de participation des élèves est inférieur à 25 % n'ont pas été inclus dans la base de données.

L'évaluation PISA 2012 exigeait également un taux de participation de 80 % minimum pour les élèves sélectionnés dans les établissements participants. Ce taux de participation minimum devait être respecté à l'échelle nationale, pas nécessairement dans chaque établissement participant. Des séances de rattrapage ont été imposées dans les établissements où un nombre insuffisant d'élèves avait participé aux séances d'évaluation initiale. Le taux de participation des élèves a été calculé dans tous les établissements de l'échantillon initial et dans tous les établissements participants, qu'ils figurent dans l'échantillon initial ou qu'ils soient des établissements de remplacement, au niveau des élèves ayant participé à la première séance d'évaluation ou à l'éventuelle séance de rattrapage. Les élèves ayant participé à la première séance d'épreuves cognitives ou à une séance de rattrapage sont considérés comme des élèves participants. Ceux qui ont seulement répondu au questionnaire ont été inclus dans la base de données internationale et pris en compte dans les statistiques présentées dans ce rapport s'ils ont indiqué au moins la profession de leur père ou de leur mère.

Le tableau A2.3 indique le taux de participation des élèves et des établissements, avant et après le recours aux établissements de remplacement.

- La **colonne 1** indique le *taux pondéré de participation des établissements avant le recours aux établissements de remplacement*. Il se calcule en divisant la colonne 2 par la colonne 3, puis en multipliant le total par 100.
- La **colonne 2** indique le *nombre pondéré d'établissements participants avant le recours aux établissements de remplacement* (pondéré en fonction des effectifs d'élèves).
- La **colonne 3** indique le *nombre pondéré d'établissements échantillonnés avant le recours aux établissements de remplacement* (soit des établissements participants ou non participants, pondéré en fonction des effectifs d'élèves).
- La **colonne 4** indique le *nombre non pondéré d'établissements participants avant le recours aux établissements de remplacement*.
- La **colonne 5** indique le *nombre non pondéré d'établissements participants et non participants avant le recours aux établissements de remplacement*.
- La **colonne 6** indique le *taux pondéré de participation des établissements après le recours aux établissements de remplacement*. Il se calcule en divisant la colonne 7 par la colonne 8, puis en multipliant le total par 100.
- La **colonne 7** indique le *nombre pondéré d'établissements participants après le recours aux établissements de remplacement* (pondéré en fonction des effectifs d'élèves).
- La **colonne 8** indique le *nombre pondéré d'établissements échantillonnés après le recours aux établissements de remplacement* (soit des établissements participants et non participants, pondéré en fonction des effectifs d'élèves).
- La **colonne 9** indique le *nombre non pondéré d'établissements participants après le recours aux établissements de remplacement*.
- La **colonne 10** indique le *nombre non pondéré d'établissements participants et non participants après le recours aux établissements de remplacement*.
- La **colonne 11** indique le *taux pondéré de participation des établissements après le recours aux établissements de remplacement*. Il se calcule en divisant la colonne 12 par la colonne 13, puis en multipliant le total par 100.
- La **colonne 12** indique le *nombre pondéré d'élèves évalués*.
- La **colonne 13** indique le *nombre pondéré d'élèves échantillonnés* (incluant les élèves évalués et les élèves absents le jour de l'évaluation).
- La **colonne 14** indique le *nombre non pondéré d'élèves évalués*. Il faut rappeler que les élèves scolarisés dans des établissements où le taux de participation des élèves était inférieur à 50 % n'ont pas été pris en compte dans le calcul de ces taux (pondérés et non pondérés).
- La **colonne 15** indique le *nombre non pondéré d'élèves échantillonnés* (incluant les élèves évalués et les élèves absents le jour de l'évaluation). Rappelons que les élèves scolarisés dans des établissements où moins de la moitié des élèves admissibles ont répondu aux épreuves n'ont pas été inclus dans le calcul de ces taux (pondérés et non pondérés).




[Partie 1/1]
Tableau A2.4a Pourcentage d'élèves par année d'études

Tableau A2.4a		Pourcentage d'élèves par année d'études											
		Tous les élèves											
		7 ^e année		8 ^e année		9 ^e année		10 ^e année		11 ^e année		12 ^e année et au-delà	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	0.0	(0.0)	0.1	(0.0)	10.8	(0.5)	70.0	(0.6)	19.1	(0.4)	0.0	(0.0)
	Autriche	0.3	(0.1)	5.4	(0.7)	43.3	(0.9)	51.0	(1.0)	0.1	(0.0)	0.0	c
	Belgique	0.9	(0.1)	6.4	(0.5)	30.9	(0.6)	60.8	(0.6)	1.0	(0.1)	0.0	(0.0)
	Canada	0.1	(0.0)	1.1	(0.1)	13.2	(0.6)	84.6	(0.6)	1.0	(0.1)	0.1	(0.0)
	Chili	1.4	(0.3)	4.1	(0.6)	21.7	(0.8)	66.1	(1.2)	6.7	(0.3)	0.0	c
	République tchèque	0.4	(0.1)	4.5	(0.4)	51.1	(1.2)	44.1	(1.3)	0.0	c	0.0	c
	Danemark	0.1	(0.0)	18.2	(0.8)	80.6	(0.8)	1.0	(0.2)	0.0	c	0.0	c
	Estonie	0.6	(0.2)	22.1	(0.7)	75.4	(0.7)	1.9	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Finlande	0.7	(0.2)	14.2	(0.4)	85.0	(0.4)	0.0	c	0.1	(0.1)	0.0	c
	France	0.0	(0.0)	1.9	(0.3)	27.9	(0.7)	66.6	(0.7)	3.5	(0.3)	0.1	(0.1)
	Allemagne	0.6	(0.1)	10.0	(0.6)	51.9	(0.8)	36.7	(0.9)	0.8	(0.4)	0.0	c
	Grèce	0.3	(0.1)	1.2	(0.3)	4.0	(0.7)	94.5	(1.0)	0.0	c	0.0	c
	Hongrie	2.8	(0.5)	8.7	(0.9)	67.8	(0.9)	20.6	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Islande	0.0	c	0.0	c	0.0	c	100.0	c	0.0	c	0.0	c
	Irlande	0.0	(0.0)	1.9	(0.2)	60.5	(0.8)	24.3	(1.2)	13.3	(1.0)	0.0	c
	Israël	0.0	(0.0)	0.3	(0.1)	17.1	(0.9)	81.7	(0.9)	0.8	(0.3)	0.0	c
	Italie	0.4	(0.1)	1.7	(0.2)	16.8	(0.6)	78.5	(0.7)	2.6	(0.2)	0.0	(0.0)
	Japon	0.0	c	0.0	c	0.0	c	100.0	c	0.0	c	0.0	c
	Corée	0.0	c	0.0	c	5.9	(0.8)	93.8	(0.8)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Luxembourg	0.7	(0.1)	10.2	(0.2)	50.7	(0.1)	38.0	(0.1)	0.5	(0.1)	0.0	c
	Mexique	1.1	(0.1)	5.2	(0.3)	30.8	(1.0)	60.8	(1.1)	2.1	(0.3)	0.1	(0.0)
	Pays-Bas	0.0	c	3.6	(0.4)	46.7	(1.0)	49.2	(1.1)	0.5	(0.1)	0.0	c
	Nouvelle-Zélande	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.1)	6.2	(0.4)	88.3	(0.5)	5.4	(0.4)
	Norvège	0.0	c	0.0	c	0.4	(0.1)	99.4	(0.1)	0.2	(0.0)	0.0	c
	Pologne	0.5	(0.1)	4.1	(0.4)	94.9	(0.4)	0.5	(0.2)	0.0	c	0.0	c
	Portugal	2.4	(0.3)	8.2	(0.7)	28.6	(1.6)	60.5	(2.1)	0.3	(0.1)	0.0	c
	République slovaque	1.7	(0.3)	4.5	(0.5)	39.5	(1.5)	52.7	(1.4)	1.6	(0.5)	0.0	c
	Slovénie	0.0	c	0.3	(0.2)	5.1	(0.8)	90.7	(0.8)	3.9	(0.2)	0.0	c
	Espagne	0.1	(0.0)	9.8	(0.5)	24.1	(0.4)	66.0	(0.6)	0.0	(0.0)	0.0	c
	Suède	0.0	(0.0)	3.7	(0.3)	94.0	(0.6)	2.2	(0.5)	0.0	c	0.0	c
	Suisse	0.6	(0.1)	12.9	(0.8)	60.6	(1.0)	25.6	(1.0)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Turquie	0.5	(0.2)	2.2	(0.3)	27.6	(1.2)	65.5	(1.2)	4.0	(0.3)	0.3	(0.1)
	Royaume-Uni	0.0	c	0.0	c	0.0	(0.0)	1.3	(0.3)	95.0	(0.3)	3.6	(0.1)
	États-Unis	0.0	c	0.3	(0.1)	11.7	(1.1)	71.2	(1.1)	16.6	(0.8)	0.2	(0.1)
	Moyenne OCDE	0.5	(0.0)	4.9	(0.1)	34.7	(0.1)	51.9	(0.2)	7.7	(0.1)	0.3	(0.0)
	Partenaires	Albanie	0.1	(0.1)	2.2	(0.3)	39.4	(2.4)	58.0	(2.5)	0.3	(0.1)	0.0
Argentine		2.0	(0.5)	12.0	(1.2)	22.6	(1.4)	59.4	(2.1)	2.8	(0.6)	1.1	(0.7)
Brésil		0.0	c	6.9	(0.5)	13.5	(0.7)	34.9	(1.0)	42.0	(1.0)	2.6	(0.2)
Bulgarie		0.9	(0.2)	4.6	(0.5)	89.5	(0.7)	4.9	(0.4)	0.0	(0.0)	0.0	c
Colombie		5.5	(0.6)	12.1	(0.7)	21.5	(0.8)	40.2	(0.9)	20.7	(1.0)	0.0	c
Costa Rica		7.4	(0.9)	13.7	(0.9)	39.6	(1.3)	39.1	(1.8)	0.2	(0.1)	0.0	c
Croatie		0.0	c	0.0	c	79.8	(0.4)	20.2	(0.4)	0.0	c	0.0	c
Chypre*		0.0	(0.0)	0.5	(0.1)	4.5	(0.1)	94.3	(0.1)	0.7	(0.0)	0.0	(0.0)
Hong-Kong (Chine)		1.1	(0.1)	6.5	(0.4)	25.9	(0.7)	65.0	(0.9)	1.5	(1.4)	0.0	c
Indonésie		1.9	(0.4)	8.3	(0.8)	37.7	(2.6)	47.7	(3.0)	3.9	(0.6)	0.6	(0.6)
Jordanie		0.1	(0.0)	1.1	(0.1)	6.0	(0.4)	92.9	(0.4)	0.0	c	0.0	c
Kazakhstan		0.2	(0.1)	4.9	(0.5)	67.2	(1.9)	27.4	(2.0)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)
Lettonie		2.1	(0.4)	14.8	(0.7)	80.0	(0.8)	3.0	(0.4)	0.0	(0.0)	0.0	c
Liechtenstein		4.9	(0.7)	14.2	(1.5)	66.3	(1.3)	14.6	(0.2)	0.0	c	0.0	c
Lituanie		0.2	(0.1)	6.2	(0.6)	81.2	(0.7)	12.4	(0.7)	0.0	(0.0)	0.0	c
Macao (Chine)		5.4	(0.1)	16.4	(0.2)	33.2	(0.2)	44.6	(0.1)	0.4	(0.1)	0.0	(0.0)
Malaisie		0.0	c	0.1	(0.0)	4.0	(0.5)	96.0	(0.5)	0.0	(0.0)	0.0	c
Monténégro		0.0	c	0.1	(0.0)	79.5	(0.1)	20.4	(0.1)	0.0	c	0.0	c
Pérou		2.7	(0.4)	7.8	(0.5)	18.1	(0.7)	47.7	(0.9)	23.7	(0.8)	0.0	c
Qatar		0.9	(0.0)	3.1	(0.1)	13.8	(0.1)	64.8	(0.1)	17.1	(0.1)	0.3	(0.0)
Roumanie		0.2	(0.1)	7.4	(0.5)	87.2	(0.6)	5.1	(0.4)	0.0	c	0.0	c
Fédération de Russie		0.6	(0.1)	8.1	(0.5)	73.8	(1.6)	17.4	(1.8)	0.1	(0.1)	0.0	c
Serbie		0.1	(0.1)	1.5	(0.7)	96.7	(0.7)	1.7	(0.2)	0.0	c	0.0	c
Shanghai (Chine)		1.1	(0.2)	4.5	(0.6)	39.6	(1.5)	54.2	(1.3)	0.6	(0.1)	0.1	(0.1)
Singapour		0.4	(0.1)	2.0	(0.2)	8.0	(0.3)	89.6	(0.3)	0.1	(0.1)	0.0	c
Taipei chinois		0.0	c	0.2	(0.1)	36.2	(0.7)	63.6	(0.7)	0.0	c	0.0	c
Thaïlande		0.1	(0.0)	0.3	(0.1)	20.7	(1.0)	76.0	(1.1)	2.9	(0.5)	0.0	c
Tunisie		5.0	(0.6)	11.8	(1.3)	20.6	(1.4)	56.7	(2.7)	5.9	(0.5)	0.0	c
Émirats arabes unis		0.9	(0.2)	2.8	(0.2)	11.3	(0.8)	61.9	(1.0)	22.2	(0.7)	0.9	(0.2)
Uruguay		6.9	(0.8)	12.2	(0.6)	22.4	(1.0)	57.3	(1.5)	1.3	(0.2)	0.0	c
Vietnam		0.4	(0.2)	2.7	(0.7)	8.3	(1.7)	88.6	(2.3)	0.0	c	0.0	c

Les informations sur les données adjugées des régions sont disponibles en ligne.

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937092>


[Partie 1/2]

Tableau A2.4b Pourcentage d'élèves par année d'études, selon le sexe

		Garçons											
		7 ^e année		8 ^e année		9 ^e année		10 ^e année		11 ^e année		12 ^e année et au-delà	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	0.0	c	0.1	(0.0)	13.1	(0.9)	69.2	(0.9)	17.5	(0.6)	0.0	(0.0)
	Autriche	0.3	(0.1)	6.0	(0.9)	44.8	(1.4)	48.9	(1.5)	0.0	c	0.0	c
	Belgique	1.0	(0.1)	7.1	(0.6)	33.8	(0.9)	57.1	(1.0)	1.0	(0.2)	0.0	(0.0)
	Canada	0.1	(0.1)	1.3	(0.2)	14.8	(0.8)	82.7	(0.8)	0.9	(0.1)	0.1	(0.1)
	Chili	1.4	(0.4)	5.0	(0.9)	24.2	(1.0)	63.1	(1.6)	6.4	(0.4)	0.0	c
	République tchèque	0.7	(0.2)	5.5	(0.6)	54.9	(2.0)	39.0	(2.1)	0.0	c	0.0	c
	Danemark	0.1	(0.0)	23.4	(1.0)	75.7	(1.0)	0.8	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Estonie	0.8	(0.3)	25.7	(1.0)	71.7	(1.1)	1.7	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Finlande	0.9	(0.4)	16.2	(0.6)	82.8	(0.7)	0.0	c	0.1	(0.1)	0.0	c
	France	0.1	(0.1)	2.3	(0.4)	30.8	(0.9)	63.5	(1.0)	3.2	(0.5)	0.1	(0.1)
	Allemagne	0.9	(0.2)	11.6	(0.7)	53.6	(1.1)	33.2	(1.2)	0.7	(0.3)	0.0	c
	Grèce	0.4	(0.2)	1.8	(0.6)	4.8	(1.0)	93.0	(1.4)	0.0	c	0.0	c
	Hongrie	3.9	(0.6)	12.1	(1.5)	67.1	(1.3)	17.0	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Islande	0.0	c	0.0	c	0.0	c	100.0	c	0.0	c	0.0	c
	Irlande	0.0	c	2.4	(0.3)	63.6	(1.0)	21.1	(1.4)	13.0	(1.3)	0.0	c
	Israël	0.1	(0.1)	0.3	(0.1)	18.9	(1.3)	79.6	(1.3)	1.2	(0.5)	0.0	c
	Italie	0.5	(0.2)	2.1	(0.3)	19.3	(0.7)	75.8	(0.7)	2.3	(0.2)	0.0	c
	Japon	0.0	c	0.0	c	0.0	c	100.0	c	0.0	c	0.0	c
	Corée	0.0	c	0.0	c	6.4	(1.2)	93.4	(1.2)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Luxembourg	0.7	(0.1)	10.7	(0.2)	51.1	(0.2)	37.0	(0.2)	0.6	(0.1)	0.0	c
	Mexique	1.3	(0.2)	6.3	(0.3)	33.0	(1.1)	57.2	(1.2)	2.1	(0.5)	0.0	(0.0)
	Pays-Bas	0.0	c	4.4	(0.6)	49.5	(1.1)	45.7	(1.2)	0.4	(0.1)	0.0	c
	Nouvelle-Zélande	0.0	c	0.0	c	0.2	(0.1)	7.0	(0.5)	88.0	(0.7)	4.8	(0.5)
	Norvège	0.0	c	0.0	c	0.6	(0.1)	99.1	(0.1)	0.3	(0.0)	0.0	c
	Pologne	0.9	(0.2)	5.7	(0.6)	93.0	(0.6)	0.4	(0.2)	0.0	c	0.0	c
	Portugal	2.6	(0.5)	9.9	(0.9)	30.1	(1.7)	57.0	(2.2)	0.4	(0.2)	0.0	c
	République slovaque	1.5	(0.3)	5.4	(0.8)	40.1	(2.0)	51.5	(2.1)	1.5	(0.5)	0.0	c
	Slovénie	0.0	c	0.4	(0.3)	6.3	(1.0)	90.2	(1.0)	3.1	(0.4)	0.0	c
	Espagne	0.1	(0.1)	11.8	(0.6)	25.8	(0.6)	62.2	(0.7)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Suède	0.1	(0.1)	4.6	(0.5)	93.7	(0.8)	1.7	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Suisse	0.5	(0.1)	13.9	(0.9)	60.6	(1.7)	24.7	(2.0)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Turquie	0.3	(0.1)	2.6	(0.5)	33.2	(1.5)	60.3	(1.5)	3.2	(0.4)	0.3	(0.1)
	Royaume-Uni	0.0	c	0.0	c	0.0	(0.0)	1.7	(0.4)	94.7	(0.4)	3.7	(0.2)
	États-Unis	0.0	c	0.4	(0.2)	14.6	(1.1)	69.8	(1.1)	14.9	(0.9)	0.3	(0.2)
	Moyenne OCDE	0.6	(0.1)	5.9	(0.1)	35.6	(0.2)	50.1	(0.2)	7.5	(0.1)	0.3	(0.1)
Partenaires	Albanie	0.1	(0.1)	2.9	(0.4)	42.9	(2.7)	53.8	(2.8)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Argentine	2.8	(0.8)	15.0	(1.7)	25.8	(1.9)	52.6	(2.6)	3.0	(0.9)	0.8	(0.5)
	Brésil	0.0	c	9.0	(0.7)	15.8	(0.8)	36.1	(1.1)	37.2	(1.0)	1.9	(0.2)
	Bulgarie	1.3	(0.3)	5.8	(0.7)	88.2	(1.0)	4.6	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Colombie	7.4	(0.8)	13.5	(1.0)	22.1	(1.0)	38.8	(1.4)	18.2	(1.2)	0.0	c
	Costa Rica	9.3	(1.3)	16.4	(1.2)	38.5	(1.5)	35.7	(2.0)	0.0	(0.0)	0.0	c
	Croatie	0.0	c	0.0	c	82.0	(0.6)	18.0	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Chypre*	0.0	(0.0)	0.5	(0.1)	4.7	(0.1)	94.0	(0.2)	0.7	(0.1)	0.0	c
	Hong-Kong (Chine)	1.2	(0.2)	6.9	(0.5)	27.5	(0.7)	63.0	(1.0)	1.4	(1.3)	0.0	c
	Indonésie	2.3	(0.4)	10.0	(1.1)	38.5	(3.0)	45.5	(3.7)	3.1	(0.6)	0.6	(0.6)
	Jordanie	0.1	(0.1)	0.8	(0.2)	5.7	(0.6)	93.4	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Kazakhstan	0.3	(0.1)	5.5	(0.6)	68.4	(2.4)	25.4	(2.6)	0.2	(0.1)	0.2	(0.2)
	Lettonie	3.6	(0.8)	18.0	(0.9)	76.4	(1.3)	2.0	(0.3)	0.0	(0.0)	0.0	c
	Liechtenstein	4.5	(1.2)	16.5	(2.1)	69.4	(2.2)	9.6	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Lituanie	0.2	(0.1)	7.3	(0.6)	82.2	(0.9)	10.4	(0.8)	0.0	(0.0)	0.0	c
	Macao (Chine)	7.1	(0.2)	19.3	(0.2)	33.3	(0.2)	40.0	(0.2)	0.2	(0.1)	0.0	(0.0)
	Malaisie	0.0	c	0.1	(0.1)	5.1	(0.7)	94.7	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Monténégro	0.0	c	0.1	(0.1)	82.0	(0.3)	17.9	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Pérou	3.1	(0.5)	9.1	(0.8)	19.5	(0.7)	46.2	(1.0)	22.1	(0.9)	0.0	c
	Qatar	1.2	(0.1)	3.6	(0.1)	14.0	(0.1)	64.6	(0.2)	16.1	(0.2)	0.4	(0.0)
	Roumanie	0.3	(0.2)	6.5	(0.6)	88.7	(0.7)	4.5	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Fédération de Russie	0.7	(0.2)	8.9	(0.7)	73.7	(1.5)	16.7	(1.8)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Serbie	0.1	(0.1)	1.9	(0.9)	96.7	(1.0)	1.4	(0.2)	0.0	c	0.0	c
	Shanghai (Chine)	1.3	(0.3)	5.3	(0.8)	41.6	(1.6)	51.2	(1.4)	0.6	(0.1)	0.0	(0.0)
	Singapour	0.4	(0.1)	2.0	(0.3)	8.3	(0.4)	89.3	(0.5)	0.0	(0.0)	0.0	c
	Taipei chinois	0.0	c	0.2	(0.2)	37.4	(1.5)	62.4	(1.5)	0.0	c	0.0	c
	Thaïlande	0.1	(0.1)	0.4	(0.2)	22.9	(1.3)	74.1	(1.5)	2.5	(0.5)	0.0	c
	Tunisie	6.3	(0.8)	14.6	(1.6)	21.9	(1.6)	52.3	(3.0)	4.9	(0.5)	0.0	c
	Émirats arabes unis	1.3	(0.3)	3.1	(0.3)	12.9	(0.9)	60.3	(1.2)	21.8	(1.0)	0.6	(0.1)
	Uruguay	9.4	(1.3)	13.1	(0.8)	24.0	(1.1)	52.4	(1.9)	1.2	(0.2)	0.0	c
	Vietnam	0.7	(0.3)	3.5	(0.8)	10.5	(2.2)	85.3	(2.8)	0.0	c	0.0	c

Les informations sur les données adjudgées des régions sont disponibles en ligne.

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937092>




[Partie 2/2]

Tableau A2.4b Pourcentage d'élèves par année d'études, selon le sexe

		Filles											
		7 ^e année		8 ^e année		9 ^e année		10 ^e année		11 ^e année		12 ^e année et au-delà	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	0.0	(0.0)	0.2	(0.1)	8.3	(0.3)	70.8	(0.6)	20.7	(0.6)	0.0	(0.0)
	Autriche	0.3	(0.1)	4.7	(0.7)	41.8	(1.3)	53.1	(1.4)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Belgique	0.9	(0.1)	5.7	(0.5)	28.0	(0.7)	64.4	(0.8)	1.0	(0.2)	0.0	c
	Canada	0.1	(0.0)	0.9	(0.1)	11.5	(0.5)	86.4	(0.5)	1.2	(0.1)	0.0	(0.0)
	Chili	1.3	(0.3)	3.3	(0.6)	19.3	(1.0)	69.0	(1.2)	7.1	(0.4)	0.0	c
	République tchèque	0.1	(0.1)	3.5	(0.5)	47.1	(2.0)	49.4	(2.1)	0.0	c	0.0	c
	Danemark	0.1	(0.0)	13.0	(0.9)	85.6	(0.9)	1.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Estonie	0.3	(0.1)	18.6	(0.8)	79.0	(0.9)	2.2	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Finlande	0.5	(0.1)	12.0	(0.4)	87.3	(0.4)	0.0	c	0.2	(0.1)	0.0	c
	France	0.0	c	1.6	(0.3)	25.1	(1.1)	69.4	(1.1)	3.8	(0.4)	0.1	(0.1)
	Allemagne	0.3	(0.1)	8.2	(0.6)	50.2	(1.0)	40.4	(1.1)	0.8	(0.4)	0.0	c
	Grèce	0.3	(0.1)	0.5	(0.1)	3.1	(0.7)	96.1	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Hongrie	1.8	(0.7)	5.7	(0.8)	68.4	(1.1)	24.1	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Islande	0.0	c	0.0	c	0.0	c	100.0	c	0.0	c	0.0	c
	Irlande	0.1	(0.1)	1.4	(0.2)	57.3	(1.0)	27.6	(1.4)	13.7	(1.2)	0.0	c
	Israël	0.0	(0.0)	0.2	(0.1)	15.5	(1.0)	83.8	(1.0)	0.4	(0.1)	0.0	c
	Italie	0.3	(0.1)	1.2	(0.2)	14.0	(0.6)	81.5	(0.8)	3.0	(0.3)	0.0	(0.0)
	Japon	0.0	c	0.0	c	0.0	c	100.0	c	0.0	c	0.0	c
	Corée	0.0	c	0.0	c	5.4	(1.1)	94.4	(1.1)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Luxembourg	0.7	(0.1)	9.7	(0.2)	50.2	(0.2)	39.0	(0.2)	0.4	(0.1)	0.0	c
	Mexique	0.8	(0.1)	4.1	(0.3)	28.7	(1.0)	64.2	(1.1)	2.1	(0.3)	0.1	(0.1)
	Pays-Bas	0.0	c	2.7	(0.4)	43.8	(1.1)	53.0	(1.1)	0.5	(0.2)	0.0	c
	Nouvelle-Zélande	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.1)	5.3	(0.4)	88.6	(0.6)	5.9	(0.6)
	Norvège	0.0	c	0.0	c	0.2	(0.1)	99.8	(0.1)	0.0	c	0.0	c
	Pologne	0.2	(0.1)	2.6	(0.3)	96.7	(0.4)	0.6	(0.2)	0.0	c	0.0	c
	Portugal	2.2	(0.3)	6.6	(0.7)	27.2	(1.6)	63.8	(2.2)	0.2	(0.1)	0.0	c
	République slovaque	1.9	(0.5)	3.5	(0.5)	38.8	(1.9)	54.0	(1.9)	1.8	(0.5)	0.0	c
	Slovénie	0.0	c	0.2	(0.2)	3.8	(0.9)	91.2	(1.0)	4.7	(0.5)	0.0	c
	Espagne	0.1	(0.0)	7.8	(0.5)	22.3	(0.7)	69.9	(0.8)	0.0	(0.0)	0.0	c
	Suède	0.0	c	2.8	(0.3)	94.4	(0.6)	2.8	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Suisse	0.6	(0.2)	11.9	(1.0)	60.7	(1.7)	26.6	(1.8)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Turquie	0.7	(0.3)	1.7	(0.3)	21.9	(1.2)	70.8	(1.1)	4.8	(0.4)	0.2	(0.1)
	Royaume-Uni	0.0	c	0.0	c	0.0	(0.0)	1.0	(0.3)	95.4	(0.3)	3.6	(0.2)
	États-Unis	0.0	c	0.1	(0.1)	8.8	(1.2)	72.7	(1.3)	18.3	(0.9)	0.2	(0.1)
	Moyenne OCDE	0.4	(0.0)	3.9	(0.1)	33.7	(0.2)	53.8	(0.2)	7.9	(0.1)	0.3	(0.1)
Partenaires	Albanie	0.1	(0.1)	1.4	(0.4)	35.7	(2.6)	62.5	(2.6)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Argentine	1.2	(0.3)	9.1	(0.9)	19.7	(1.3)	65.8	(1.9)	2.7	(0.4)	1.4	(0.8)
	Brésil	0.0	c	5.0	(0.4)	11.5	(0.7)	33.8	(1.0)	46.4	(1.1)	3.3	(0.2)
	Bulgarie	0.5	(0.2)	3.3	(0.5)	90.9	(0.7)	5.2	(0.5)	0.0	(0.0)	0.0	c
	Colombie	3.9	(0.6)	10.8	(0.7)	21.0	(0.9)	41.4	(1.1)	22.9	(1.1)	0.0	c
	Costa Rica	5.7	(0.8)	11.3	(0.8)	40.5	(1.3)	42.1	(1.7)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Croatie	0.0	c	0.0	c	77.5	(0.6)	22.5	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Chypre*	0.0	c	0.5	(0.1)	4.2	(0.2)	94.6	(0.2)	0.7	(0.1)	0.0	(0.0)
	Hong-Kong (Chine)	0.9	(0.2)	6.0	(0.6)	24.2	(0.8)	67.3	(1.0)	1.6	(1.5)	0.0	c
	Indonésie	1.5	(0.4)	6.4	(0.8)	36.8	(2.9)	50.0	(3.0)	4.7	(0.8)	0.5	(0.5)
	Jordanie	0.0	(0.0)	1.3	(0.2)	6.3	(0.5)	92.4	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Kazakhstan	0.1	(0.1)	4.4	(0.5)	65.9	(1.9)	29.3	(2.1)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Lettonie	0.6	(0.2)	11.6	(0.8)	83.7	(1.1)	4.1	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Liechtenstein	5.3	(1.3)	11.5	(1.9)	62.8	(1.9)	20.4	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Lituanie	0.1	(0.1)	5.2	(0.6)	80.2	(0.9)	14.4	(0.8)	0.0	(0.0)	0.0	c
	Macao (Chine)	3.5	(0.1)	13.3	(0.2)	33.1	(0.3)	49.5	(0.3)	0.7	(0.2)	0.0	c
	Malaisie	0.0	c	0.0	c	2.9	(0.4)	97.1	(0.4)	0.0	(0.1)	0.0	c
	Monténégro	0.0	c	0.0	c	77.1	(0.3)	22.9	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Pérou	2.3	(0.5)	6.6	(0.6)	16.8	(1.0)	49.1	(1.2)	25.3	(1.0)	0.0	c
	Qatar	0.5	(0.1)	2.7	(0.1)	13.6	(0.1)	64.9	(0.2)	18.2	(0.1)	0.2	(0.0)
	Roumanie	0.1	(0.1)	8.3	(0.6)	85.9	(0.9)	5.7	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Fédération de Russie	0.6	(0.2)	7.3	(0.5)	73.9	(2.0)	18.1	(2.0)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Serbie	0.1	(0.1)	1.0	(0.6)	96.8	(0.7)	2.0	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Shanghai (Chine)	0.8	(0.2)	3.8	(0.5)	37.6	(1.8)	57.0	(1.8)	0.6	(0.1)	0.1	(0.1)
	Singapour	0.4	(0.1)	2.1	(0.2)	7.6	(0.4)	89.8	(0.4)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Taipei chinois	0.0	c	0.1	(0.1)	35.0	(1.5)	64.9	(1.4)	0.0	c	0.0	c
	Thaïlande	0.0	(0.0)	0.2	(0.1)	19.0	(1.2)	77.5	(1.2)	3.3	(0.5)	0.0	c
	Tunisie	3.9	(0.5)	9.3	(1.1)	19.4	(1.5)	60.6	(2.5)	6.7	(0.6)	0.0	c
	Émirats arabes unis	0.6	(0.1)	2.6	(0.4)	9.7	(1.1)	63.4	(1.7)	22.6	(1.3)	1.2	(0.3)
	Uruguay	4.6	(0.6)	11.4	(0.8)	21.0	(1.1)	61.7	(1.5)	1.4	(0.2)	0.0	c
	Vietnam	0.1	(0.1)	2.1	(0.6)	6.4	(1.5)	91.4	(1.9)	0.0	c	0.0	c

Les informations sur les données adjugées des régions sont disponibles en ligne.

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937092>



Définition des établissements

Certains pays ont échantillonné des sous-groupes d'établissements et non des établissements, ce qui est susceptible d'altérer l'estimation des composantes de la variance entre les établissements. En Allemagne, en Autriche, en Hongrie, au Japon, en République tchèque, en Roumanie et en Slovaquie, les établissements proposant plus d'un programme d'études ont été divisés en unités distinctes pour chaque programme. Aux Pays-Bas, les établissements proposant à la fois les programmes d'études du premier et du deuxième cycle du secondaire ont été divisés en unités pour chaque niveau de programmes. En Communauté flamande de Belgique, les établissements comptant plusieurs sites (campus) scolaires ont été échantillonnés par site, alors qu'en Communauté française de Belgique, ils ont été échantillonnés par unité administrative. En Australie, les établissements comptant plusieurs sites ont été échantillonnés par site. En Argentine, en Croatie et à Dubaï (Émirats arabes unis), les établissements comptant plusieurs sites ont été échantillonnés par localisation. En Espagne, les établissements du Pays basque comptant plusieurs modèles linguistiques ont été divisés par modèle linguistique lors de l'échantillonnage.

Années d'études

Les élèves évalués lors de l'enquête PISA 2012 sont scolarisés dans des années d'études différentes. Le pourcentage d'élèves par année d'études est représenté par pays et économie dans le tableau A2.4a et selon le sexe dans chaque pays et économie dans le tableau A2.4b.



ANNEXE A3

NOTE TECHNIQUE SUR LES ANALYSES DU PRÉSENT VOLUME

Erreurs-types et tests de signification

Les données statistiques présentées dans ce rapport correspondent à des estimations de la performance nationale réalisées sur la base d'échantillons d'élèves, et non à des valeurs qui auraient pu être calculées si tous les élèves de chaque pays avaient répondu à toutes les questions. Par conséquent, il importe de connaître le degré d'incertitude inhérent à ces estimations. Dans l'enquête PISA, chaque estimation est associée à un degré d'incertitude exprimé sous la forme d'une erreur-type. Le recours aux intervalles de confiance permet d'établir des inférences à propos des moyennes et des pourcentages d'une population d'une manière qui reflète l'incertitude associée aux estimations calculées sur la base d'échantillons. À partir d'une donnée statistique obtenue au moyen d'un échantillon et dans l'hypothèse d'une répartition normale, il est possible d'affirmer que le résultat correspondant à l'échelle de la population se situe dans l'intervalle de confiance dans 95 cas sur 100 de la même mesure dans différents échantillons prélevés dans la même population.

Très souvent, le lecteur s'intéresse principalement aux écarts entre différentes valeurs au sein d'un même pays (le score des filles et des garçons, par exemple) ou entre plusieurs pays. Dans les tableaux et figures présentés dans ce rapport, les écarts sont déclarés statistiquement significatifs si des écarts de cette taille, plus petits ou plus grands, s'observent dans moins de 5 % des cas en l'absence d'écarts réels dans les valeurs correspondantes. De même, le risque de faire état d'une corrélation significative en l'absence de corrélation entre deux valeurs est limité à 5 %.

Des tests de signification ont été réalisés pour évaluer la signification statistique des comparaisons présentées dans ce rapport.

Différences entre les sexes et différences entre des moyennes de sous-groupes

La signification statistique des différences de performance ou d'indice observées entre les sexes a été vérifiée. Les différences sont favorables aux garçons lorsqu'elles sont positives et favorables aux filles lorsqu'elles sont négatives. En règle générale, les différences indiquées en gras dans les tableaux du présent volume sont statistiquement significatives à un niveau de confiance de 95 %.

De même, la signification statistique des différences entre d'autres groupes d'élèves (par exemple, entre les élèves autochtones et les élèves issus de l'immigration) a été vérifiée. Les sous-groupes sont en général définis dans les tableaux ainsi que dans les textes accompagnant les analyses. Toutes les différences indiquées en gras dans les tableaux de l'annexe B du présent rapport sont statistiquement significatives à un niveau de confiance de 95 %.

Plage de classement

Pour calculer la plage de classement des pays et économies (ci-après nommés « participants »), des simulations sont effectuées sur la base des moyennes et des écarts-types des participants afin de générer des valeurs possibles. Quelque 10 000 simulations sont effectuées, et 10 000 classements possibles sont produits pour chaque participant sur la base de ces valeurs. Les chiffres de chaque position dans le classement sont agrégés du plus grand au plus petit jusqu'à ce qu'ils soient égaux ou supérieurs à 9 500. La plage de classement de chaque participant, y compris les positions agrégées, est ensuite indiquée. Cela signifie que le niveau de confiance associé aux plages de classement s'établit à 95 % au moins et que l'on peut considérer sans risque que la distribution des positions est unimodale. Cette méthode utilisée lors l'enquête PISA 2012 l'a été lors de chaque évaluation depuis PISA 2003.

La différence principale entre les plages de classement des participants (voir, par exemple, la figure I.2.14) et les comparaisons de scores moyens entre les participants (voir, par exemple, la figure I.2.13) réside dans le fait que contrairement aux comparaisons, les plages tiennent compte de l'asymétrie des estimations de position. C'est pourquoi il arrive que de légères différences s'observent entre la plage de classement et le nombre de participants se classant au-dessus d'un participant donné, sur la base des comparaisons des performances entre les participants, deux par deux. Ainsi, le Canada et la Pologne ont obtenu le même score moyen et se situent dans le même groupe de participants dont le score moyen ne s'écarte pas du leur dans une mesure statistiquement significative (voir la figure I.2.13) ; toutefois, parmi les pays de l'OCDE, le Canada se classe entre la 5^e et la 9^e position, et la Pologne, entre la 4^e et la 10^e position, avec un niveau de confiance de 95 % (voir la figure I.2.14). Comme on peut considérer sans risque que la distribution des estimations de position de chaque participant est unimodale, il y a lieu d'utiliser cette plage lors de l'examen du classement des participants.

Erreurs-types dans les estimations statistiques dérivées de modèles multiniveau

Concernant les estimations statistiques dérivées de modèles multiniveau (par exemple, les estimations relatives aux composantes de la variance et les coefficients calculés au moyen de modèles de régression à deux niveaux), les erreurs-types ne sont pas estimées à l'aide de la méthode habituelle de réplification, qui tient compte de la stratification et des taux d'échantillonnage de populations finies. Dans ce cas, les erreurs-types sont estimées sur la base d'un modèle : elles sont calculées dans l'hypothèse où les établissements et les élèves au sein de ceux-ci sont échantillonnés de manière aléatoire (les probabilités d'échantillonnage étant reflétées dans les pondérations des établissements et des élèves) dans une population théorique infinie d'établissements et d'élèves, conforme aux hypothèses paramétriques du modèle.

**Erreurs-types dans les analyses sur l'évolution de la performance : erreur d'ancrage**

Dans les estimations relatives à l'évolution de la performance, les erreurs-types ont dû être ajustées, car la procédure de correspondance qui permet de comparer les scores entre différentes évaluations PISA introduit une erreur aléatoire en rapport avec la variation des scores obtenus aux items d'ancrage. Ces erreurs-types plus importantes (par rapport aux erreurs-types estimées avant l'inclusion de l'erreur d'ancrage) reflètent non seulement la précision des mesures et la variation de l'échantillonnage, comme c'est l'usage dans les résultats PISA, mais également l'erreur d'ancrage (voir la description technique de l'erreur d'ancrage à l'annexe A5).

Les items d'ancrage ne constituent qu'une partie de la batterie d'items à partir de laquelle les scores PISA sont estimés. Si des items différents avaient été choisis pour évaluer l'évolution des scores PISA au fil du temps, la performance d'un groupe d'élèves aurait pu être différente. Par conséquent, les erreurs-types des estimations de l'évolution, au fil du temps, de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit ou en sciences d'un groupe donné (d'un pays ou d'une économie, d'une région, des filles, des garçons, des élèves issus de l'immigration, des élèves autochtones, des élèves issus de milieux socio-économiques favorisés, des élèves scolarisés dans des établissements publics, etc.) incluent l'erreur d'ancrage en plus de l'erreur (due à l'échantillonnage et aux données imputées) qu'il est d'usage d'ajouter dans les estimations de la performance lors d'une évaluation donnée. Comme la procédure de correspondance ajoute de l'incertitude à la position dans la distribution (un changement d'intercept), mais ne donne lieu à aucun changement dans la variance de la distribution, les erreurs-types des estimations invariantes n'incluent pas d'erreur d'ancrage. Les estimations invariantes incluent, entre autres, les estimations de variances, les coefficients de régression relatifs aux covariants de niveau Élève ou Établissement, et les coefficients de corrélation.

Les chiffres en gras dans les tableaux sur l'évolution de la performance au fil du temps présentés dans l'annexe B1 de ce rapport indiquent que la variation de la performance dans un groupe donné s'écarte de 0 dans une mesure statistiquement significative, à un niveau de confiance de 95 %. Les erreurs-types utilisées pour calculer la signification statistique de l'évolution indiquée incluent l'erreur d'ancrage.



ANNEXE A4

ASSURANCE QUALITÉ

Des procédures d'assurance qualité ont été appliquées tout au long de l'enquête PISA 2012, comme lors des évaluations précédentes.

Pour assurer la qualité et l'équivalence linguistique des instruments d'évaluation PISA, les pays et économies ont reçu des versions sources équivalentes des instruments d'évaluation en anglais et en français, et ceux dont la langue d'évaluation n'est ni l'anglais, ni le français, ont été priés de préparer et de concilier deux traductions indépendantes sur la base de ces deux versions sources. Des consignes précises de traduction et d'adaptation leur ont été fournies, notamment la procédure à suivre pour sélectionner et former les traducteurs. La traduction et le format des instruments d'évaluation (les items, les consignes de correction, les questionnaires et les guides) de chaque pays et économie ont été vérifiés par des traducteurs spécialisés (dont la langue maternelle est la langue d'instruction du pays concerné et qui en connaissent le système d'éducation) désignés par le Consortium PISA avant leur administration lors de l'essai de terrain et de la campagne d'évaluation définitive de l'enquête PISA 2012. Pour plus d'informations sur les procédures de traduction, consulter le rapport technique sur l'évaluation PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

L'évaluation a été mise en œuvre dans le respect de procédures normalisées. Le Consortium PISA a préparé des manuels détaillés expliquant le mode de mise en œuvre de l'évaluation, dans lesquels figuraient notamment des instructions précises concernant le travail des Coordinateurs scolaires et des scripts que les Administrateurs de test ont été priés de respecter durant les séances d'évaluation. Les propositions d'adaptation des procédures de mise en œuvre ou de modification du script de la séance d'évaluation ont été soumises au Consortium PISA pour approbation. Le Consortium PISA a ensuite vérifié la traduction et l'adaptation de ces documents réalisées par chaque pays.

Dans le but d'établir la crédibilité de l'enquête PISA en tant qu'étude valide et non biaisée, et d'assurer autant que faire se peut l'application de procédures uniformes lors de l'organisation des séances d'évaluation, les Administrateurs de test des pays et économies participants ont été recrutés en fonction des critères suivants : il a été exigé que l'Administrateur de test ne soit pas le professeur de la langue d'évaluation, de mathématiques ou de sciences des élèves participant aux séances qu'il administrerait dans le cadre de l'enquête PISA ; il a été recommandé que l'Administrateur de test ne soit pas membre du personnel de l'un des établissements dans lequel il administrerait des séances d'évaluation dans le cadre de l'enquête PISA ; et il a été jugé préférable que l'Administrateur de test ne soit membre du personnel d'aucun des établissements constituant l'échantillon PISA. Les Administrateurs de test ont assisté en personne aux séances de formation organisées à leur intention par les pays et économies participants.

Les pays et économies participants ont été priés de veiller à ce que les Administrateurs de test préparent les séances d'évaluation en collaboration avec les Coordinateurs scolaires. La mission des Administrateurs de test consistait notamment : à mettre à jour les formulaires de suivi des élèves et la liste des élèves exclus ; à veiller à ce que les élèves répondent aux tests cognitifs dans le délai imparti (un délai supplémentaire étant autorisé pour le questionnaire « Élève ») ; à veiller à ce qu'aucun matériel d'évaluation ne soit distribué avant le début des deux parties de l'évaluation, d'une heure chacune ; à indiquer la participation des élèves sur le formulaire de suivi des élèves et à remplir le rapport de séance ; à veiller à ce que les instruments cognitifs ne soient ni photocopiés, ni consultés par le personnel de l'établissement avant la séance d'évaluation ; et à renvoyer le matériel au Centre national immédiatement après les séances d'évaluation.

Les Directeurs nationaux de projet ont été encouragés à organiser une séance de rattrapage si les élèves absents lors de la séance initiale représentaient plus de 15 % de l'échantillon PISA.

Les Moniteurs nationaux de contrôle de qualité du Consortium PISA se sont rendus dans tous les Centres nationaux pour vérifier les procédures de collecte de données. Enfin, les Moniteurs de niveau établissement de contrôle de qualité du Consortium PISA ont visité un échantillon de 7 établissements au moment de l'évaluation. Pour plus d'informations à propos du déroulement des opérations sur le terrain, consulter le rapport technique sur l'évaluation PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

Des procédures de codage ont été élaborées pour garantir l'application cohérente et précise des consignes de correction exposées dans les guides PISA sur le déroulement des opérations. Les Directeurs nationaux de projet désireux de modifier ces procédures ont dû soumettre leurs propositions de modification au Consortium pour approbation. Des études de fidélité ont été réalisées pour analyser la cohérence du codage.

Un logiciel spécialement conçu pour l'enquête PISA a facilité la saisie et le nettoyage des données, ainsi que la détection des erreurs pendant la saisie des données. Des sessions de formation ont été organisées pour familiariser les Directeurs nationaux de projet à ces procédures.

Le rapport technique sur l'évaluation PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]) décrit les procédures d'assurance qualité appliquées à l'enquête PISA et à ses résultats.

Les résultats de l'adjudication des données montrent que l'ensemble des pays et des économies participant à l'évaluation PISA 2012 ont satisfait aux normes techniques de l'enquête PISA, sauf l'Albanie. En effet, l'Albanie a soumis des données concernant la profession des



parents incomplètes et semblant erronées, un nombre limité de professions étant surreprésenté. Il s'est avéré impossible de résoudre ces problèmes au cours du processus de nettoyage des données, si bien que les données de l'Albanie concernant la profession des parents et les indices se rapportant à ces données n'ont pas été inclus dans l'ensemble de données internationales. Les résultats pour l'Albanie sont donc exclus de toutes les analyses qui se basent sur ces informations.



ANNEXE A5

NOTE TECHNIQUE SUR LES ANALYSES TENDANCIELLES

Comparaison des performances en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences entre les différentes évaluations PISA

Les évaluations PISA 2003, 2006, 2009 et 2012 utilisent la même échelle de performance en mathématiques, ce qui rend possible une comparaison directe des scores sur cette échelle au fil du temps. Ceci est également le cas pour l'échelle de performance en compréhension de l'écrit, qui est la même depuis l'enquête PISA 2000 et, pour l'échelle de performance en sciences, depuis 2006. La comparabilité des scores dans le temps est rendue possible par l'utilisation d'items d'ancrage communs à toutes les évaluations qui permettent de calibrer les échelles de performance. La batterie d'items de l'enquête PISA étant renouvelée graduellement, les items communs à toutes les évaluations représentent un sous-ensemble des items qui composent l'évaluation. Par conséquent, sur un total de 110 items qui composent les épreuves de mathématiques en 2012, 84 sont identiques à des items de 2003, 48 sont identiques à des items de 2006 et 35 à des items de 2009. Étant donné que les mathématiques étaient le domaine majeur d'évaluation des enquêtes PISA 2012 et PISA 2003, il existe davantage d'items communs entre ces deux enquêtes qu'entre PISA 2006 et PISA 2012, ou entre PISA 2009 et PISA 2012. En revanche, les mathématiques étaient un domaine mineur d'évaluation des enquêtes PISA 2006 et PISA 2009, et tous les items de mathématiques composant ces évaluations étaient des items d'ancrage. Par ailleurs, les 44 items utilisés en compréhension de l'écrit pour PISA 2012 sont des items d'ancrage (44 par rapport à 2009 et 3 par rapport à 2000, 2003 et 2006). En fait, seuls trois items sont nécessaires pour établir un « lien » entre les résultats de PISA 2012 et ceux de PISA 2006, car le procédé de correspondance est effectuée en deux étapes : les scores en compréhension de l'écrit obtenus aux épreuves de l'enquête PISA 2012 sont calibrés par rapport à ceux obtenus aux épreuves de l'enquête PISA 2009, et une autre procédure de correspondance est effectuée au moyen de 26 items d'ancrage entre les scores obtenus pour PISA 2009 et PISA 2006. Les 53 items des épreuves de sciences de PISA 2012 sont tous des items d'ancrage déjà utilisés lors des évaluations PISA 2009 et PISA 2006. Le rapport technique de l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]) fournit des informations techniques concernant la correspondance des échelles de culture mathématique, de compréhension de l'écrit et de culture scientifique de l'enquête PISA 2012 en vue de déterminer des tendances.

Erreur d'ancrage

Les erreurs-types relatives aux estimations de tendance de la performance ont dû être ajustées, car la procédure de correspondance permettant de comparer les scores entre les différentes évaluations PISA entraîne des erreurs aléatoires liées à la variation des scores obtenus aux items d'ancrage. Ces erreurs-types ajustées, plus importantes que les erreurs-types estimées avant l'introduction de l'erreur d'ancrage, reflètent non seulement la précision des mesures et la variation de l'échantillonnage dans les résultats PISA habituels, mais aussi l'erreur d'ancrage présentée au tableau A5.1.

Les items d'ancrage ne représentent qu'une partie des items servant à établir les scores PISA. Si des items différents avaient été choisis pour évaluer l'évolution des scores PISA, la performance d'un groupe d'élèves aurait pu être différente. Par conséquent, les erreurs-types des estimations de l'évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit ou en sciences d'un groupe donné (d'un pays ou d'une économie, d'une région, des filles, des garçons, des élèves issus de l'immigration, des élèves autochtones, des élèves issus de milieux socio-économiques favorisés, des élèves scolarisés dans des établissements publics, etc.) incluent l'erreur d'ancrage en plus de l'erreur (due à l'échantillonnage et aux données imputées) qu'il est d'usage d'ajouter dans les estimations de la performance lors d'une évaluation donnée. Comme la procédure de correspondance ajoute de l'incertitude à la position dans la distribution (un changement d'intercept), mais ne donne lieu à aucun changement dans la variance de la distribution, les erreurs-types des estimations invariantes n'incluent pas d'erreur d'ancrage. Les estimations invariantes incluent, entre autres, les estimations de variances, les coefficients de régression relatifs aux covariants de niveau Élève ou Établissement, et les coefficients de corrélation.

Erreur d'ancrage concernant les scores entre deux évaluations PISA

Les équations suivantes décrivent comment les erreurs d'ancrage entre deux évaluations PISA sont calculées. Supposons que nous avons L points de score dans K unités. Utilisons i pour indexer des items dans une unité et j pour indexer des unités de sorte que $\hat{\mu}_{ij}^y$ soit la difficulté estimée de l'item i dans l'unité j pour l'année y . Comparons, par exemple, PISA 2006 à PISA 2003 :

$$c_{ij} = \hat{\mu}_{ij}^{2006} - \hat{\mu}_{ij}^{2003}$$

La taille (nombre total de points de score) de l'unité j est égale à m_j afin que :

$$\sum_{j=1}^K m_j = L$$

et

$$\bar{m} = \frac{1}{K} \sum_{j=1}^K m_j$$

ensuite :

$$c_{.j} = \frac{1}{m_j} \sum_{i=1}^{m_j} c_{ij}$$

et

$$\bar{c} = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^K \sum_{i=1}^{m_j} c_{ij}$$

alors l'erreur d'ancrage, en tenant compte du regroupement, est égale à : $erreur_{2006,2003} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^K m_j^2 (c_{.j} - \bar{c})^2}{K(K-1)\bar{m}^2}}$


Cette méthode d'estimation des erreurs d'ancrage a été utilisée dans les enquêtes PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012. Les erreurs d'ancrage concernant les comparaisons des résultats de l'évaluation PISA 2012 avec ceux des évaluations précédentes sont indiquées au tableau A5.1.

[Partie 1/1]

Tableau A5.1 Erreurs d'ancrage dans les comparaisons entre PISA 2012 et les évaluations antérieures

Comparaison	Mathématiques	Compréhension de l'écrit	Sciences
Entre PISA 2000 et PISA 2012		5.923	
Entre PISA 2003 et PISA 2012	1.931	5.604	
Entre PISA 2006 et PISA 2012	2.084	5.580	3.512
Entre PISA 2009 et PISA 2012	2.294	2.602	2.006

Remarque : les comparaisons entre les scores obtenus à l'évaluation PISA 2012 et ceux obtenus aux évaluations précédentes ne peuvent être réalisées qu'avec l'évaluation où le domaine concerné est devenu pour la première fois domaine majeur d'évaluation. Il n'est par conséquent pas possible de comparer la performance en mathématiques entre les évaluations PISA 2012 et PISA 2000, ni de comparer la performance en sciences entre les évaluations PISA 2012 et PISA 2000 ou PISA 2003.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937054>

Erreur d'ancrage dans les autres types de comparaison de la performance des élèves

Contrairement à l'erreur d'ancrage dans la comparaison entre deux évaluations PISA, l'erreur d'ancrage dans les autres comparaisons de performance ne peut être résolue simplement de façon théorique. L'erreur d'ancrage entre deux évaluations PISA, décrite ci-dessus, peut toutefois être utilisée pour estimer de façon empirique l'ampleur de l'erreur d'ancrage pour la comparaison du pourcentage d'élèves ayant atteint un niveau de compétence donné ou l'ampleur de l'erreur d'ancrage liée à l'estimation de la variation annualisée et de la variation curviligne.

L'estimation empirique de ces erreurs d'ancrage part de l'hypothèse que l'ampleur de l'erreur d'ancrage suit une distribution normale avec une moyenne de 0 et un écart-type égal à l'erreur d'ancrage indiquée au tableau A5.1. 500 erreurs sont tirées de cette distribution et ajoutées à la première valeur plausible pour chaque évaluation antérieure à 2012. L'estimation de l'intérêt (variation du pourcentage d'élèves à un niveau de compétence donné ou variation annualisée) est calculée pour chacune des 500 répétitions. L'écart-type de ces 500 estimations est ensuite utilisé comme erreur d'ancrage pour la variation annualisée, la variation quadratique et la variation du pourcentage d'élèves atteignant un niveau de compétence donné. Les valeurs servant à ajuster les erreurs-types dans le calcul de la variation du pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sont indiquées au tableau A5.2, et les valeurs servant à l'ajustement des termes linéaires et quadratiques dans les modèles de régression utilisés pour réaliser une estimation de la variation annualisée et de la variation curviligne sont présentées au tableau A5.3.

Comparaison de la performance : différence entre deux évaluations et variation annualisée

Afin d'évaluer l'évolution de la performance, les analyses étudient la variation de la performance entre deux évaluations et la variation annualisée de la performance. Les comparaisons entre deux évaluations (par exemple, en ce qui concerne la variation de la performance d'un pays ou d'une économie entre PISA 2003 et PISA 2012, ou la variation de la performance d'un sous-groupe) sont calculées de la manière suivante :

$$\Delta_{2012-t} = PISA_{2012} - PISA_t$$

où Δ_{2012-t} représente l'écart de performance entre PISA 2012 et une évaluation PISA précédente, et où t peut avoir n'importe laquelle des valeurs suivantes : 2000, 2003, 2006 ou 2009. $PISA_{2012}$ correspond au score en mathématiques, en compréhension de l'écrit ou en sciences observé lors de l'évaluation PISA 2012, et $PISA_t$ correspond au score en mathématiques, en compréhension de l'écrit ou en sciences obtenu lors d'une évaluation précédente (2000, 2003, 2006 ou 2009). L'erreur-type de la variation de la performance $\sigma(\Delta_{2012-t})$ est égale à :

$$\sigma(\Delta_{2012-t}) = \sqrt{\sigma_{2012}^2 + \sigma_t^2 + erreur_{2012,t}^2}$$

où σ_{2012} correspond à l'erreur-type observée pour $PISA_{2012}$, σ_t correspond à l'erreur-type observée pour $PISA_t$ et $erreur_{2012,t}$ correspond à l'erreur d'ancrage des comparaisons des performances en mathématiques, en compréhension de l'écrit ou en sciences entre l'évaluation PISA 2012 et une évaluation antérieure (t). La valeur de $erreur_{2012,t}$ est indiquée au tableau A5.1.



[Partie 1/3]


Erreurs d'ancrage dans les comparaisons des niveaux de compétence entre PISA 2012 et les évaluations antérieures

Tableau A5.2

Tableau A9.12 OCDE et les évaluations antérieures		Comparaison des niveaux de compétence en mathématiques entre PISA 2012 et...									
		PISA 2003						PISA 2006		PISA 2009	
		Sous le niveau 2			Niveau 5 ou au-delà			Sous le niveau 2	Niveau 5 ou au-delà	Sous le niveau 2	Niveau 5 ou au-delà
		Tous	Garçons	Filles	Tous	Garçons	Filles	Tous	Tous	Tous	Tous
OCDE	Australie	0.534	0.462	0.612	0.435	0.477	0.393	0.588	0.464	0.634	0.498
	Autriche	0.566	0.567	0.579	0.501	0.537	0.470	0.610	0.530	m	m
	Belgique	0.484	0.476	0.495	0.556	0.572	0.543	0.521	0.596	0.556	0.637
	Canada	0.457	0.385	0.530	0.539	0.583	0.498	0.484	0.577	0.518	0.615
	Chili	m	m	m	m	m	m	0.934	0.094	0.995	0.099
	République tchèque	0.532	0.410	0.670	0.437	0.429	0.456	0.582	0.455	0.630	0.486
	Danemark	0.601	0.554	0.657	0.379	0.400	0.359	0.653	0.402	0.703	0.430
	Estonie	m	m	m	m	m	m	0.457	0.538	0.490	0.577
	Finlande	0.400	0.452	0.348	0.445	0.435	0.465	0.429	0.485	0.462	0.520
	France	0.541	0.568	0.519	0.471	0.487	0.462	0.587	0.497	0.631	0.528
	Allemagne	0.445	0.404	0.494	0.518	0.554	0.482	0.482	0.543	0.517	0.586
	Grèce	1.029	0.927	1.133	0.192	0.240	0.149	1.099	0.206	1.163	0.221
	Hongrie	0.640	0.586	0.699	0.374	0.387	0.370	0.680	0.397	0.723	0.428
	Islande	0.560	0.567	0.555	0.419	0.370	0.477	0.594	0.447	0.640	0.481
	Irlande	0.542	0.440	0.655	0.426	0.509	0.353	0.584	0.459	0.627	0.491
	Israël	m	m	m	m	m	m	0.785	0.376	0.836	0.399
	Italie	0.635	0.562	0.714	0.350	0.427	0.270	0.683	0.375	0.735	0.402
	Japon	0.421	0.365	0.487	0.740	0.787	0.694	0.448	0.788	0.479	0.843
	Corée	0.326	0.300	0.365	0.660	0.618	0.714	0.355	0.727	0.383	0.774
	Luxembourg	0.555	0.607	0.509	0.377	0.445	0.312	0.603	0.397	0.652	0.426
	Mexique	0.998	0.998	0.999	0.062	0.088	0.038	1.079	0.064	1.154	0.067
	Pays-Bas	0.473	0.446	0.504	0.622	0.720	0.522	0.507	0.659	0.541	0.698
	Nouvelle-Zélande	0.657	0.691	0.632	0.420	0.497	0.344	0.706	0.451	0.759	0.478
	Norvège	0.600	0.524	0.683	0.329	0.283	0.385	0.642	0.347	0.683	0.374
	Pologne	0.537	0.602	0.486	0.574	0.639	0.515	0.572	0.624	0.615	0.669
	Portugal	0.516	0.483	0.556	0.458	0.531	0.387	0.566	0.482	0.608	0.508
	République slovaque	0.691	0.698	0.694	0.286	0.331	0.243	0.721	0.319	0.771	0.343
	Slovénie	m	m	m	m	m	m	0.711	0.491	0.767	0.520
	Espagne	0.619	0.543	0.699	0.377	0.464	0.290	0.671	0.402	0.714	0.431
	Suède	0.696	0.661	0.735	0.296	0.297	0.302	0.757	0.324	0.814	0.346
	Suisse	0.414	0.278	0.555	0.636	0.672	0.606	0.446	0.682	0.478	0.730
	Turquie	1.008	0.911	1.111	0.220	0.289	0.154	1.085	0.235	1.158	0.253
Royaume-Uni	m	m	m	m	m	m	0.575	0.317	0.628	0.348	
États-Unis	0.735	0.697	0.777	0.382	0.409	0.358	0.787	0.404	0.836	0.430	
Partenaires	Albanie	m	m	m	m	m	m	m	m	0.810	0.033
	Argentine	m	m	m	m	m	m	0.906	0.019	0.970	0.021
	Brésil	0.900	1.042	0.773	0.068	0.081	0.059	0.968	0.072	1.031	0.075
	Bulgarie	m	m	m	m	m	m	0.777	0.230	0.830	0.245
	Colombie	m	m	m	m	m	m	0.778	0.022	0.829	0.024
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	m	1.179	0.043
	Croatie	m	m	m	m	m	m	0.804	0.248	0.859	0.263
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	m	m	0.731	0.390
	Hong-Kong (Chine)	0.250	0.224	0.287	0.805	0.695	0.940	0.277	0.864	0.295	0.917
	Indonésie	0.715	0.662	0.776	0.025	0.021	0.036	0.758	0.025	0.812	0.026
	Jordanie	m	m	m	m	m	m	1.017	0.052	1.081	0.053
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	m	m	1.216	0.060
	Lettonie	0.638	0.725	0.557	0.439	0.412	0.469	0.677	0.455	0.725	0.484
	Liechtenstein	0.552	0.680	0.479	1.055	1.440	0.697	0.579	1.065	0.610	1.147
	Lituanie	m	m	m	m	m	m	0.863	0.337	0.927	0.364
	Macao (Chine)	0.343	0.309	0.383	0.697	0.754	0.643	0.369	0.755	0.395	0.806
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	m	m	0.984	0.091
	Monténégro	m	m	m	m	m	m	0.840	0.064	0.891	0.069
	Pérou	m	m	m	m	m	m	m	m	0.760	0.055
	Qatar	m	m	m	m	m	m	0.577	0.082	0.616	0.089
	Roumanie	m	m	m	m	m	m	1.101	0.164	1.169	0.176
	Fédération de Russie	0.804	0.890	0.723	0.344	0.321	0.375	0.871	0.363	0.933	0.392
	Serbie	m	m	m	m	m	m	0.939	0.157	1.011	0.168
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	m	m	0.194	0.776
	Singapour	m	m	m	m	m	m	m	m	0.293	0.894
	Taipei chinois	m	m	m	m	m	m	0.327	0.625	0.354	0.673
	Thaïlande	0.911	1.048	0.810	0.085	0.063	0.108	0.974	0.093	1.039	0.104
	Tunisie	0.804	0.643	0.955	0.056	0.040	0.074	0.857	0.059	0.911	0.062
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	m	m	0.942	0.112
	Uruguay	0.817	0.793	0.846	0.065	0.105	0.035	0.881	0.069	0.944	0.075

Remarque : l'erreur d'ancrage est calculée de façon empirique en ajoutant une composante d'erreur aléatoire à partir d'une répartition normale avec une moyenne de 0 et un écart-type égal à ceux indiqués dans le tableau A5.1 à chaque score des élèves à l'évaluation PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006 ou PISA 2009. Le pourcentage d'élèves de chaque pays à chaque niveau de compétence est alors calculé pour chacune des 500 répétitions. L'écart-type des coefficients observés est le résultat de l'erreur ajoutée et correspond à l'erreur d'ancrage indiquée.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937054>

[Partie 2/3]


Erreurs d'ancrage dans les comparaisons des niveaux de compétence entre PISA 2012 et les évaluations antérieures

Tableau A5.2

		Comparaison des niveaux de compétence en compréhension de l'écrit entre PISA 2012 et...											
		PISA 2000						PISA 2003		PISA 2006		PISA 2009	
		Sous le niveau 2			Niveau 5 ou au-delà			Sous le niveau 2	Niveau 5 ou au-delà	Sous le niveau 2	Niveau 5 ou au-delà	Sous le niveau 2	Niveau 5 ou au-delà
		Tous	Garçons	Filles	Tous	Garçons	Filles	Tous	Tous	Tous	Tous	Tous	Tous
OCDE	Australie	1.294	1.569	1.008	1.293	1.033	1.570	1.289	1.282	1.246	1.254	0.601	0.599
	Autriche	1.488	1.772	1.216	0.968	0.691	1.248	1.482	0.959	1.431	0.943	m	m
	Belgique	1.177	1.243	1.114	1.392	1.162	1.627	1.182	1.380	1.143	1.350	0.551	0.656
	Canada	1.057	1.269	0.847	1.457	1.175	1.741	1.058	1.449	1.016	1.410	0.525	0.676
	Chili	2.510	2.601	2.427	0.121	0.067	0.174	m	m	2.423	0.118	1.200	0.051
	République tchèque	1.615	1.871	1.355	0.919	0.591	1.269	1.609	0.914	1.568	0.901	0.737	0.429
	Danemark	1.375	1.721	1.031	0.854	0.584	1.131	1.372	0.846	1.320	0.827	0.603	0.419
	Estonie	m	m	m	m	m	m	m	m	1.011	1.194	0.391	0.602
	Finlande	1.197	1.858	0.502	1.601	1.038	2.199	1.200	1.588	1.161	1.551	0.510	0.730
	France	1.119	1.282	0.968	1.326	1.121	1.526	1.115	1.321	1.077	1.288	0.485	0.603
	Allemagne	1.269	1.487	1.046	1.375	1.026	1.741	1.271	1.353	1.232	1.334	0.594	0.648
	Grèce	1.527	1.937	1.130	0.784	0.603	0.964	1.524	0.776	1.478	0.765	0.729	0.375
	Hongrie	1.353	1.619	1.109	0.955	0.774	1.136	1.352	0.947	1.314	0.933	0.574	0.439
	Islande	1.588	1.826	1.348	0.889	0.603	1.210	1.576	0.882	1.537	0.865	0.755	0.466
	Irlande	1.213	1.474	0.947	1.510	1.184	1.851	1.220	1.511	1.177	1.466	0.569	0.766
	Israël	1.355	1.274	1.447	1.145	0.950	1.338	m	m	1.316	1.111	0.619	0.568
	Italie	1.468	1.630	1.295	1.040	0.816	1.281	1.463	1.032	1.418	1.011	0.678	0.482
	Japon	0.831	0.876	0.794	1.743	1.572	1.937	0.834	1.734	0.799	1.692	0.391	0.828
	Corée	0.845	1.006	0.668	1.832	1.657	2.037	0.838	1.822	0.812	1.785	0.414	0.904
	Luxembourg	m	m	m	m	m	m	1.460	1.130	1.415	1.112	0.663	0.543
	Mexique	2.844	2.892	2.802	0.097	0.076	0.117	2.836	0.036	2.751	0.093	1.308	0.052
	Pays-Bas	m	m	m	m	m	m	1.350	1.404	1.312	1.370	0.661	0.661
	Nouvelle-Zélande	1.323	1.581	1.061	1.367	1.300	1.443	1.322	1.360	1.280	1.328	0.654	0.618
	Norvège	1.259	1.569	0.945	1.236	0.840	1.658	1.254	1.231	1.210	1.204	0.514	0.526
	Pologne	1.040	1.370	0.729	1.223	0.902	1.532	1.038	1.212	0.996	1.187	0.488	0.544
	Portugal	1.410	1.671	1.147	1.064	0.746	1.391	1.408	1.059	1.353	1.036	0.666	0.506
	République slovaque	m	m	m	m	m	m	1.775	0.717	1.714	0.706	0.804	0.343
	Slovénie	m	m	m	m	m	m	m	m	1.790	0.647	0.858	0.259
	Espagne	1.539	1.682	1.400	0.824	0.641	1.016	1.532	0.815	1.483	0.803	0.669	0.380
	Suède	1.509	1.831	1.186	1.023	0.719	1.339	1.502	1.018	1.455	0.995	0.729	0.510
Suisse	1.401	1.744	1.062	1.265	0.835	1.702	1.406	1.255	1.359	1.222	0.661	0.548	
Turquie	m	m	m	m	m	m	2.157	0.589	2.082	0.581	1.036	0.248	
Royaume-Uni	m	m	m	m	m	m	m	m	1.251	1.008	0.578	0.463	
États-Unis	1.448	1.836	1.053	1.017	0.804	1.241	1.441	1.008	m	m	0.622	0.455	
Partenaires	Albanie	2.316	2.059	2.609	0.197	0.191	0.211	m	m	m	m	1.104	0.080
	Argentine	2.544	2.469	2.624	0.139	0.113	0.175	m	m	2.471	0.136	1.228	0.062
	Brésil	2.716	2.627	2.800	0.124	0.068	0.178	2.707	0.123	2.633	0.121	1.285	0.063
	Bulgarie	1.542	1.600	1.486	0.556	0.250	0.891	m	m	1.505	0.539	0.682	0.275
	Colombie	m	m	m	m	m	m	m	m	2.731	0.079	1.311	0.032
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	1.237	0.065
	Croatie	m	m	m	m	m	m	m	m	1.625	0.739	0.739	0.340
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	0.987	0.295
	Hong-Kong (Chine)	0.758	0.837	0.673	2.017	1.723	2.366	0.762	1.996	0.734	1.961	0.364	0.886
	Indonésie	3.255	2.874	3.652	c	c	c	3.230	0.023	3.151	0.023	1.559	0.008
	Jordanie	m	m	m	m	m	m	m	m	2.626	0.094	1.285	0.054
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	1.356	0.002
	Lettonie	1.591	2.138	1.043	0.689	0.327	1.066	1.585	0.681	1.532	0.664	0.749	0.302
	Liechtenstein	1.187	1.124	1.373	1.712	1.318	2.214	1.170	1.709	1.132	1.676	0.750	0.900
	Lituanie	m	m	m	m	m	m	m	m	1.708	0.602	0.805	0.324
	Macao (Chine)	m	m	m	m	m	m	1.382	1.157	1.346	1.130	0.651	0.526
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	1.303	0.015
	Monténégro	m	m	m	m	m	m	m	m	2.567	0.215	1.267	0.075
	Pérou	2.488	2.406	2.571	0.132	c	0.175	m	m	m	m	1.161	0.058
	Qatar	m	m	m	m	m	m	m	m	1.958	0.256	0.940	0.125
	Roumanie	2.498	2.587	2.417	0.330	0.230	0.431	m	m	2.411	0.325	1.196	0.177
	Fédération de Russie	2.090	2.393	1.791	0.666	0.447	0.895	2.088	0.659	2.031	0.643	1.069	0.314
	Serbie	m	m	m	m	m	m	m	m	2.254	0.431	1.099	0.221
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	0.209	1.133
	Singapour	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	0.375	0.985
	Taipei chinois	m	m	m	m	m	m	m	m	1.034	1.575	0.544	0.744
	Thaïlande	2.755	3.240	2.379	0.138	0.038	0.218	2.754	0.135	2.671	0.136	1.289	0.054
	Tunisie	m	m	m	m	m	m	2.586	0.057	2.513	0.056	1.265	0.041
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	1.190	0.084
	Uruguay	m	m	m	m	m	m	2.506	0.176	2.431	0.172	1.261	0.097

Remarque : l'erreur d'ancrage est calculée de façon empirique en ajoutant une composante d'erreur aléatoire à partir d'une répartition normale avec une moyenne de 0 et un écart-type égal à ceux indiqués dans le tableau A5.1 à chaque score des élèves à l'évaluation PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006 ou PISA 2009. Le pourcentage d'élèves de chaque pays à chaque niveau de compétence est alors calculé pour chacune des 500 répétitions. L'écart-type des coefficients observés est le résultat de l'erreur ajoutée et correspond à l'erreur d'ancrage indiquée.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937054>



[Partie 3/3]


Erreurs d'ancrage dans les comparaisons des niveaux de compétence entre PISA 2012 et les évaluations antérieures

Tableau A5.2

		Comparaison des niveaux de compétence en sciences entre PISA 2012 et...						
OCDE		PISA 2006						PISA 2009
		Sous le niveau 2			Niveau 5 ou au-delà			Sous le niveau 2
		Tous	Garçons	Filles	Tous	Garçons	Filles	Niveau 5 ou au-delà
		Tous	Tous	Tous	Tous	Tous	Tous	Tous
	Australie	0.702	0.699	0.708	0.816	0.779	0.855	0.419
	Autriche	0.935	0.912	0.963	0.704	0.742	0.669	m
	Belgique	0.805	0.748	0.867	0.767	0.764	0.772	0.451
	Canada	0.584	0.585	0.584	0.856	0.933	0.783	0.338
	Chili	1.563	1.488	1.639	0.143	0.207	0.087	0.888
	République tchèque	0.836	0.719	0.970	0.605	0.444	0.786	0.456
	Danemark	0.922	0.872	0.975	0.519	0.573	0.478	0.540
	Estonie	0.506	0.560	0.456	0.933	0.929	0.941	0.310
	Finlande	0.457	0.518	0.398	1.040	0.864	1.236	0.259
	France	0.830	0.761	0.899	0.634	0.718	0.562	0.489
	Allemagne	0.717	0.676	0.768	0.892	0.970	0.814	0.430
	Grèce	1.222	1.308	1.146	0.279	0.342	0.224	0.722
	Hongrie	1.073	1.186	0.971	0.606	0.677	0.542	0.639
	Islande	0.940	0.930	0.957	0.484	0.496	0.476	0.486
	Irlande	0.748	0.826	0.680	0.677	0.691	0.668	0.425
	Israël	0.957	0.877	1.038	0.557	0.736	0.388	0.537
	Italie	1.014	0.959	1.075	0.516	0.566	0.465	0.607
	Japon	0.499	0.521	0.478	1.093	1.285	0.888	0.313
	Corée	0.499	0.586	0.404	0.976	1.129	0.809	0.293
	Luxembourg	0.947	0.751	1.156	0.650	0.603	0.705	0.548
	Mexique	2.072	1.952	2.190	0.022	0.028	0.017	1.195
	Pays-Bas	0.879	0.668	1.106	0.911	0.968	0.856	0.541
	Nouvelle-Zélande	0.796	0.677	0.923	0.803	0.900	0.707	0.433
	Norvège	0.864	0.812	0.921	0.551	0.521	0.585	0.486
	Pologne	0.620	0.708	0.545	0.813	0.795	0.835	0.334
	Portugal	0.953	0.928	0.982	0.422	0.442	0.407	0.522
	République slovaque	1.013	1.100	0.924	0.424	0.463	0.386	0.566
	Slovenie	0.918	1.222	0.600	0.758	0.832	0.685	0.542
	Espagne	0.884	0.840	0.932	0.501	0.591	0.411	0.517
	Suède	0.973	0.918	1.033	0.454	0.447	0.466	0.560
	Suisse	0.740	0.725	0.760	0.712	0.665	0.765	0.443
	Turquie	1.492	1.514	1.480	0.246	0.296	0.203	0.870
	Royaume-Uni	0.718	0.648	0.790	0.808	0.862	0.768	0.411
	États-Unis	0.938	0.946	0.938	0.507	0.546	0.476	0.527
Partenaires	Albanie	m	m	m	m	m	m	0.808
	Argentine	1.800	1.660	1.941	0.053	0.066	0.047	1.025
	Brésil	1.755	1.616	1.882	0.038	0.049	0.034	1.019
	Bulgarie	1.207	1.248	1.169	0.264	0.249	0.286	0.723
	Colombie	1.891	2.043	1.768	0.012	0.022	0.004	1.111
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	1.026
	Croatie	0.965	1.036	0.895	0.456	0.465	0.452	0.572
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	0.720
	Hong-Kong (Chine)	0.299	0.304	0.296	1.454	1.556	1.341	0.167
	Indonésie	1.740	1.763	1.728	c	c	c	0.932
	Jordanie	1.669	1.530	1.808	0.051	0.057	0.053	0.936
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	1.048
	Lettonie	0.953	1.016	0.898	0.460	0.470	0.457	0.566
	Liechtenstein	0.597	0.867	0.380	0.728	0.928	0.584	0.269
	Lituanie	0.869	0.924	0.819	0.501	0.382	0.628	0.489
	Macao (Chine)	0.685	0.640	0.742	0.656	0.820	0.494	0.434
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	1.058
	Monténégro	1.689	1.595	1.793	0.067	0.071	0.070	1.035
	Pérou	m	m	m	m	m	m	0.822
	Qatar	1.126	0.940	1.328	0.132	0.124	0.143	0.657
	Roumanie	1.861	1.923	1.810	0.129	0.129	0.130	1.122
	Fédération de Russie	1.298	1.333	1.267	0.398	0.390	0.407	0.801
	Serbie	1.482	1.599	1.369	0.117	0.115	0.125	0.844
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	0.150
	Singapour	m	m	m	m	m	m	0.307
	Taipei chinois	0.751	0.742	0.763	0.764	0.788	0.747	0.480
	Thaïlande	1.781	1.899	1.696	0.135	0.092	0.172	1.060
	Tunisie	1.794	1.703	1.877	0.022	0.033	0.021	1.049
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	0.758
	Uruguay	1.352	1.225	1.468	0.096	0.157	0.049	0.760

Remarque : l'erreur d'ancrage est calculée de façon empirique en ajoutant une composante d'erreur aléatoire à partir d'une répartition normale avec une moyenne de 0 et un écart-type égal à ceux indiqués dans le tableau A5.1 à chaque score des élèves à l'évaluation PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006 ou PISA 2009. Le pourcentage d'élèves de chaque pays à chaque niveau de compétence est alors calculé pour chacune des 500 répétitions. L'écart-type des coefficients observés est le résultat de l'erreur ajoutée et correspond à l'erreur d'ancrage indiquée.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937054>

[Partie 1/1]


Erreurs d'ancrage dans les comparaisons des variations annualisée et curviligne entre PISA 2012 et les évaluations antérieures

Tableau A5.3

		Comparaisons entre l'évaluation PISA 2012 et toutes les évaluations antérieures comparables en...					
		Mathématiques		Compréhension de l'écrit		Sciences	
		Terme linéaire	Terme quadratique	Terme linéaire	Terme quadratique	Terme linéaire	Terme quadratique
		Erreur	Erreur	Erreur	Erreur	Erreur	Erreur
OCDE	Australie	0.192	0.092	0.194	0.149	0.595	0.168
	Autriche	0.195	0.091	0.193	0.148	0.594	0.168
	Belgique	0.191	0.091	0.194	0.147	0.597	0.168
	Canada	0.199	0.092	0.187	0.148	0.592	0.168
	Chili	0.305	0.185	0.292	0.169	0.605	0.168
	République tchèque	0.183	0.088	0.237	0.147	0.609	0.168
	Danemark	0.205	0.094	0.187	0.149	0.588	0.168
	Estonie	0.297	0.185	0.481	0.459	0.610	0.168
	Finlande	0.195	0.092	0.193	0.148	0.593	0.168
	France	0.189	0.090	0.206	0.148	0.599	0.168
	Allemagne	0.189	0.084	0.305	0.145	0.635	0.168
	Grèce	0.195	0.091	0.209	0.150	0.592	0.168
	Hongrie	0.194	0.092	0.193	0.149	0.594	0.168
	Islande	0.196	0.092	0.188	0.147	0.595	0.168
	Irlande	0.196	0.091	0.191	0.149	0.593	0.168
	Israël	0.330	0.185	0.235	0.172	0.593	0.168
	Italie	0.191	0.091	0.200	0.148	0.597	0.168
	Japon	0.194	0.092	0.202	0.150	0.592	0.168
	Corée	0.199	0.094	0.187	0.149	0.590	0.168
	Luxembourg	0.203	0.094	0.184	0.148	0.590	0.168
	Mexique	0.202	0.094	0.186	0.149	0.589	0.168
	Pays-Bas	0.194	0.091	0.189	0.148	0.594	0.168
	Nouvelle-Zélande	0.191	0.092	0.193	0.148	0.596	0.168
	Norvège	0.199	0.092	0.186	0.147	0.593	0.168
	Pologne	0.185	0.088	0.231	0.148	0.606	0.168
	Portugal	0.203	0.093	0.187	0.150	0.587	0.168
	République slovaque	0.184	0.089	0.320	0.223	0.607	0.168
	Slovénie	0.306	0.185	0.460	0.459	0.605	0.168
	Espagne	0.194	0.092	0.198	0.148	0.595	0.168
	Suède	0.191	0.090	0.191	0.146	0.599	0.168
	Suisse	0.186	0.089	0.203	0.147	0.603	0.168
	Turquie	0.216	0.096	0.287	0.219	0.586	0.168
	Royaume-Uni	0.194	0.091	0.190	0.148	0.595	0.168
	États-Unis	0.198	0.092	0.188	0.147	0.593	0.168
Partenaires	Albanie	0.748	m	0.238	0.205	0.678	m
	Argentine	0.340	0.185	0.228	0.171	0.590	0.168
	Brésil	0.205	0.094	0.199	0.151	0.586	0.168
	Bulgarie	0.318	0.185	0.281	0.168	0.599	0.168
	Colombie	0.326	0.185	0.428	0.459	0.595	0.168
	Costa Rica	0.748	m	0.848	m	0.678	m
	Croatie	0.317	0.185	0.440	0.459	0.599	0.168
	Dubaï (EAU)	0.748	m	0.848	m	0.678	m
	Hong-Kong (Chine)	0.195	0.092	0.201	0.177	0.593	0.168
	Indonésie	0.234	0.095	0.262	0.176	0.581	0.168
	Jordanie	0.346	0.185	0.413	0.459	0.588	0.168
	Kazakhstan	0.748	m	0.848	m	0.678	m
	Lettonie	0.184	0.086	0.255	0.148	0.614	0.168
	Liechtenstein	0.239	0.095	0.239	0.150	0.579	0.168
	Lituanie	0.310	0.185	0.451	0.459	0.602	0.168
	Macao (Chine)	0.189	0.090	0.292	0.222	0.598	0.168
	Malaisie	0.748	m	0.848	m	0.678	m
	Monténégro	0.336	0.185	0.419	0.459	0.591	0.168
	Pérou	0.748	m	0.245	0.205	0.678	m
	Qatar	0.358	0.185	0.411	0.459	0.584	0.168
	Roumanie	0.308	0.185	0.287	0.207	0.604	0.168
	Fédération de Russie	0.186	0.084	0.284	0.148	0.620	0.168
	Serbie	0.329	0.185	0.424	0.459	0.594	0.168
	Shanghai (Chine)	0.748	m	0.848	m	0.678	m
	Singapour	0.748	m	0.848	m	0.678	m
	Taipei chinois	0.336	0.185	0.419	0.459	0.591	0.168
	Thaïlande	0.199	0.093	0.208	0.176	0.590	0.168
	Tunisie	0.191	0.091	0.288	0.221	0.595	0.168
	Émirats arabes unis*	1.122	m	1.273	m	1.017	m
	Uruguay	0.205	0.092	0.274	0.220	0.589	0.168

Remarque : l'erreur d'ancrage est calculée de façon empirique en ajoutant une composante d'erreur aléatoire à partir d'une répartition normale avec une moyenne de 0 et un écart-type égal à ceux indiqués dans le tableau A5.1 à chaque score des élèves à l'évaluation PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006 ou PISA 2009. Les termes linéaire et quadratique d'un modèle de régression sont ensuite calculés pour chacune des 500 répétitions. L'écart-type des coefficients observés est le résultat de l'erreur ajoutée et correspond à l'erreur d'ancrage indiquée.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937054>



Un second ensemble d'analyses présenté dans PISA se rapporte aux variations annualisées de la performance. La variation annualisée correspond au taux moyen annuel de variation observé entre les différentes participations d'un pays ou d'une économie à l'évaluation PISA. Elle correspond au taux moyen de variation des scores moyens d'un pays ou d'une économie en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences entre leurs différentes participations aux enquêtes PISA. Ainsi, une variation annualisée positive de x points indique que le pays/l'économie a amélioré sa performance de x points par an depuis ses premiers résultats comparables issus de sa participation à l'enquête PISA. Pour les pays et économies qui ont participé à seulement deux évaluations, la variation annualisée est égale à la différence entre les deux évaluations, divisée par le nombre d'années écoulées entre elles.

La variation annualisée de la performance est calculée au moyen d'une régression MCO de la forme

$$PISA_i = \beta_0 + \beta_1 \text{année}_i + \varepsilon_i$$

où $PISA_i$ correspond au score en mathématiques, en compréhension de l'écrit ou en sciences de l'élève i , l'année $_i$ correspond à l'année où l'élève i a passé les épreuves PISA et ε_i correspond à un terme d'erreur indiquant l'écart entre l'élève i et la moyenne du groupe. Dans le cadre de la présente spécification, l'estimation de β_1 indique le taux de variation annualisé. Tout comme une erreur d'ancrage est intégrée lors de la comparaison entre deux évaluations PISA, les erreurs-types de β_1 comprennent également une erreur d'ancrage :

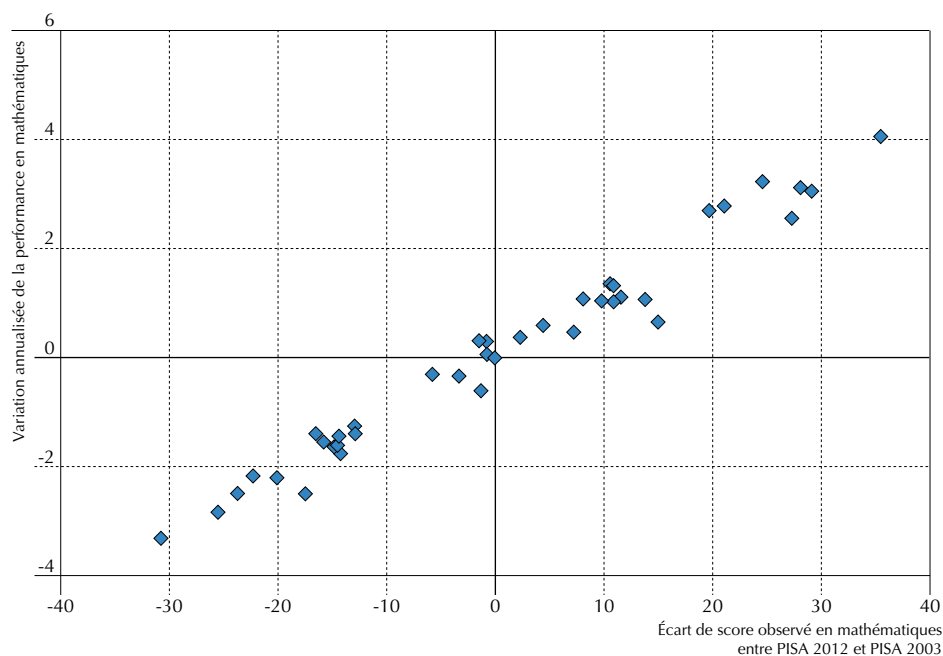
$$\sigma_{\text{ancrage}}(\beta_1) = \sqrt{\sigma^2(\beta_1) + \text{erreur}_{\text{annuelle}}^2}$$

où $\text{erreur}_{\text{annuelle}}$ correspond à l'erreur d'ancrage liée au terme linéaire dans un modèle de régression. Elle est présentée au tableau A5.3.

La variation annualisée représente une mesure plus fiable des progrès d'un pays ou d'une économie, car elle se base sur des informations présentes dans toutes les évaluations. Elle est donc moins sensible aux mesures anormales qui sont susceptibles d'affecter l'évolution des résultats d'un pays ou d'une économie si les résultats ne sont comparés qu'entre deux évaluations. Le calcul de la variation annualisée permet d'obtenir la meilleure représentation des participations successives à l'enquête PISA. Cette variation annualisée est calculée sur la base d'une régression des scores obtenus par les élèves lors d'une évaluation PISA donnée.

■ Figure A5.1 ■

Variation annualisée de la performance en mathématiques depuis PISA 2003 et écart de performance observé entre PISA 2012 et PISA 2003



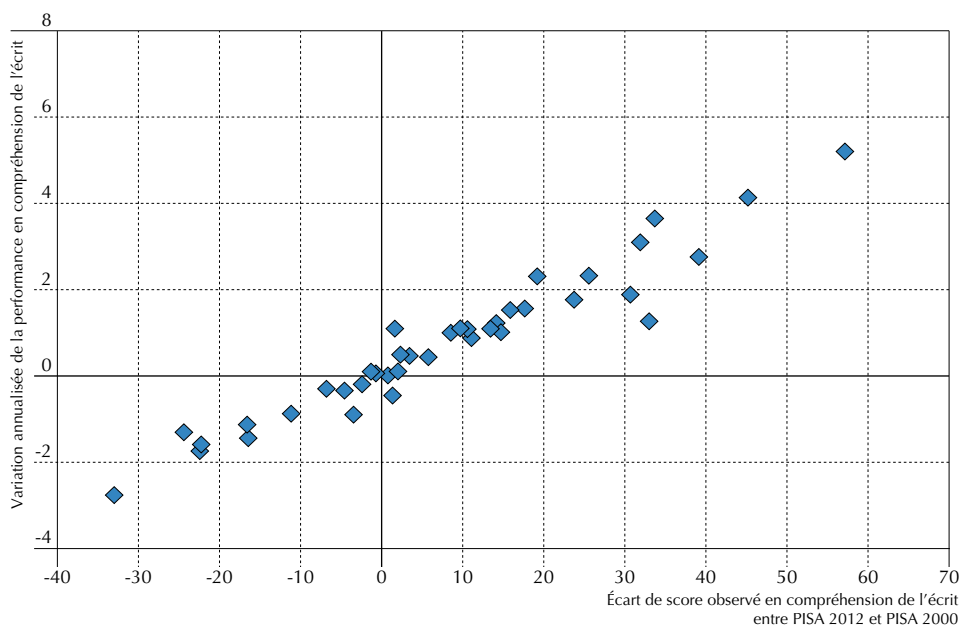
Remarques : la variation annualisée correspond à la variation annuelle moyenne du score PISA entre la première participation d'un pays/économie à l'enquête PISA et l'évaluation PISA 2012. Elle est calculée en tenant compte de toutes les participations du pays/économie à l'enquête PISA.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.2.3b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932937054>

■ Figure A5.2 ■

Variation annualisée de la performance en compréhension de l'écrit depuis PISA 2000 et écart de performance observé entre PISA 2012 et PISA 2000



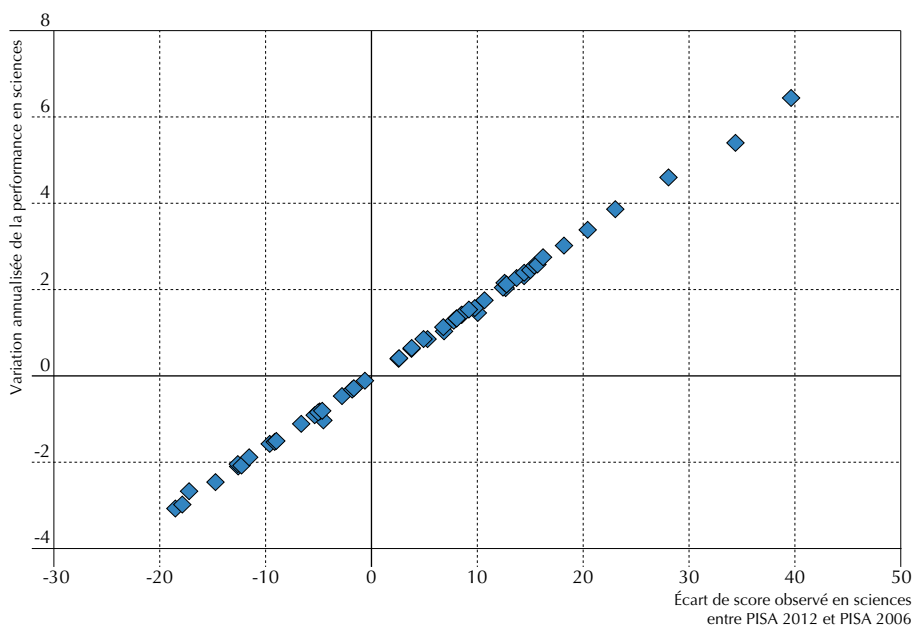
Remarques : la variation annualisée correspond à la variation annuelle moyenne du score PISA entre la première participation d'un pays/économie à l'enquête PISA et l'évaluation PISA 2012. Elle est calculée en tenant compte de toutes les participations du pays/économie à l'enquête PISA.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.4.3b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932937054>

■ Figure A5.3 ■

Variation annualisée de la performance en sciences depuis PISA 2006 et écart de performance observé entre PISA 2012 et PISA 2006



Remarques : la variation annualisée correspond à la variation annuelle moyenne du score PISA entre la première participation d'un pays/économie à l'enquête PISA et l'évaluation PISA 2012. Elle est calculée en tenant compte de toutes les participations du pays/économie à l'enquête PISA.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau I.5.3b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932937054>



La variation annualisée tient également compte du fait que, pour certains pays et économies, l'intervalle entre les différentes évaluations PISA est inférieur à trois ans. C'est le cas des pays et économies qui ont participé aux enquêtes PISA 2000 ou PISA 2009 dans le cadre de PISA+, car ils ont administré l'enquête en 2001, 2002 ou 2010, et non en 2000 ou en 2009. La figure A5.1 compare la valeur de la variation annualisée en mathématiques avec l'écart de performance en mathématiques obtenu entre les évaluations PISA 2012 et PISA 2003. Les figures A5.2 et A5.3 comparent la variation annualisée de la performance en compréhension de l'écrit et en sciences avec les écarts entre PISA 2012 et PISA 2000, et entre PISA 2012 et PISA 2006, respectivement. En général, et surtout en ce qui concerne la comparaison entre les résultats en sciences de PISA 2006 et ceux de PISA 2012, la variation annualisée aboutit à un résultat similaire à l'écart de performance entre deux évaluations. Quand on tient compte d'un plus grand nombre d'évaluations, la variation annualisée commence à s'écarter de la tendance observée, offrant un tableau plus complet des progrès d'un pays ou d'une économie.

La variation annualisée part de l'hypothèse que la progression au fil des évaluations PISA est linéaire. Il existe une extension du modèle produisant la variation annualisée qui ajoute une courbure à l'estimation de la variation annualisée en ajoutant un terme quadratique au modèle de régression (la variation curviligne) :

$$PISA_i = \beta_0 + \beta_1 \text{année}_i + \beta_2 \text{année}_i^2 + \varepsilon_i$$

où année_i^2 est égale au carré de l'année. Quand l'année est mise à l'échelle pour être égale à 0 en 2012, β_1 indique le taux estimé de variation en 2012 et β_2 , l'accélération ou le ralentissement de la tendance. Un β_2 positif indique que la tendance observée est en forme de « U » et les taux de variation de la performance observée lors des années plus proches de 2012 sont supérieurs à ceux observés les années précédentes. Un β_2 négatif indique que la tendance observée est en forme de « U » inversé et les taux de variation de la performance observée lors des années plus proches de 2012 sont supérieurs à ceux observés les années précédentes. Tout comme une erreur d'ancrage est intégrée à l'estimation des erreurs-types de la variation annualisée, les erreurs-types de β_2 comprennent également une erreur d'ancrage :

$$\sigma_{\text{ancrage}}(\beta_2) = \sqrt{\sigma^2(\beta_2) + \text{erreur}_{\text{quadratique}}^2}$$

où $\text{erreur}_{\text{quadratique}}$ correspond à l'erreur d'ancrage liée au terme quadratique dans un modèle de régression. Elle est présentée au tableau A5.3.

La variation annualisée et curviligne part de l'hypothèse que la variation est de type linéaire ou quadratique. Cette spécification ne convient pas forcément bien quand la progression d'un pays ou d'une économie au fil des évaluations PISA découle d'un changement ponctuel (qui résulte, par exemple, de politiques ciblées modifiant le niveau de compétence, mais sans inscrire cette progression dans une trajectoire continue). En raison de la nature fluctuante de la variation de la performance d'un pays ou d'une économie aux évaluations PISA, l'analyse des variations de performance doit intégrer les différentes mesures présentées dans le présent volume.

Tendances ajustées

L'enquête PISA conserve les mêmes normes techniques d'une évaluation à l'autre. Même si cela signifie que les tendances peuvent être calculées sur des populations comparables, certains pays présentaient de petits écarts dans les méthodes d'échantillonnage. De plus, les caractéristiques démographiques et le milieu socio-économique des populations âgées de 15 ans sont également susceptibles de changer, par exemple en raison de migrations, du changement des conditions économiques ou du niveau de formation des parents et d'élèves au cours d'une période donnée.

Étant donné que les analyses tendanciennes illustrent le rythme de la progression de cohortes d'élèves successives, il est important d'examiner la mesure dans laquelle elles sont influencées par la modification des conditions démographiques et socio-économiques des élèves si l'on veut tirer des conclusions fiables de ces résultats. C'est pourquoi deux ensembles de résultats tendanciels ont été développés : les tendances non ajustées et les tendances ajustées. Les tendances ajustées correspondent aux scores estimés en tenant compte de l'ensemble des changements affectant le profil démographique et socio-économique moyen des différentes cohortes d'élèves. La régression linéaire peut servir à ajuster les scores en fonction des caractéristiques contextuelles des élèves. La procédure d'ajustement de l'évolution des scores pour un seul pays d'une évaluation à l'autre est similaire à la procédure d'ajustement utilisée dans PISA pour établir des estimations sur les écarts de performance entre pays lors de l'ajustement des différences entre les conditions socio-économiques et démographiques propres à un pays.

PISA présente trois ensembles de résultats basés sur les ajustements des différences de statut socio-économique et de caractéristiques démographiques : l'estimation des performances moyennes par pays après ajustement en fonction des différences entre pays en matière de caractéristiques socio-économiques et démographiques ; l'estimation de la variation de la performance par pays entre deux évaluations après ajustement des différences de caractéristiques socio-économiques et démographiques entre les cohortes de chaque pays ; et l'estimation de la variation de la performance annualisée par pays après ajustement des différences de caractéristiques socio-économiques et démographiques entre les cohortes de chaque pays. Les scores après ajustement en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences présentés dans le volume I utilisent l'échantillon de PISA 2012 comme référence. Ainsi, les résultats des évaluations précédentes ont été ajustés pour pouvoir être comparés à l'échantillon et à la population de l'enquête en 2012 en centrant



les caractéristiques contextuelles sur les valeurs moyennes de 2012 de chaque pays avant de les soumettre à une régression afin d'obtenir des tendances ajustées. En d'autres termes, les résultats de 2000, 2003, 2006 et 2009 ont été ajustés pour correspondre aux données de 2012.

Le tableau A5.4 présente les moyennes des variables contextuelles, ajustées selon les mesures suivantes : le sexe et l'âge des élèves, ainsi que des indicateurs pour les élèves dont la langue parlée en famille est différente de celle de l'évaluation et pour le statut des élèves au regard de l'immigration. Les dernières colonnes indiquent l'évolution de ces caractéristiques. Les résultats ont également été ajustés en fonction des modifications de statut socio-économique mesurées par l'*indice PISA de statut économique, social et culturel* (variable SESC). Comme indiqué dans l'annexe A1 et ci-dessous, l'indice SESC des évaluations PISA 2000, 2003, 2006 et 2009 a été réévalué pour pouvoir être comparé aux résultats de 2012. Les valeurs moyennes, l'écart-type et les modifications de ces statistiques pour la réévaluation de l'indice SESC entre 2003 et 2012 sont présentés au tableau II.2.3b. Ces statistiques sont susceptibles d'être différentes de celles présentées dans les rapports précédents, car les valeurs de l'indice SESC, réévaluées pour être comparables aux résultats de 2012, peuvent différer légèrement de celles présentées lors des évaluations précédentes. Dans les deux tableaux, les modifications inscrites en gras indiquent que les valeurs moyennes des mesures ont évolué d'une évaluation à l'autre. Dans ce cas, l'écart entre les tendances non ajustées et les tendances ajustées reflète cette variation, qui est intégrée dans les tendances ajustées.

La moyenne des résultats non ajustés est établie pour tous les élèves ayant participé aux évaluations PISA. Par conséquent, les résultats ajustés doivent être calculés pour tous les participants de chaque pays, ce qui n'est pas toujours possible, car les informations sur les caractéristiques contextuelles des élèves peuvent parfois être absentes en raison de non-réponses ou de réponses non valables. Afin de conserver la taille des échantillons et les comparaisons avec les résultats non ajustés, les valeurs manquantes ont été imputées avant les ajustements. Pour ce faire, des modèles d'imputation multiple maintenant la corrélation entre la performance et les caractéristiques contextuelles ont été utilisés pour imputer les informations manquantes (Rubin, 1987 ; Royston, 2004). Le modèle d'imputation a été mené pour chaque valeur plausible et comprenait toutes les caractéristiques contextuelles mentionnées dans le paragraphe précédent. Après imputation, tous les calculs ont été menés cinq fois, une fois pour chaque ensemble de données imputé contenant l'une des cinq valeurs plausibles de mesure de la performance. Les résultats finaux ont été obtenus en calculant la moyenne des résultats de régression de chaque ensemble de données imputées et en intégrant les erreurs d'imputation à l'aide des règles d'association de Rubin (Rubin, 1987). Le nombre d'observations manquantes étant relativement faible pour la plupart des pays et des évaluations, les résultats après imputation ne sont que très légèrement différents de ceux avant imputation.

Comparaison des items et des échelles de non-performance entre les différentes évaluations PISA

PISA demande aux élèves et aux établissements de remplir un questionnaire contextuel dans le but de rassembler des informations sur leurs caractéristiques. Lors des enquêtes PISA 2003 et PISA 2012, certaines questions sont restées inchangées, ce qui permet maintenant de comparer leurs réponses. Dans le présent rapport, seules les questions formulées de façon identique ont été utilisées pour effectuer les analyses tendanciennes. Les questions formulées avec des mots légèrement ou nettement différents ne sont pas comparées dans le temps parce qu'il est impossible de distinguer si les différences observées dans leurs réponses sont dues à des changements dans le construit qu'elles mesurent ou à des changements dans la façon dont le construit est mesuré.

Par ailleurs, comme décrit à l'annexe A1, les items utilisés dans les questionnaires PISA servent à élaborer des indices. Les indices sont comparés quand les questions servant à leur élaboration sont identiques dans les enquêtes PISA 2003 et PISA 2012. Les enquêtes PISA utilisent deux types d'indices : les indices simples et les indices mis à l'échelle.

Les indices simples recodent un ensemble de réponses aux items. Pour effectuer les analyses tendanciennes, les valeurs observées dans l'enquête PISA 2003 sont comparées directement à celles de PISA 2012, tout comme les réponses aux items. C'est le cas pour les indices tels que le taux d'encadrement et le regroupement par aptitudes en mathématiques.

En revanche, les indices mis à l'échelle se basent sur des estimations pondérées des réponses les plus vraisemblables devant être remises à l'échelle afin d'être comparables entre les différentes enquêtes PISA. Les indices suivants mis à l'échelle ont été réévalués lors de l'enquête PISA 2012 pour que la moyenne de l'OCDE soit égale à 0 et l'écart-type à 1 : l'*indice PISA de statut économique, social et culturel*, l'*indice du sentiment d'appartenance*, l'*indice des attitudes envers l'école*, l'*indice de la motivation intrinsèque à apprendre les mathématiques*, l'*indice de la motivation instrumentale à apprendre les mathématiques*, l'*indice de capacités personnelles en mathématiques*, l'*indice de perception de soi en mathématiques*, l'*indice de l'anxiété vis-à-vis des mathématiques*, l'*indice de la pénurie d'enseignants*, l'*indice de la qualité des infrastructures matérielles*, l'*indice de la qualité des ressources éducatives*, l'*indice du climat de discipline*, l'*indice des relations entre enseignants et élèves*, l'*indice du moral des enseignants*, l'*indice des facteurs liés aux élèves affectant le climat de l'établissement* et l'*indice des facteurs liés aux enseignants affectant le climat de l'établissement*. Ces mêmes échelles ont été réévaluées pour PISA 2003 afin d'obtenir une moyenne de l'OCDE de 0 et un écart-type égal à 1. Les valeurs présentées dans la publication *Apprendre aujourd'hui, réussir demain : Premiers résultats de PISA 2003* (OCDE, 2004) ne peuvent pas être comparées avec celles présentées dans le présent volume, car elles se trouvent sur des échelles différentes. Pour rendre comparables ces indices mis à l'échelle, les valeurs de 2003 ont été mises à l'échelle de 2012, en utilisant les estimations des paramètres de PISA 2012.



[Partie 1/3]

Statistiques descriptives des variables utilisées pour ajuster les scores en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences aux échantillons de l'évaluation PISA 2012

Tableau A5.4

		En compréhension de l'écrit et en sciences aux enseignements de l'évaluation PISA 2012																			
		Âge des élèves								Sexe des élèves : l'élève est une fille											
		2000		2003		2006		2009		2012		2000		2003		2006		2009		2012	
OCDE		Moyenne	Er. T.	Moyenne	Er. T.	Moyenne	Er. T.	Moyenne	Er. T.	Moyenne	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
	Australie	15.7	(0.01)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	47.5	(2.18)	49.2	(1.31)	48.9	(1.39)	51.1	(1.30)	48.5	(0.59)
	Autriche	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	m	m	15.8	(0.01)	48.8	(2.25)	49.9	(1.56)	49.1	(1.82)	m	m	50.1	(1.52)
	Belgique	15.7	(0.00)	15.9	(0.00)	15.9	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	47.9	(1.65)	47.9	(1.36)	47.6	(1.40)	48.9	(1.22)	49.8	(0.91)
	Canada	15.8	(0.00)	15.9	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	50.1	(0.52)	50.7	(0.63)	49.7	(0.62)	49.7	(0.47)	50.1	(0.43)
	Chili	15.8	(0.00)	m	m	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	53.0	(1.82)	m	m	46.0	(1.55)	49.0	(1.12)	51.6	(1.28)
	République tchèque	15.7	(0.01)	15.9	(0.01)	15.9	(0.01)	15.8	(0.01)	15.7	(0.01)	51.7	(1.77)	49.3	(1.72)	43.4	(1.90)	46.8	(1.80)	48.7	(1.68)
	Danemark	15.7	(0.00)	15.7	(0.01)	15.7	(0.01)	15.7	(0.00)	15.8	(0.01)	49.7	(0.94)	50.9	(0.81)	50.3	(0.80)	50.5	(0.70)	49.7	(0.56)
	Estonie	m	m	m	m	15.8	(0.01)	15.8	(0.00)	15.8	(0.01)	m	m	m	m	48.8	(0.86)	48.2	(0.70)	50.5	(0.69)
	Finlande	15.6	(0.00)	15.7	(0.00)	15.6	(0.00)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	51.4	(0.78)	50.1	(0.72)	50.4	(0.83)	49.9	(0.51)	48.6	(0.47)
	France	15.8	(0.01)	15.9	(0.00)	15.7	(0.01)	15.9	(0.00)	15.9	(0.00)	51.3	(1.32)	52.6	(1.35)	51.5	(1.28)	51.3	(1.19)	51.4	(1.00)
	Allemagne	15.7	(0.01)	15.8	(0.00)	15.9	(0.00)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	49.7	(1.47)	49.7	(1.04)	48.4	(0.86)	48.9	(0.97)	49.1	(0.75)
	Grèce	15.7	(0.01)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.7	(0.01)	15.7	(0.00)	49.8	(1.31)	51.7	(1.19)	49.7	(1.00)	50.9	(1.11)	50.5	(0.72)
	Hongrie	15.7	(0.01)	15.7	(0.01)	15.7	(0.01)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	49.6	(2.11)	47.3	(1.58)	47.9	(1.87)	49.6	(1.51)	51.8	(1.43)
	Islande	15.6	(0.00)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	50.4	(0.84)	48.4	(0.82)	49.6	(0.75)	50.3	(0.26)	49.4	(0.33)
	Irlande	15.7	(0.00)	15.7	(0.01)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	50.4	(1.79)	49.6	(0.91)	50.6	(1.07)	49.4	(1.08)	49.2	(1.09)
	Israël	15.6	(0.01)	m	m	15.8	(0.01)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	58.2	(2.67)	m	m	50.4	(1.40)	50.9	(0.93)	50.8	(0.81)
	Italie	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.8	(0.00)	49.3	(2.70)	51.9	(1.71)	50.4	(0.97)	48.6	(0.93)	48.2	(0.91)
	Japon	15.7	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	50.5	(2.35)	51.7	(2.27)	49.9	(2.39)	48.4	(1.77)	47.4	(1.48)
	Corée	15.7	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.01)	15.7	(0.01)	15.7	(0.01)	44.1	(3.53)	40.5	(3.00)	49.3	(2.98)	47.3	(1.81)	46.6	(1.58)
	Luxembourg	m	m	15.8	(0.00)	15.9	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	m	m	50.8	(0.58)	49.4	(0.67)	49.3	(0.16)	49.2	(0.20)
	Mexique	15.7	(0.01)	15.8	(0.01)	15.7	(0.01)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	50.0	(1.19)	51.8	(0.99)	51.9	(0.95)	50.6	(0.44)	51.0	(0.36)
	Pays-Bas	m	m	15.7	(0.01)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.7	(0.01)	m	m	49.0	(1.19)	49.1	(0.92)	50.3	(0.70)	48.8	(0.67)
	Nouvelle-Zélande	15.7	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	49.7	(2.44)	50.0	(1.98)	51.6	(2.10)	49.0	(1.23)	48.9	(1.19)
	Norvège	15.7	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.01)	15.8	(0.00)	15.8	(0.01)	49.0	(0.88)	49.6	(0.82)	48.3	(0.73)	48.9	(0.48)	48.7	(0.51)
	Pologne	15.7	(0.01)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	49.1	(2.65)	50.1	(0.72)	50.3	(0.75)	50.0	(0.51)	51.2	(0.84)
	Portugal	15.6	(0.00)	15.9	(0.01)	15.7	(0.01)	15.7	(0.01)	15.7	(0.01)	52.0	(0.92)	52.4	(0.90)	51.7	(0.81)	51.1	(0.62)	49.4	(0.68)
	République slovaque	m	m	15.8	(0.01)	15.7	(0.01)	15.7	(0.01)	15.8	(0.01)	m	m	48.8	(1.71)	48.6	(1.71)	50.4	(1.57)	47.6	(1.56)
	Slovénie	m	m	m	m	15.7	(0.00)	15.7	(0.01)	15.7	(0.00)	m	m	m	m	50.2	(0.74)	49.0	(0.45)	48.2	(0.44)
	Espagne	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	15.9	(0.00)	15.9	(0.00)	50.8	(1.34)	50.8	(1.09)	49.4	(0.71)	49.2	(0.57)	49.2	(0.43)
	Suède	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.8	(0.01)	15.7	(0.00)	49.2	(0.86)	49.9	(0.90)	48.7	(0.76)	49.2	(0.53)	49.6	(0.57)
	Suisse	15.7	(0.01)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	15.9	(0.01)	49.8	(1.00)	48.3	(1.62)	48.4	(0.83)	49.2	(1.14)	49.9	(1.20)
	Turquie	m	m	15.9	(0.00)	15.9	(0.01)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	m	m	45.0	(1.95)	45.3	(1.92)	48.4	(1.71)	49.5	(1.98)
	Royaume-Uni	m	m	m	m	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	m	m	m	m	50.5	(1.02)	50.9	(1.61)	51.0	(1.35)
	États-Unis	15.7	(0.01)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	51.6	(0.98)	49.6	(0.82)	49.4	(0.94)	48.7	(0.75)	49.0	(0.72)
Partenaires	Albanie	15.7	(0.01)	m	m	m	m	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	51.0	(1.20)	m	m	m	m	48.7	(0.87)	48.3	(1.25)
	Argentine	15.8	(0.01)	m	m	15.7	(0.01)	15.7	(0.01)	15.7	(0.01)	56.4	(2.52)	m	m	52.9	(1.39)	53.7	(1.06)	51.4	(1.14)
	Brésil	15.7	(0.01)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	15.9	(0.00)	15.9	(0.00)	54.0	(1.16)	53.6	(0.82)	53.8	(0.81)	53.1	(0.38)	52.2	(0.43)
	Bulgarie	15.6	(0.00)	m	m	15.7	(0.01)	15.8	(0.01)	15.8	(0.00)	48.5	(1.90)	m	m	48.2	(1.83)	48.1	(2.24)	48.2	(1.78)
	Colombie	m	m	m	m	15.8	(0.01)	15.9	(0.01)	15.9	(0.00)	m	m	m	m	53.9	(1.93)	52.4	(1.20)	52.9	(0.94)
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	m	m	m	m	m	m	53.0	(0.61)	53.1	(0.72)
	Croatie	m	m	m	m	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	m	m	m	m	50.0	(1.90)	47.0	(1.87)	49.0	(0.99)
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	m	m	m	m	m	m	48.9	(0.14)	48.9	(0.25)
	Hong-Kong (Chine)	15.7	(0.00)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	49.8	(2.12)	49.8	(2.36)	50.7	(1.92)	47.1	(1.76)	46.3	(1.84)
	Indonésie	15.7	(0.01)	15.7	(0.00)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	15.9	(0.01)	51.1	(1.84)	50.4	(1.36)	48.7	(2.05)	50.5	(1.95)	49.2	(1.51)
	Jordanie	m	m	m	m	15.9	(0.00)	15.9	(0.01)	15.9	(0.00)	m	m	m	m	50.2	(1.95)	49.6	(1.30)	50.6	(1.58)
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	m	m	m	m	m	m	49.3	(0.72)	50.2	(0.97)
	Lettonie	15.7	(0.01)	15.9	(0.01)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	51.3	(1.56)	52.0	(1.22)	51.4	(0.69)	50.7	(0.87)	49.6	(0.89)
	Liechtenstein	15.7	(0.02)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	15.8	(0.02)	15.8	(0.01)	49.7	(2.87)	48.7	(2.77)	53.8	(2.31)	47.0	(1.21)	46.8	(1.31)
	Lituanie	m	m	m	m	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	15.8	(0.00)	m	m	m	m	49.1	(0.71)	49.3	(0.50)	49.6	(0.61)
	Macao (Chine)	m	m	15.8	(0.01)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	m	m	51.4	(1.53)	49.4	(0.81)	49.4	(0.09)	48.7	(0.24)
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	15.8	(0.00)	15.8	(0.01)	m	m	m	m	m	m	50.9	(0.81)	51.6	(1.09)
	Monténégro	m	m	m	m	15.7	(0.00)	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	m	m	m	m	48.4	(0.57)	48.8	(0.26)	50.0	(0.23)
	Pérou	15.7	(0.01)	m	m	m	m	15.8	(0.00)	15.8	(0.00)	49.9	(2.23)	m	m	m	m	49.5	(1.21)	51.4	(1.59)
	Qatar	m	m	m	m	15.7	(0.00)	15.7	(0.00)	15.8	(0.00)	m	m	m	m	49.4	(0.12)	49.1	(0.11)	48.4	(0.13)
	Roumanie	14.7	(0.01)	m	m	15.7	(0.01)	15.7	(0.01)	15.7	(0.00)	52.7	(1.12)	m	m	50.2	(1.77)	50.9	(1.41)	51.0	(1.26)
	Fédération de Russie	15.7	(0.00)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	50.1	(0.89)	50.3	(1.32)	52.1	(1.00)	50.4	(0.72)	50.0	(0.82)
	Serbie	m	m	m	m	15.8	(0.01)	15.8	(0.01)	15.9	(0.01)	m	m	m	m	49.2	(1.48)	49.8	(1.21)	50.2	(1.07)
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	15.8	(0.00)	15.8	(0.01)	m	m	m	m	m	m	50.5	(0.94)	51.3	(0.93)
	Singapour	m	m	m	m	m	m	15.7	(0.00)	15.8	(0.00)	m	m	m	m	m	m	49.2	(0.17)	49.0	(0.40)
	Taipei chinois	m	m	m	m	15.7	(0.01)	15.7	(0.01)	15.7	(0.01)	m	m	m	m	47.6	(1.45)	49.5	(1.75)	50.9	(1.82)
	Thaïlande	15.8	(0.01)	15.7	(0.01)	15.7	(0.01)	15.7	(0.01)	157											

[Partie 2/3]

Statistiques descriptives des variables utilisées pour ajuster les scores en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences aux échantillons de l'évaluation PISA 2012

Tableau A5.4

		Indice PISA de statut économique, social et culturel des élèves										Statut au regard de l'immigration : l'élève est issu de l'immigration									
		2000		2003		2006		2009		2012		2000		2003		2006		2009		2012	
		Moyenne	Er. T.	Moyenne	Er. T.	Moyenne	Er. T.	Moyenne	Er. T.	Moyenne	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	-0.02	(0.03)	0.04	(0.02)	0.22	(0.01)	0.27	(0.01)	0.25	(0.01)	11.9	(1.20)	22.7	(1.13)	21.9	(1.16)	23.2	(1.15)	22.7	(0.74)
	Autriche	-0.29	(0.02)	-0.26	(0.03)	0.03	(0.02)	m	m	0.08	(0.02)	6.9	(0.69)	13.3	(0.99)	13.2	(1.22)	m	m	16.5	(1.06)
	Belgique	-0.21	(0.02)	-0.03	(0.02)	0.07	(0.02)	0.16	(0.02)	0.15	(0.02)	3.5	(0.40)	11.8	(0.91)	13.3	(0.96)	14.8	(1.11)	15.3	(0.87)
	Canada	0.18	(0.01)	0.21	(0.02)	0.30	(0.02)	0.44	(0.01)	0.41	(0.02)	9.8	(0.61)	20.1	(1.14)	21.1	(1.18)	24.4	(1.33)	29.6	(1.33)
	Chili	-1.14	(0.04)	m	m	-0.98	(0.06)	-0.57	(0.03)	-0.58	(0.04)	0.2	(0.08)	m	m	0.6	(0.12)	0.5	(0.10)	0.9	(0.15)
	République tchèque	-0.46	(0.02)	-0.05	(0.02)	-0.11	(0.02)	-0.07	(0.01)	-0.07	(0.02)	0.5	(0.11)	1.3	(0.18)	1.9	(0.23)	2.3	(0.24)	3.3	(0.37)
	Danemark	0.18	(0.02)	0.08	(0.03)	0.45	(0.02)	0.45	(0.02)	0.43	(0.02)	3.9	(0.43)	6.5	(0.78)	7.6	(0.81)	8.6	(0.39)	9.2	(0.59)
	Estonie	m	m	m	m	-0.13	(0.02)	0.10	(0.02)	0.11	(0.01)	m	m	m	m	11.6	(0.59)	8.0	(0.62)	8.1	(0.54)
	Finlande	-0.18	(0.02)	0.06	(0.02)	0.19	(0.02)	0.39	(0.02)	0.36	(0.02)	1.0	(0.18)	1.9	(0.23)	1.5	(0.28)	2.6	(0.33)	3.4	(0.18)
	France	-0.42	(0.02)	-0.32	(0.03)	-0.28	(0.03)	-0.14	(0.03)	-0.04	(0.02)	2.2	(0.27)	14.3	(1.33)	13.0	(1.02)	13.1	(1.36)	15.0	(1.12)
	Allemagne	-0.01	(0.02)	0.01	(0.03)	0.19	(0.03)	0.20	(0.02)	0.19	(0.02)	10.2	(0.59)	15.4	(1.10)	14.2	(0.98)	17.6	(1.01)	13.4	(0.80)
	Grèce	-0.36	(0.03)	-0.30	(0.05)	-0.22	(0.03)	-0.03	(0.03)	-0.06	(0.03)	4.4	(0.90)	7.4	(0.65)	7.6	(0.75)	9.0	(0.80)	10.6	(0.84)
	Hongrie	-0.49	(0.03)	-0.31	(0.02)	-0.26	(0.03)	-0.16	(0.03)	-0.25	(0.03)	1.6	(0.20)	2.3	(0.23)	1.7	(0.25)	2.1	(0.25)	1.7	(0.24)
	Islande	0.24	(0.02)	0.55	(0.02)	0.61	(0.01)	0.72	(0.01)	0.78	(0.01)	0.6	(0.15)	1.0	(0.19)	1.8	(0.24)	2.4	(0.25)	3.5	(0.33)
	Irlande	-0.33	(0.03)	-0.26	(0.03)	-0.06	(0.03)	0.08	(0.02)	0.13	(0.02)	1.4	(0.26)	3.5	(0.31)	5.6	(0.47)	8.3	(0.61)	10.2	(0.71)
	Israël	-0.17	(0.05)	m	m	0.11	(0.02)	0.14	(0.02)	0.17	(0.03)	8.8	(1.09)	m	m	23.0	(1.24)	19.7	(1.09)	18.3	(1.15)
	Italie	-0.33	(0.02)	-0.29	(0.03)	-0.19	(0.02)	-0.03	(0.01)	-0.05	(0.01)	0.8	(0.20)	2.1	(0.26)	3.8	(0.29)	5.5	(0.27)	7.5	(0.34)
	Japon	0.00	c	-0.42	(0.02)	-0.16	(0.02)	-0.07	(0.01)	-0.07	(0.02)	0.1	(0.05)	0.1	(0.05)	0.4	(0.10)	0.3	(0.07)	0.3	(0.07)
	Corée	-0.57	(0.03)	-0.36	(0.03)	-0.16	(0.02)	-0.01	(0.03)	0.01	(0.03)	0.0	c	0.0	(0.02)	0.0	(0.02)	0.0	(0.02)	0.0	(0.02)
	Luxembourg	m	m	-0.09	(0.01)	0.00	(0.01)	0.17	(0.01)	0.07	(0.01)	m	m	33.3	(0.61)	36.1	(0.63)	40.2	(0.65)	46.1	(0.66)
	Mexique	-1.23	(0.05)	-1.32	(0.05)	-1.05	(0.04)	-0.99	(0.03)	-1.11	(0.02)	2.4	(0.33)	2.3	(0.25)	2.4	(0.30)	1.9	(0.15)	1.3	(0.12)
	Pays-Bas	m	m	-0.08	(0.03)	0.16	(0.02)	0.13	(0.03)	0.23	(0.02)	m	m	11.0	(1.39)	11.3	(1.09)	12.1	(1.39)	10.9	(1.00)
	Nouvelle-Zélande	-0.07	(0.02)	-0.13	(0.02)	0.11	(0.02)	0.15	(0.01)	0.04	(0.02)	13.6	(0.85)	19.8	(1.14)	21.3	(0.99)	24.7	(1.05)	26.4	(1.54)
	Norvège	0.21	(0.02)	0.19	(0.02)	0.35	(0.02)	0.58	(0.02)	0.46	(0.02)	3.1	(0.31)	5.6	(0.73)	6.1	(0.71)	6.8	(0.55)	9.5	(0.86)
	Pologne	-0.62	(0.03)	-0.41	(0.02)	-0.57	(0.02)	-0.30	(0.02)	-0.21	(0.03)	0.2	(0.11)	0.0	(0.03)	0.2	(0.06)	0.0	(0.03)	0.2	(0.06)
	Portugal	-0.81	(0.04)	-0.91	(0.05)	-0.80	(0.04)	-0.45	(0.04)	-0.48	(0.05)	1.4	(0.19)	5.0	(1.43)	5.9	(0.75)	5.5	(0.46)	6.9	(0.64)
	République slovaque	m	m	-0.25	(0.03)	-0.18	(0.02)	-0.10	(0.02)	-0.18	(0.03)	m	m	0.9	(0.19)	0.5	(0.09)	0.5	(0.13)	0.7	(0.16)
	Slovénie	m	m	m	m	-0.22	(0.01)	0.06	(0.01)	0.07	(0.01)	m	m	m	m	10.3	(0.47)	7.8	(0.41)	8.7	(0.45)
	Espagne	-0.74	(0.05)	-0.51	(0.04)	-0.46	(0.03)	-0.21	(0.03)	-0.19	(0.03)	1.4	(0.33)	3.4	(0.37)	6.9	(0.70)	9.5	(0.51)	9.9	(0.60)
	Suède	0.15	(0.02)	0.08	(0.03)	0.26	(0.02)	0.39	(0.02)	0.28	(0.02)	6.0	(0.61)	11.5	(0.87)	10.8	(0.93)	11.7	(1.18)	14.9	(0.85)
	Suisse	-0.17	(0.03)	-0.23	(0.03)	0.02	(0.02)	0.13	(0.02)	0.17	(0.02)	11.5	(0.71)	20.0	(0.91)	22.4	(0.73)	23.5	(0.90)	24.3	(0.89)
	Turquie	m	m	-1.15	(0.06)	-1.32	(0.04)	-1.14	(0.04)	-1.46	(0.04)	m	m	1.0	(0.24)	1.5	(0.45)	0.5	(0.14)	0.9	(0.23)
	Royaume-Uni	m	m	m	m	0.13	(0.01)	0.25	(0.02)	0.27	(0.02)	m	m	m	m	8.6	(0.90)	10.6	(0.97)	13.0	(1.08)
	États-Unis	0.07	(0.07)	0.05	(0.03)	0.20	(0.04)	0.24	(0.04)	0.17	(0.04)	6.1	(0.90)	14.4	(0.95)	15.2	(1.23)	19.5	(1.34)	21.6	(1.98)
Partenaires	Albanie	-0.92	(0.02)	m	m	m	m	-0.85	(0.03)	m	m	0.4	(0.13)	m	m	m	m	0.6	(0.18)	0.3	(0.08)
	Argentine	-1.02	(0.08)	m	m	-0.83	(0.06)	-0.68	(0.05)	-0.72	(0.04)	0.4	(0.12)	m	m	2.7	(0.32)	3.6	(0.52)	3.9	(0.44)
	Brésil	-1.58	(0.05)	-1.56	(0.05)	-1.41	(0.03)	-1.24	(0.03)	-1.17	(0.02)	0.1	(0.06)	0.8	(0.22)	2.4	(0.25)	0.8	(0.14)	0.7	(0.11)
	Bulgarie	-0.43	(0.04)	m	m	-0.47	(0.05)	-0.26	(0.04)	-0.28	(0.04)	0.3	(0.11)	m	m	0.2	(0.07)	0.5	(0.13)	0.5	(0.17)
	Colombie	m	m	m	m	-1.31	(0.05)	-1.23	(0.04)	-1.26	(0.04)	m	m	m	m	0.4	(0.12)	0.3	(0.08)	0.3	(0.07)
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	-0.99	(0.04)	-0.98	(0.04)	m	m	m	m	m	m	6.0	(0.60)	5.5	(0.72)
	Croatie	m	m	m	m	-0.43	(0.01)	-0.25	(0.02)	-0.34	(0.02)	m	m	m	m	12.0	(0.71)	10.7	(0.61)	12.1	(0.75)
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	0.47	(0.01)	0.50	(0.01)	m	m	m	m	m	m	71.4	(0.42)	68.7	(0.34)
	Hong-Kong (Chine)	-1.25	(0.03)	-1.27	(0.04)	-1.03	(0.03)	-0.95	(0.03)	-0.79	(0.05)	17.7	(0.85)	43.3	(1.41)	43.8	(1.37)	39.4	(1.46)	34.7	(1.54)
	Indonésie	-1.88	(0.04)	-1.86	(0.04)	-1.90	(0.05)	-1.82	(0.05)	-1.80	(0.05)	0.2	(0.07)	0.3	(0.10)	0.2	(0.11)	0.3	(0.11)	0.2	(0.06)
	Jordanie	m	m	m	m	-0.52	(0.03)	-0.42	(0.03)	-0.42	(0.02)	m	m	m	m	16.8	(0.89)	13.8	(0.86)	13.4	(0.73)
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	-0.40	(0.02)	-0.32	(0.02)	m	m	m	m	m	m	11.6	(1.12)	16.1	(1.65)
	Lettonie	-0.61	(0.03)	-0.34	(0.03)	-0.44	(0.02)	-0.28	(0.03)	-0.26	(0.03)	22.0	(2.79)	9.4	(0.94)	7.1	(0.63)	4.5	(0.51)	4.7	(0.54)
	Liechtenstein	-0.45	(0.05)	-0.31	(0.04)	0.00	(0.05)	0.02	(0.05)	0.30	(0.05)	10.1	(1.63)	17.1	(1.98)	36.8	(2.70)	30.3	(2.49)	33.6	(2.82)
	Lituanie	m	m	m	m	-0.26	(0.02)	-0.22	(0.02)	-0.13	(0.02)	m	m	m	m	2.1	(0.38)	1.7	(0.27)	1.7	(0.31)
	Macao (Chine)	m	m	-1.60	(0.03)	-1.23	(0.02)	-1.02	(0.01)	-0.89	(0.01)	m	m	76.1	(1.41)	73.6	(0.64)	70.4	(0.62)	65.1	(0.63)
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	-0.56	(0.03)	-0.72	(0.03)	m	m	m	m	m	m	1.3	(0.25)	1.7	(0.27)
	Monténégro	m	m	m	m	-0.40	(0.01)	-0.37	(0.02)	-0.25	(0.01)	m	m	m	m	7.2	(0.46)	6.6	(0.42)	5.8	(0.42)
	Pérou	-1.37	(0.04)	m	m	m	m	-1.20	(0.05)	-1.23	(0.05)	0.1	(0.05)	m	m	m	m	0.4	(0.08)	0.5	(0.10)
	Qatar	m	m	m	m	0.24	(0.01)	0.47	(0.01)	0.44	(0.01)	m	m	m	m	40.5	(0.50)	46.4	(0.43)	51.9	(0.39)
	Roumanie	-1.05	(0.04)	m	m	-0.69	(0.03)	-0.48	(0.03)	-0.47	(0.04)	0.1	(0.05)	m	m	0.1	(0.03)	0.3	(0.08)	0.2	(0.06)
	Fédération de Russie	-0.82	(0.03)	-0.61	(0.03)	-0.63	(0.03)	-0.27	(0.02)	-0.11	(0.02)	2.7	(0.39)	13.5	(0.71)	8.7	(0.54)	12.1	(0.75)	10.9	(0.80)
	Serbie	m	m	m	m	-0.46	(0.02)	-0.31	(0.02)	-0.30	(0.02)	m	m	m	m	9.0	(0.50)	9.5	(0.56)	8.5	(0.76)
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	-0.46	(0.03)	-0.36	(0.04)	m	m	m	m	m	m	0.5	(0.11)	0.9	(0.18)
	Singapour	m	m	m	m	m	m	-0.29	(0.01)	-0.26	(0.01)	m	m	m	m	m	m	14.4	(0.66)	18.3	(0.85)
	Taipei chinois	m	m	m	m	-0.51	(0.02)	-0.36	(0.02)	-0.40	(0.02)	m	m	m	m	0.6	(0.11)	0.4	(0.11)	0.5	(0.11)
	Thaïlande	-2.04	(0.04)	-1.86	(0.04)	-1.82	(0.03)	-1.49	(0.04)	-1.35	(0.04)	0.0	(0.03)	0.1	(0.07)	0.3	(0.13)	0.0	c	0.7	(0.44)
	Tunisie	m	m	-1.69	(0.04)	-1.30	(0.06)	-1.42	(0.05)	-1.19	(0.05)	m	m	0.3	(0.08)	0.8	(0.14)	0.3	(0.10)	0.4	(0.10)
	Émirats arabes unis*																				




[Partie 3/3]

Statistiques descriptives des variables utilisées pour ajuster les scores en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences aux échantillons de l'évaluation PISA 2012

Tableau A5.4

		Langue : la langue que l'élève parle en famille est différente de la langue de l'évaluation									
		2000		2003		2006		2009		2012	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	0.2	(0.06)	8.9	(0.66)	8.1	(0.68)	9.2	(0.72)	9.8	(0.51)
	Autriche	0.0	c	9.0	(0.74)	10.0	(1.13)	m	m	11.4	(0.78)
	Belgique	19.0	(1.12)	4.8	(0.38)	18.0	(0.79)	21.6	(1.14)	21.6	(0.86)
	Canada	2.3	(0.15)	11.2	(0.69)	12.9	(0.77)	14.2	(0.83)	17.3	(0.91)
	Chili	0.3	(0.10)	m	m	0.2	(0.06)	0.5	(0.10)	0.6	(0.13)
	République tchèque	0.0	c	0.9	(0.19)	1.6	(0.21)	1.3	(0.17)	2.9	(0.37)
	Danemark	0.0	c	3.9	(0.48)	4.5	(0.52)	4.5	(0.27)	4.6	(0.28)
	Estonie	m	m	m	m	4.1	(0.75)	2.7	(0.40)	5.5	(0.52)
	Finlande	4.6	(0.22)	1.8	(0.21)	2.3	(0.45)	3.7	(0.32)	4.5	(0.22)
	France	1.1	(0.20)	6.1	(0.72)	7.0	(0.58)	7.0	(0.62)	8.0	(0.69)
	Allemagne	0.0	c	7.7	(0.57)	9.0	(0.74)	10.5	(0.76)	7.4	(0.63)
	Grèce	0.0	c	3.2	(0.39)	3.9	(0.53)	4.8	(0.64)	5.1	(0.58)
	Hongrie	0.0	c	0.6	(0.12)	0.8	(0.16)	1.0	(0.34)	1.0	(0.16)
	Islande	0.0	c	1.6	(0.22)	2.2	(0.26)	3.1	(0.30)	3.9	(0.33)
	Irlande	1.0	(0.47)	0.8	(0.18)	4.1	(0.81)	5.8	(0.87)	4.9	(0.51)
	Israël	1.7	(0.37)	m	m	12.8	(1.12)	11.8	(1.05)	11.2	(0.91)
	Italie	17.4	(1.14)	1.6	(0.23)	14.6	(0.54)	14.3	(0.42)	14.3	(0.39)
	Japon	0.0	c	0.2	(0.07)	0.3	(0.10)	0.2	(0.06)	0.4	(0.08)
	Corée	0.0	c	0.1	(0.05)	0.1	(0.04)	0.1	(0.04)	0.1	(0.03)
	Luxembourg	m	m	25.0	(0.59)	90.4	(0.45)	88.9	(0.44)	85.5	(0.41)
	Mexique	1.5	(0.46)	1.1	(0.32)	3.4	(0.99)	2.8	(0.30)	3.2	(0.31)
	Pays-Bas	m	m	4.6	(0.62)	5.9	(0.69)	6.4	(0.81)	6.4	(0.54)
	Nouvelle-Zélande	0.8	(0.16)	9.0	(0.70)	9.0	(0.58)	14.5	(0.68)	16.1	(1.08)
	Norvège	1.0	(0.22)	4.5	(0.53)	5.7	(0.50)	7.3	(0.51)	7.6	(0.63)
	Pologne	0.5	(0.15)	0.2	(0.07)	0.4	(0.17)	0.6	(0.13)	0.8	(0.26)
	Portugal	0.0	c	1.4	(0.21)	2.3	(0.37)	1.6	(0.17)	2.6	(0.27)
	République slovaque	m	m	1.4	(0.33)	15.1	(1.38)	5.4	(0.77)	7.4	(0.88)
	Slovénie	m	m	m	m	6.1	(0.36)	5.2	(0.34)	5.9	(0.42)
	Espagne	13.6	(1.45)	1.7	(0.28)	16.1	(0.86)	18.1	(1.04)	18.6	(1.11)
	Suède	0.8	(0.17)	6.9	(0.67)	8.2	(0.89)	8.1	(0.86)	10.4	(0.69)
	Suisse	6.1	(0.50)	9.5	(0.70)	15.7	(0.64)	15.5	(0.72)	16.5	(0.82)
	Turquie	m	m	1.2	(0.57)	2.4	(0.39)	4.0	(0.56)	6.3	(0.84)
	Royaume-Uni	m	m	m	m	4.8	(0.81)	6.2	(0.59)	7.0	(0.67)
	États-Unis	0.0	c	9.0	(0.69)	10.7	(1.03)	13.1	(1.00)	14.4	(1.30)
Partenaires	Albanie	0.7	(0.17)	m	m	m	m	1.0	(0.20)	2.6	(0.40)
	Argentine	0.4	(0.20)	m	m	0.9	(0.35)	1.4	(0.20)	1.6	(0.24)
	Brésil	0.0	c	0.5	(0.12)	0.3	(0.09)	0.7	(0.09)	1.1	(0.13)
	Bulgarie	1.2	(0.29)	m	m	10.5	(1.26)	10.9	(1.74)	10.7	(1.16)
	Colombie	m	m	m	m	0.5	(0.17)	0.4	(0.09)	0.7	(0.19)
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	1.5	(0.29)	1.2	(0.21)
	Croatie	m	m	m	m	1.4	(0.44)	1.7	(0.44)	1.3	(0.27)
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	50.1	(0.65)	50.2	(0.73)
	Hong-Kong (Chine)	4.2	(0.73)	4.5	(0.39)	7.1	(0.89)	7.2	(1.08)	6.8	(0.88)
	Indonésie	67.4	(2.50)	2.1	(0.28)	65.8	(3.40)	64.4	(2.12)	58.9	(2.35)
	Jordanie	m	m	m	m	2.9	(0.29)	3.2	(0.31)	4.7	(0.32)
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	10.2	(0.78)	11.1	(0.92)
	Lettonie	6.9	(0.94)	0.5	(0.12)	6.0	(0.51)	9.4	(1.30)	10.5	(1.40)
	Liechtenstein	7.9	(1.58)	18.4	(2.25)	12.2	(1.58)	15.0	(2.24)	11.7	(1.82)
	Lituanie	m	m	m	m	3.3	(0.89)	4.3	(0.83)	3.5	(0.51)
	Macao (Chine)	m	m	4.6	(0.72)	99.3	(0.07)	11.0	(0.16)	13.6	(0.19)
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	29.9	(2.23)	42.3	(2.46)
	Monténégro	m	m	m	m	43.6	(0.63)	1.7	(0.24)	1.0	(0.14)
	Pérou	5.3	(1.22)	m	m	m	m	5.3	(0.86)	6.4	(0.89)
	Qatar	m	m	m	m	25.4	(0.30)	38.6	(0.31)	39.2	(0.30)
	Roumanie	1.8	(0.44)	m	m	2.9	(0.77)	3.2	(0.57)	1.7	(0.38)
	Fédération de Russie	0.0	c	5.4	(1.26)	9.5	(2.02)	9.6	(1.54)	8.6	(1.74)
	Serbie	m	m	m	m	1.3	(0.15)	1.8	(0.29)	4.2	(0.62)
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	1.5	(0.24)	1.4	(0.18)
	Singapour	m	m	m	m	m	m	59.2	(0.80)	54.4	(0.87)
	Taipei chinois	m	m	m	m	23.8	(1.40)	21.8	(1.24)	16.5	(1.07)
	Thaïlande	44.9	(2.34)	3.0	(1.04)	51.3	(1.87)	48.6	(1.65)	44.6	(1.68)
	Tunisie	m	m	0.4	(0.09)	4.7	(0.46)	0.1	(0.05)	1.1	(0.18)
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	25.1	(1.25)	27.4	(1.18)
	Uruguay	m	m	1.9	(0.40)	1.4	(0.27)	2.3	(0.23)	2.1	(0.35)

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932937054>



Afin d'évaluer la variation de ces items et de ces échelles, les analyses présentent la variation de l'estimation entre deux évaluations différentes, généralement PISA 2003 et PISA 2012. La comparaison entre deux évaluations (par exemple, en ce qui concerne la variation de l'indice de l'anxiété vis-à-vis des mathématiques entre PISA 2003 et PISA 2012, ou la variation de cet indice pour un sous-groupe) est calculée de la manière suivante :

$$\Delta_{2012,t} = PISA_{2012} - PISA_t$$

où $\Delta_{2012,t}$ correspond à l'écart entre l'indice de PISA 2012 et celui d'une évaluation précédente, $PISA_{2012}$ correspond à la valeur de l'indice observée pour PISA 2012, et $PISA_t$ correspond à la valeur de l'indice observée lors d'une évaluation précédente (2000, 2003, 2006 ou 2009). L'erreur-type de la variation de la performance $\sigma(\Delta_{2012-t})$ est égale à :

$$\sigma(\Delta_{2012-t}) = \sqrt{\sigma_{2012}^2 + \sigma_t^2}$$

où σ_{2012} correspond à l'erreur-type observée pour $PISA_{2012}$ et σ_t correspond à l'erreur-type observée pour $PISA_t$. Ces comparaisons se basent sur un ensemble d'items identiques. Il ne faut pas tenir compte du concept d'erreur d'ancrage dans le cas présent, car il n'existe pas d'incertitude liée au choix des items à des fins de correspondance.

Bien que seuls les indices mis à l'échelle utilisant les mêmes items dans PISA 2003 et dans PISA 2012 soient valables pour les comparaisons tendancielles, les indices de PISA 2012 composés exactement des mêmes items que PISA 2003 et de nouveaux items utilisés dans les questionnaires peuvent malgré tout être comparés aux indices de PISA 2003 comprenant une batterie d'items plus restreinte. Dans ce cas, les analyses tendancielles, par exemple pour l'indice du sentiment d'appartenance, ont été effectuées en considérant des items inclus dans l'enquête PISA 2012, mais pas dans le questionnaire « Élève » de PISA 2003, comme absents de PISA 2003. En d'autres termes, si la totalité des informations a été utilisée pour mettre à l'échelle l'indice du sentiment d'appartenance en 2012, l'indice du sentiment d'appartenance de PISA 2003 a été mis à l'échelle en partant de l'hypothèse que si les items 2012 qui étaient absents de l'enquête PISA 2003 avaient été posés en 2003, l'indice général et la variation de l'indice seraient restés identiques à ceux qui avaient été observés pour les items 2003 communs. Cette hypothèse est défendable dans la mesure où les items servant de base à l'élaboration de l'échelle jouent un rôle déterminant dans la construction de l'échelle, tant dans PISA 2003 que dans PISA 2012.

Moyenne de l'OCDE

Tout au long de ce rapport, la moyenne de l'OCDE sert de référence. Elle correspond à la moyenne des résultats dans l'ensemble des pays de l'OCDE, chaque pays étant pondéré de façon égale. Certains pays de l'OCDE n'ont pas participé à certaines évaluations, d'autres ne présentent pas de résultats comparables pour certaines évaluations, d'autres encore ont exclu certaines questions de leurs questionnaires ou les ont modifiées de façon considérable entre chaque évaluation. C'est pourquoi la moyenne de l'OCDE indiquée dans les tableaux et les figures sur les tendances est spécifique à l'évaluation, dans ce sens qu'elle n'inclut que les pays qui possèdent des informations comparables pour cette évaluation en particulier. Ainsi, la « moyenne OCDE 2003 » ne comprend que les pays de l'OCDE qui présentent des informations comparables pour l'évaluation PISA 2003, même si les résultats se rapportent à l'évaluation PISA 2012 et que davantage de pays disposent d'informations comparables. Cette restriction permet d'effectuer des comparaisons valables de la moyenne de l'OCDE au fil du temps.

Références

OCDE (à paraître en anglais uniquement), *PISA 2012 Technical Report*, PISA, Éditions OCDE.

OCDE (2004), *Apprendre aujourd'hui, réussir demain : Premiers résultats de PISA 2003*, PISA, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264007260-fr>

Royston, P. (2004), « Multiple Imputation of Missing Values », *Stata Journal*, vol. 4, n° 3, pp. 227-241.

Rubin, D.B. (1987), « Multiple Imputation for Non-Response in Surveys », John Wiley & Sons, New York.



ANNEXE A6

DÉVELOPPEMENT DES INSTRUMENTS D'ÉVALUATION PISA

L'annexe A6 peut être consultée en ligne (en anglais uniquement).

Voir : www.pisa.oecd.org

ANNEXE A7

NOTE TECHNIQUE SUR LE BRÉSIL

En 2006, le Brésil s'est lancé dans une réforme de son système d'éducation pour ajouter une année d'études supplémentaire au début de l'enseignement primaire et faire passer l'âge de la scolarité obligatoire de 7 à 6 ans. Cette réforme, mise en œuvre progressivement, sera terminée d'ici 2016. Au moment de l'évaluation PISA 2012, bon nombre des élèves âgés de 15 ans qui étaient en 7^e année avaient débuté leur scolarité lorsque l'ancien système était encore en vigueur et équivalaient donc aux élèves de 6^e année dans l'ancien système. Comme les élèves qui ne sont pas encore en 7^e année ne peuvent pas participer à l'enquête PISA, les élèves en 7^e année présents dans l'échantillon n'ont pas été inclus dans la base de données.


Le Brésil compte de nombreux établissements ruraux qui regroupent les années d'études et pour lesquels il est donc difficile de déterminer l'année d'études exacte de chaque élève, et par conséquent d'identifier les élèves qui sont au moins en 7^e année. Les résultats du Brésil ont dès lors été analysés de deux manières : en tenant compte de ces établissements ruraux et en faisant abstraction desdits établissements. Les résultats présentés dans les principaux chapitres de ce rapport sont ceux de l'échantillon brésilien abstraction faite des établissements ruraux, tandis que les résultats présentés dans cette annexe sont ceux de l'échantillon compte tenu de ces établissements ruraux.

[Partie 1/1]

Pourcentage d'élèves brésiliens à chaque niveau de compétence sur l'échelle et les sous-échelles de culture mathématique

Tableau A7.1


		Sous le niveau 1		Niveau 1		Niveau 2		Niveau 3		Niveau 4		Niveau 5		Niveau 6	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Échelle de culture mathématique	Tous	36.9	(0.9)	31.4	(0.7)	19.7	(0.7)	8.5	(0.4)	2.7	(0.3)	0.7	(0.2)	0.0	(0.0)
	Garçons	33.0	(1.1)	31.3	(0.9)	21.1	(0.8)	10.0	(0.7)	3.5	(0.4)	1.0	(0.2)	0.1	(0.0)
	Filles	40.4	(1.1)	31.6	(0.9)	18.4	(0.8)	7.2	(0.6)	2.0	(0.3)	0.4	(0.2)	0.0	(0.0)
Sous-échelle de culture mathématique <i>formuler</i>	Tous	44.4	(1.0)	27.8	(0.6)	17.1	(0.6)	7.2	(0.4)	2.6	(0.3)	0.8	(0.2)	0.2	(0.1)
	Garçons	38.1	(1.1)	29.0	(0.9)	19.3	(0.7)	8.6	(0.7)	3.5	(0.5)	1.1	(0.3)	0.2	(0.1)
	Filles	50.2	(1.3)	26.7	(0.9)	15.0	(0.8)	5.9	(0.5)	1.7	(0.3)	0.5	(0.2)	0.1	(0.1)
Sous-échelle de culture mathématique <i>employer</i>	Tous	39.0	(0.9)	29.7	(0.6)	19.1	(0.6)	8.5	(0.4)	2.9	(0.4)	0.7	(0.2)	0.1	(0.0)
	Garçons	35.2	(1.0)	29.6	(0.9)	20.6	(0.9)	9.7	(0.6)	3.8	(0.5)	1.0	(0.3)	0.1	(0.1)
	Filles	42.6	(1.1)	29.8	(0.8)	17.8	(0.8)	7.3	(0.6)	2.0	(0.3)	0.5	(0.2)	0.1	(0.1)
Sous-échelle de culture mathématique <i>interpréter</i>	Tous	31.5	(0.9)	30.8	(0.7)	22.6	(0.8)	10.8	(0.5)	3.4	(0.4)	0.7	(0.2)	0.1	(0.0)
	Garçons	29.5	(1.1)	29.7	(0.9)	23.4	(1.0)	12.1	(0.7)	4.2	(0.5)	1.0	(0.2)	0.1	(0.0)
	Filles	33.4	(1.1)	31.8	(0.9)	21.9	(0.8)	9.7	(0.6)	2.7	(0.4)	0.4	(0.1)	0.0	(0.0)
Sous-échelle de culture mathématique <i>variations et relations</i>	Tous	47.8	(1.1)	23.6	(0.7)	15.9	(0.7)	8.0	(0.6)	3.2	(0.4)	1.1	(0.2)	0.3	(0.1)
	Garçons	44.2	(1.2)	23.7	(0.8)	17.0	(0.8)	9.2	(0.6)	4.0	(0.4)	1.5	(0.3)	0.4	(0.1)
	Filles	51.1	(1.3)	23.6	(0.9)	14.9	(0.8)	7.0	(0.7)	2.5	(0.5)	0.7	(0.2)	0.2	(0.1)
Sous-échelle de culture mathématique <i>espace et formes</i>	Tous	41.5	(1.0)	30.3	(0.7)	18.2	(0.6)	7.0	(0.4)	2.3	(0.3)	0.6	(0.2)	0.1	(0.0)
	Garçons	36.0	(1.1)	30.4	(0.8)	20.9	(0.8)	8.5	(0.5)	3.2	(0.4)	0.9	(0.3)	0.2	(0.1)
	Filles	46.6	(1.2)	30.2	(0.9)	15.7	(0.7)	5.6	(0.5)	1.5	(0.3)	0.3	(0.1)	0.1	(0.0)
Sous-échelle de culture mathématique <i>quantité</i>	Tous	38.1	(1.1)	26.6	(0.8)	19.6	(0.6)	10.1	(0.5)	4.1	(0.4)	1.2	(0.3)	0.2	(0.1)
	Garçons	34.7	(1.3)	26.6	(1.1)	20.2	(0.8)	11.5	(0.7)	5.1	(0.5)	1.6	(0.3)	0.3	(0.1)
	Filles	41.3	(1.3)	26.6	(1.2)	19.1	(0.8)	8.9	(0.6)	3.1	(0.4)	0.8	(0.2)	0.1	(0.1)
Sous-échelle de culture mathématique <i>incertitude et données</i>	Tous	27.8	(1.0)	35.1	(1.0)	24.7	(0.8)	9.6	(0.5)	2.4	(0.4)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Garçons	25.7	(1.0)	33.7	(1.1)	25.7	(1.0)	11.3	(0.7)	3.1	(0.5)	0.4	(0.1)	0.0	c
	Filles	29.7	(1.2)	36.4	(1.1)	23.9	(0.9)	8.1	(0.6)	1.8	(0.3)	0.2	(0.1)	0.0	c
Échelle de culture mathématique issue de l'évaluation informatisée	Tous	23.6	(1.8)	28.8	(1.2)	26.8	(1.6)	13.4	(0.9)	5.7	(1.0)	1.6	(0.5)	0.2	(0.1)
	Garçons	20.3	(1.9)	27.1	(1.5)	27.5	(1.7)	15.0	(1.1)	7.6	(1.4)	2.1	(0.6)	0.4	(0.2)
	Filles	26.6	(2.2)	30.3	(1.5)	26.1	(2.1)	11.8	(1.1)	4.1	(0.8)	1.1	(0.5)	0.1	(0.1)
Échelle globale de culture mathématique	Tous	27.8	(1.7)	32.7	(1.3)	23.4	(1.3)	11.3	(0.9)	3.9	(0.7)	0.9	(0.3)	0.1	(0.1)
	Garçons	23.7	(1.9)	31.7	(1.5)	24.5	(1.5)	13.4	(1.4)	5.2	(0.9)	1.2	(0.4)	0.2	(0.2)
	Filles	31.6	(2.1)	33.6	(1.8)	22.3	(1.5)	9.2	(1.2)	2.7	(0.7)	0.5	(0.2)	0.0	(0.0)

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935743>

[Partie 1/1]

Tableau A7.2 Pourcentage d'élèves brésiliens à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit

		Sous le niveau 1b		Niveau 1b		Niveau 1a		Niveau 2		Niveau 3		Niveau 4		Niveau 5		Niveau 6	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Échelle de compréhension de l'écrit	Tous	4.6	(0.4)	15.8	(0.6)	30.4	(0.8)	29.4	(0.7)	15.1	(0.6)	4.2	(0.4)	0.5	(0.1)	0.0	(0.0)
	Garçons	6.9	(0.6)	20.0	(0.9)	31.8	(0.9)	25.9	(0.9)	11.7	(0.8)	3.3	(0.4)	0.4	(0.1)	0.0	c
	Filles	2.4	(0.3)	11.9	(0.6)	29.2	(1.1)	32.6	(1.0)	18.3	(1.1)	5.1	(0.5)	0.6	(0.2)	0.0	(0.0)
Échelle globale de compréhension de l'écrit	Tous	3.4	(0.7)	12.8	(1.1)	27.6	(1.4)	31.5	(1.5)	19.0	(1.3)	5.3	(0.8)	0.5	(0.2)	0.0	(0.0)
	Garçons	5.1	(1.0)	15.1	(1.3)	29.7	(1.7)	29.3	(1.9)	15.6	(1.3)	4.7	(0.9)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Filles	1.9	(0.5)	10.7	(1.2)	25.5	(1.8)	33.4	(2.0)	22.0	(1.6)	5.8	(0.8)	0.6	(0.2)	0.0	(0.0)
		Sous le niveau 2				Niveau 2		Niveau 3		Niveau 4		Au-dessus du niveau 4					
		% Er. T.				% Er. T.		% Er. T.		% Er. T.		% Er. T.					
Échelle de compréhension de l'écrit électronique	Tous	39.3 (2.1)				29.6 (1.3)		21.8 (1.3)		7.9 (1.0)		1.3 (0.3)					
	Garçons	43.9 (2.4)				28.4 (1.9)		19.7 (1.7)		6.9 (1.1)		1.1 (0.5)					
	Filles	35.1 (2.1)				30.7 (1.5)		23.8 (1.5)		8.9 (1.1)		1.5 (0.4)					

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935743>



[Partie 1/1]

Tableau A7.3 Pourcentage d'élèves brésiliens à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture scientifique

		Sous le niveau 1		Niveau 1		Niveau 2		Niveau 3		Niveau 4		Niveau 5		Niveau 6	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Échelle de culture scientifique	Tous	19.9	(0.8)	35.4	(0.8)	29.8	(0.8)	12.0	(0.6)	2.6	(0.3)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Garçons	20.8	(1.0)	34.1	(0.9)	29.5	(0.9)	12.3	(0.8)	3.0	(0.4)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Filles	19.1	(0.9)	36.5	(1.0)	30.2	(1.0)	11.7	(0.9)	2.3	(0.4)	0.3	(0.1)	0.0	c

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935743>

[Partie 1/1]

Tableau A7.4 Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences au Brésil

	Élèves de 15 ans qui :														Pourcentage d'élèves très performants en mathématiques qui sont aussi très performants en compréhension de l'écrit et en sciences			
	ne sont très performants dans aucun des trois domaines		sont très performants en mathématiques uniquement		sont très performants en compréhension de l'écrit uniquement		sont très performants en sciences uniquement		sont très performants en mathématiques et en compréhension de l'écrit, mais pas en sciences		sont très performants en mathématiques et en sciences, mais pas en compréhension de l'écrit		sont très performants en compréhension de l'écrit et en sciences, mais pas en mathématiques				sont très performants dans les trois domaines	
	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.		
Tous	98.9	(0.2)	0.4	(0.1)	0.3	(0.1)	0.1	(0.0)	0.1	(0.1)	0.1	(0.0)	0.0	(0.0)	0.1	(0.1)	13.6	(7.5)
Garçons	98.7	(0.3)	0.7	(0.2)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.1	(0.1)	9.8	(6.4)
Filles	99.1	(0.3)	0.2	(0.1)	0.4	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.0)	0.0	(0.0)	0.1	(0.1)	21.6	(15.2)

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935743>

[Partie 1/1]

Tableau A7.5 Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur les différentes échelles PISA au Brésil

Tableau A7.5 Échelles PISA du Brésil	Tous les élèves						Différences entre les sexes				Centiles											
	Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
	Moyenne	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
Échelle de culture mathématique	389	(1.9)	78	(1.6)	397	(2.1)	380	(2.2)	17	(1.8)	271	(2.4)	294	(2.1)	334	(1.9)	437	(2.6)	492	(4.2)	528	(5.2)
Sous-échelle de culture mathématique <i>formuler</i>	373	(2.4)	88	(1.9)	387	(2.5)	361	(2.7)	26	(1.9)	237	(3.3)	265	(2.6)	314	(2.2)	428	(3.0)	487	(4.9)	527	(6.9)
Sous-échelle de culture mathématique <i>employer</i>	385	(2.0)	82	(1.7)	393	(2.1)	377	(2.3)	17	(1.9)	259	(2.7)	285	(2.0)	329	(1.9)	437	(2.6)	493	(4.1)	529	(6.2)
Sous-échelle de culture mathématique <i>interpréter</i>	398	(2.0)	81	(1.4)	404	(2.2)	393	(2.1)	11	(1.7)	268	(3.4)	296	(2.5)	343	(2.2)	450	(2.3)	505	(3.7)	537	(5.1)
Sous-échelle de culture mathématique <i>variations et relations</i>	368	(2.5)	100	(1.9)	377	(2.7)	359	(2.8)	18	(2.2)	212	(3.4)	246	(3.2)	300	(2.9)	432	(3.1)	497	(5.0)	540	(6.7)
Sous-échelle de culture mathématique <i>espace et formes</i>	378	(2.0)	82	(1.8)	390	(2.1)	367	(2.2)	23	(1.7)	251	(3.0)	279	(2.5)	324	(2.0)	428	(2.4)	482	(4.2)	519	(6.1)
Sous-échelle de culture mathématique <i>quantité</i>	389	(2.3)	92	(1.6)	399	(2.5)	381	(2.7)	18	(2.2)	246	(3.3)	275	(3.3)	326	(2.5)	449	(2.9)	511	(4.2)	550	(5.5)
Sous-échelle de culture mathématique <i>incertitude et données</i>	400	(1.9)	72	(1.4)	405	(2.1)	394	(2.0)	11	(1.5)	286	(2.5)	311	(2.4)	352	(2.0)	445	(2.2)	492	(3.5)	522	(4.5)
Échelle de culture mathématique issue de l'évaluation informatisée	418	(4.5)	84	(3.0)	429	(4.8)	408	(4.5)	21	(2.4)	289	(5.9)	316	(4.4)	362	(4.9)	471	(5.5)	528	(8.8)	565	(10.6)
Échelle globale de culture mathématique	406	(3.7)	78	(2.5)	416	(4.1)	396	(3.7)	21	(2.3)	289	(4.6)	312	(3.7)	352	(3.7)	454	(4.8)	510	(7.7)	543	(8.7)
Échelle de compréhension de l'écrit	407	(2.0)	86	(1.2)	390	(2.3)	422	(2.1)	-32	(2.0)	266	(3.5)	297	(2.8)	348	(2.4)	465	(2.6)	518	(3.1)	550	(3.7)
Échelle de compréhension de l'écrit électronique	431	(4.8)	95	(2.7)	420	(5.4)	441	(4.6)	-21	(3.1)	271	(8.0)	308	(8.0)	369	(6.9)	497	(5.7)	550	(5.5)	580	(6.1)
Échelle globale de compréhension de l'écrit	420	(4.1)	86	(2.3)	407	(4.7)	432	(3.9)	-25	(2.8)	277	(6.9)	308	(6.2)	362	(5.1)	480	(5.2)	530	(5.2)	559	(6.1)
Échelle de culture scientifique	402	(2.1)	79	(1.4)	402	(2.3)	401	(2.2)	0	(1.7)	275	(3.1)	302	(2.4)	348	(1.9)	454	(2.7)	505	(3.5)	536	(4.5)

Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935743>



Annexe B

DONNÉES DE L'ENQUÊTE PISA 2012

L'ensemble des tableaux et figures de l'annexe B sont disponibles en ligne
(en anglais uniquement)

Annexe B1 : Résultats des pays et économies

<http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

<http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>

<http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>

<http://dx.doi.org/10.1787/888932935724>

Annexe B2 : Résultats des régions au sein des pays

<http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

Annexe B3 : Résultats sur l'échelle de l'évaluation informatisée et sur l'échelle globale de culture mathématique et de compréhension de l'écrit

<http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

Annexe B4 : Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences

<http://dx.doi.org/10.1787/888932935648>

<http://dx.doi.org/10.1787/888932936446>

Notes concernant Chypre

Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Note concernant Israël

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

ANNEXE B1


RÉSULTATS DES PAYS ET ÉCONOMIES

[Partie 1/1]

Tableau I.2.1a Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de l'échelle de culture mathématique

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	6.1	(0.4)	13.5	(0.6)	21.9	(0.8)	24.6	(0.6)	19.0	(0.5)	10.5	(0.4)	4.3	(0.4)
	Autriche	5.7	(0.6)	13.0	(0.7)	21.9	(0.9)	24.2	(0.8)	21.0	(0.9)	11.0	(0.7)	3.3	(0.4)
	Belgique	7.0	(0.6)	12.0	(0.5)	18.4	(0.6)	22.4	(0.7)	20.6	(0.6)	13.4	(0.7)	6.1	(0.4)
	Canada	3.6	(0.3)	10.2	(0.4)	21.0	(0.6)	26.4	(0.6)	22.4	(0.5)	12.1	(0.5)	4.3	(0.3)
	Chili	22.0	(1.4)	29.5	(1.0)	25.3	(1.0)	15.4	(0.8)	6.2	(0.6)	1.5	(0.2)	0.1	(0.0)
	République tchèque	6.8	(0.8)	14.2	(1.0)	21.7	(0.8)	24.8	(1.1)	19.7	(0.9)	9.6	(0.7)	3.2	(0.3)
	Danemark	4.4	(0.5)	12.5	(0.7)	24.4	(1.0)	29.0	(1.0)	19.8	(0.7)	8.3	(0.6)	1.7	(0.3)
	Estonie	2.0	(0.3)	8.6	(0.6)	22.0	(0.8)	29.4	(0.8)	23.4	(0.9)	11.0	(0.7)	3.6	(0.4)
	Finlande	3.3	(0.4)	8.9	(0.5)	20.5	(0.7)	28.8	(0.8)	23.2	(0.8)	11.7	(0.6)	3.5	(0.3)
	France	8.7	(0.7)	13.6	(0.8)	22.1	(1.0)	23.8	(0.8)	18.9	(0.8)	9.8	(0.5)	3.1	(0.4)
	Allemagne	5.5	(0.7)	12.2	(0.8)	19.4	(0.8)	23.7	(0.8)	21.7	(0.7)	12.8	(0.7)	4.7	(0.5)
	Grèce	14.5	(0.9)	21.2	(0.8)	27.2	(1.0)	22.1	(0.9)	11.2	(0.8)	3.3	(0.4)	0.6	(0.1)
	Hongrie	9.9	(0.8)	18.2	(1.0)	25.3	(1.2)	23.0	(1.0)	14.4	(0.9)	7.1	(0.7)	2.1	(0.5)
	Islande	7.5	(0.5)	14.0	(0.8)	23.6	(0.9)	25.7	(0.9)	18.1	(0.8)	8.9	(0.6)	2.3	(0.4)
	Irlande	4.8	(0.5)	12.1	(0.7)	23.9	(0.7)	28.2	(0.9)	20.3	(0.8)	8.5	(0.5)	2.2	(0.2)
	Israël	15.9	(1.2)	17.6	(0.9)	21.6	(0.9)	21.0	(0.9)	14.6	(0.9)	7.2	(0.7)	2.2	(0.4)
	Italie	8.5	(0.4)	16.1	(0.5)	24.1	(0.5)	24.6	(0.6)	16.7	(0.5)	7.8	(0.4)	2.2	(0.2)
	Japon	3.2	(0.5)	7.9	(0.7)	16.9	(0.8)	24.7	(1.0)	23.7	(0.9)	16.0	(0.9)	7.6	(0.8)
	Corée	2.7	(0.5)	6.4	(0.6)	14.7	(0.8)	21.4	(1.0)	23.9	(1.2)	18.8	(0.9)	12.1	(1.3)
	Luxembourg	8.8	(0.5)	15.5	(0.5)	22.3	(0.7)	23.6	(0.7)	18.5	(0.6)	8.6	(0.4)	2.6	(0.2)
	Mexique	22.8	(0.7)	31.9	(0.6)	27.8	(0.5)	13.1	(0.4)	3.7	(0.2)	0.6	(0.1)	0.0	(0.0)
	Pays-Bas	3.8	(0.6)	11.0	(0.9)	17.9	(1.1)	24.2	(1.2)	23.8	(1.1)	14.9	(1.0)	4.4	(0.6)
	Nouvelle-Zélande	7.5	(0.6)	15.1	(0.7)	21.6	(0.8)	22.7	(0.8)	18.1	(0.8)	10.5	(0.7)	4.5	(0.4)
	Norvège	7.2	(0.8)	15.1	(0.9)	24.3	(0.8)	25.7	(1.0)	18.3	(1.0)	7.3	(0.6)	2.1	(0.3)
	Pologne	3.3	(0.4)	11.1	(0.8)	22.1	(0.9)	25.5	(0.9)	21.3	(1.1)	11.7	(0.8)	5.0	(0.8)
	Portugal	8.9	(0.8)	16.0	(1.0)	22.8	(0.9)	24.0	(0.8)	17.7	(0.9)	8.5	(0.7)	2.1	(0.3)
	République slovaque	11.1	(1.0)	16.4	(0.9)	23.1	(1.1)	22.1	(1.1)	16.4	(1.1)	7.8	(0.6)	3.1	(0.5)
	Slovénie	5.1	(0.5)	15.0	(0.7)	23.6	(0.9)	23.9	(1.0)	18.7	(0.8)	10.3	(0.6)	3.4	(0.4)
	Espagne	7.8	(0.5)	15.8	(0.6)	24.9	(0.6)	26.0	(0.6)	17.6	(0.6)	6.7	(0.4)	1.3	(0.2)
	Suède	9.5	(0.7)	17.5	(0.8)	24.7	(0.9)	23.9	(0.8)	16.3	(0.7)	6.5	(0.5)	1.6	(0.3)
	Suisse	3.6	(0.3)	8.9	(0.6)	17.8	(1.1)	24.5	(1.0)	23.9	(0.8)	14.6	(0.8)	6.8	(0.7)
	Turquie	15.5	(1.1)	26.5	(1.3)	25.5	(1.2)	16.5	(1.0)	10.1	(1.1)	4.7	(0.8)	1.2	(0.5)
	Royaume-Uni	7.8	(0.8)	14.0	(0.8)	23.2	(0.8)	24.8	(0.8)	18.4	(0.8)	9.0	(0.6)	2.9	(0.4)
	États-Unis	8.0	(0.7)	17.9	(1.0)	26.3	(0.8)	23.3	(0.9)	15.8	(0.9)	6.6	(0.6)	2.2	(0.3)
	Total OCDE	9.1	(0.2)	16.9	(0.3)	23.3	(0.3)	22.2	(0.3)	16.5	(0.3)	8.6	(0.2)	3.3	(0.1)
	Moyenne OCDE	8.0	(0.1)	15.0	(0.1)	22.5	(0.1)	23.7	(0.2)	18.1	(0.1)	9.3	(0.1)	3.3	(0.1)
Partenaires	Albanie	32.5	(1.0)	28.1	(1.0)	22.9	(0.9)	12.0	(0.9)	3.6	(0.3)	0.8	(0.2)	0.0	(0.0)
	Argentine	34.9	(1.9)	31.6	(1.2)	22.2	(1.4)	9.2	(0.9)	1.8	(0.4)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Brésil	35.2	(0.9)	31.9	(0.7)	20.4	(0.7)	8.9	(0.5)	2.9	(0.3)	0.7	(0.2)	0.0	(0.0)
	Bulgarie	20.0	(1.5)	23.8	(0.9)	24.4	(1.1)	17.9	(0.9)	9.9	(0.8)	3.4	(0.5)	0.7	(0.2)
	Colombie	41.6	(1.7)	32.2	(1.0)	17.8	(0.9)	6.4	(0.6)	1.6	(0.3)	0.3	(0.1)	0.0	(0.0)
	Costa Rica	23.6	(1.7)	36.2	(1.2)	26.8	(1.3)	10.1	(1.0)	2.6	(0.5)	0.5	(0.2)	0.1	(0.1)
	Croatie	9.5	(0.7)	20.4	(1.0)	26.7	(0.9)	22.9	(1.1)	13.5	(0.8)	5.4	(0.8)	1.6	(0.5)
	Chypre*	19.0	(0.6)	23.0	(0.7)	25.5	(0.6)	19.2	(0.6)	9.6	(0.4)	3.1	(0.2)	0.6	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	2.6	(0.4)	5.9	(0.6)	12.0	(0.8)	19.7	(1.0)	26.1	(1.1)	21.4	(1.0)	12.3	(0.9)
	Indonésie	42.3	(2.1)	33.4	(1.6)	16.8	(1.1)	5.7	(0.9)	1.5	(0.5)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	36.5	(1.6)	32.1	(0.9)	21.0	(1.0)	8.1	(0.6)	1.8	(0.3)	0.5	(0.3)	0.1	(0.1)
	Kazakhstan	14.5	(0.9)	30.7	(1.4)	31.5	(0.9)	16.9	(1.1)	5.4	(0.8)	0.9	(0.3)	0.1	(0.0)
	Lettonie	4.8	(0.5)	15.1	(1.0)	26.6	(1.3)	27.8	(0.9)	17.6	(0.9)	6.5	(0.6)	1.5	(0.3)
	Liechtenstein	3.5	(1.3)	10.6	(1.8)	15.2	(2.5)	22.7	(2.8)	23.2	(3.0)	17.4	(3.2)	7.4	(1.9)
	Lituanie	8.7	(0.7)	17.3	(0.9)	25.9	(0.8)	24.6	(1.0)	15.4	(0.7)	6.6	(0.5)	1.4	(0.2)
	Macao (Chine)	3.2	(0.3)	7.6	(0.5)	16.4	(0.7)	24.0	(0.7)	24.4	(0.9)	16.8	(0.6)	7.6	(0.3)
	Malaisie	23.0	(1.2)	28.8	(1.1)	26.0	(0.9)	14.9	(0.9)	6.0	(0.7)	1.2	(0.3)	0.1	(0.1)
	Monténégro	27.5	(0.6)	29.1	(1.1)	24.2	(1.1)	13.1	(0.7)	4.9	(0.5)	0.9	(0.2)	0.1	(0.1)
	Pérou	47.0	(1.8)	27.6	(0.9)	16.1	(1.0)	6.7	(0.7)	2.1	(0.4)	0.5	(0.2)	0.0	(0.0)
	Qatar	47.0	(0.4)	22.6	(0.5)	15.2	(0.4)	8.8	(0.3)	4.5	(0.3)	1.7	(0.2)	0.3	(0.1)
	Roumanie	14.0	(1.2)	26.8	(1.2)	28.3	(1.1)	19.2	(1.1)	8.4	(0.8)	2.6	(0.4)	0.6	(0.3)
	Fédération de Russie	7.5	(0.7)	16.5	(0.8)	26.6	(1.0)	26.0	(1.0)	15.7	(0.8)	6.3	(0.6)	1.5	(0.3)
	Serbie	15.5	(1.2)	23.4	(0.9)	26.5	(1.1)	19.5	(1.0)	10.5	(0.7)	3.5	(0.5)	1.1	(0.3)
	Shanghai (Chine)	0.8	(0.2)	2.9	(0.5)	7.5	(0.6)	13.1	(0.8)	20.2	(0.8)	24.6	(1.0)	30.8	(1.2)
	Singapour	2.2	(0.2)	6.1	(0.4)	12.2	(0.7)	17.5	(0.7)	22.0	(0.6)	21.0	(0.6)	19.0	(0.5)
	Taipei chinois	4.5	(0.5)	8.3	(0.6)	13.1	(0.6)	17.1	(0.6)	19.7	(0.8)	19.2	(0.9)	18.0	(1.0)
	Thaïlande	19.1	(1.1)	30.6	(1.2)	27.3	(1.0)	14.5	(1.2)	5.8	(0.7)	2.0	(0.4)	0.5	(0.2)
	Tunisie	36.5	(1.9)	31.3	(1.1)	21.1	(1.2)	8.0	(0.8)	2.3	(0.7)	0.7	(0.3)	0.1	(0.1)
	Émirats arabes unis	20.5	(0.9)	25.8	(0.8)	24.9	(0.7)	16.9	(0.6)	8.5	(0.5)	2.9	(0.3)	0.5	(0.1)
	Uruguay	29.2	(1.2)	26.5	(0.8)	23.0	(0.9)	14.4	(0.9)	5.4	(0.6)	1.3	(0.3)	0.1	(0.1)
	Viêtnam	3.6	(0.8)	10.6	(1.3)	22.8	(1.3)	28.4	(1.5)	21.3	(1.2)	9.8	(1.0)	3.5	(0.7)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/2]

Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 sur l'échelle de culture mathématique lors des évaluations PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012


Tableau I.2.1b

	Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2003				Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2006				Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2009				Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2012			
	Sous le niveau 2 (moins de 420.07 points)		Niveau 5 ou 6 (score supérieur à 606.99 points)		Sous le niveau 2 (moins de 420.07 points)		Niveau 5 ou 6 (score supérieur à 606.99 points)		Sous le niveau 2 (moins de 420.07 points)		Niveau 5 ou 6 (score supérieur à 606.99 points)		Sous le niveau 2 (moins de 420.07 points)		Niveau 5 ou 6 (score supérieur à 606.99 points)	
	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	14.3 (0.7)	19.8 (0.8)		13.0 (0.6)		16.4 (0.8)		15.9 (0.7)		16.4 (0.9)		19.7 (0.6)		14.8 (0.6)	
	Autriche	18.8 (1.2)	14.3 (1.0)		20.0 (1.4)		15.8 (1.0)		m	m	m	m	18.7 (1.0)		14.3 (0.9)	
	Belgique	16.5 (0.8)	26.4 (0.8)		17.3 (1.0)		22.3 (0.8)		19.1 (0.8)		20.4 (0.7)		19.0 (0.8)		19.5 (0.8)	
	Canada	10.1 (0.5)	20.3 (0.7)		10.8 (0.6)		17.9 (0.7)		11.5 (0.5)		18.3 (0.6)		13.8 (0.5)		16.4 (0.6)	
	Chili	m	m	m	m	55.1 (2.2)		1.5 (0.4)		51.0 (1.7)		1.3 (0.3)		51.5 (1.7)		1.6 (0.2)
	République tchèque	16.6 (1.3)	18.3 (1.2)		19.2 (1.2)		18.3 (1.2)		22.3 (1.1)		11.6 (0.9)		21.0 (1.2)		12.9 (0.8)	
	Danemark	15.4 (0.8)	15.9 (0.9)		13.6 (1.0)		13.7 (0.8)		17.1 (0.9)		11.6 (0.8)		16.8 (1.0)		10.0 (0.7)	
	Estonie	m	m	m	m	12.1 (1.0)		12.5 (0.8)		12.6 (0.9)		12.1 (0.8)		10.5 (0.6)		14.6 (0.8)
	Finlande	6.8 (0.5)	23.4 (0.8)		6.0 (0.6)		24.4 (1.0)		7.8 (0.5)		21.7 (0.9)		12.3 (0.7)		15.3 (0.7)	
	France	16.6 (1.1)	15.1 (0.9)		22.3 (1.3)		12.5 (0.9)		22.5 (1.3)		13.7 (1.0)		22.4 (0.9)		12.9 (0.8)	
	Allemagne	21.6 (1.2)	16.2 (0.9)		19.9 (1.4)		15.4 (1.0)		18.6 (1.1)		17.8 (0.9)		17.7 (1.0)		17.5 (0.9)	
	Grèce	38.9 (1.9)	4.0 (0.6)		32.3 (1.4)		5.0 (0.5)		30.3 (1.8)		5.7 (0.6)		35.7 (1.3)		3.9 (0.4)	
	Hongrie	23.0 (1.0)	10.7 (0.9)		21.2 (1.1)		10.3 (0.9)		22.3 (1.5)		10.1 (1.1)		28.1 (1.3)		9.3 (1.1)	
	Islande	15.0 (0.7)	15.5 (0.7)		16.8 (0.8)		12.7 (0.7)		17.0 (0.6)		13.6 (0.6)		21.5 (0.7)		11.2 (0.7)	
	Irlande	16.8 (1.0)	11.4 (0.8)		16.4 (1.2)		10.2 (0.8)		20.8 (1.0)		6.7 (0.6)		16.9 (1.0)		10.7 (0.5)	
	Israël	m	m	m	m	42.0 (1.7)		6.1 (0.6)		39.5 (1.3)		5.9 (0.7)		33.5 (1.7)		9.4 (1.0)
	Italie	31.9 (1.5)	7.0 (0.5)		32.8 (0.9)		6.2 (0.5)		24.9 (0.6)		9.0 (0.5)		24.7 (0.8)		9.9 (0.6)	
	Japon	13.3 (1.2)	24.3 (1.5)		13.0 (1.1)		18.3 (1.0)		12.5 (1.0)		20.9 (1.2)		11.1 (1.0)		23.7 (1.5)	
	Corée	9.5 (0.8)	24.8 (1.4)		8.9 (1.0)		27.1 (1.5)		8.1 (1.0)		25.6 (1.6)		9.1 (0.9)		30.9 (1.8)	
	Luxembourg	21.7 (0.6)	10.8 (0.6)		22.8 (0.6)		10.6 (0.5)		23.9 (0.6)		11.4 (0.6)		24.3 (0.5)		11.2 (0.4)	
	Mexique	65.9 (1.7)	0.4 (0.1)		56.5 (1.3)		0.8 (0.2)		50.8 (1.0)		0.7 (0.1)		54.7 (0.8)		0.6 (0.1)	
	Pays-Bas	10.9 (1.1)	25.5 (1.3)		11.5 (1.0)		21.1 (1.1)		13.4 (1.4)		19.9 (1.5)		14.8 (1.3)		19.3 (1.2)	
	Nouvelle-Zélande	15.1 (0.8)	20.7 (0.7)		14.0 (0.8)		18.9 (0.9)		15.4 (0.9)		18.9 (0.9)		22.6 (0.8)		15.0 (0.9)	
	Norvège	20.8 (1.0)	11.4 (0.6)		22.2 (1.2)		10.4 (0.7)		18.2 (0.9)		10.2 (0.7)		22.3 (1.1)		9.4 (0.7)	
	Pologne	22.0 (1.1)	10.1 (0.6)		19.8 (0.9)		10.6 (0.8)		20.5 (1.1)		10.4 (0.9)		14.4 (0.9)		16.7 (1.3)	
	Portugal	30.1 (1.7)	5.4 (0.5)		30.7 (1.5)		5.7 (0.5)		23.7 (1.1)		9.6 (0.8)		24.9 (1.5)		10.6 (0.8)	
	République slovaque	19.9 (1.4)	12.7 (0.9)		20.9 (1.0)		11.0 (0.9)		21.0 (1.2)		12.7 (1.0)		27.5 (1.3)		11.0 (0.9)	
	Slovénie	m	m	m	m	17.7 (0.7)		13.7 (0.6)		20.3 (0.5)		14.2 (0.6)		20.1 (0.6)		13.7 (0.6)
	Espagne	23.0 (1.0)	7.9 (0.7)		24.7 (1.1)		7.2 (0.5)		23.7 (0.8)		8.0 (0.5)		23.6 (0.8)		8.0 (0.4)	
	Suède	17.3 (0.9)	15.8 (0.8)		18.3 (1.0)		12.6 (0.7)		21.1 (1.0)		11.4 (0.8)		27.1 (1.1)		8.0 (0.5)	
	Suisse	14.5 (0.8)	21.2 (1.5)		13.5 (0.9)		22.6 (1.2)		13.5 (0.8)		24.1 (1.4)		12.4 (0.7)		21.4 (1.2)	
	Turquie	52.2 (2.6)	5.5 (1.6)		52.1 (1.8)		4.2 (1.2)		42.1 (1.8)		5.6 (1.2)		42.0 (1.9)		5.9 (1.1)	
	Royaume-Uni	m	m	m	m	19.8 (0.8)		11.1 (0.6)		20.2 (0.9)		9.8 (0.7)		21.8 (1.3)		11.8 (0.8)
	États-Unis	25.7 (1.2)	10.1 (0.7)		28.1 (1.7)		7.6 (0.8)		23.4 (1.3)		9.9 (1.0)		25.8 (1.4)		8.8 (0.8)	
	Moyenne OCDE 2003	21.5 (0.2)	14.6 (0.2)		21.3 (0.2)		13.5 (0.2)		20.8 (0.2)		13.4 (0.2)		22.2 (0.2)		13.1 (0.2)	
	Moyenne OCDE 2006	m	m	m	m	22.5 (0.2)		12.8 (0.1)		22.0 (0.2)		12.7 (0.2)		23.0 (0.2)		12.6 (0.1)
	Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	m	m	m	m	22.0 (0.2)		12.7 (0.2)		23.1 (0.2)		12.6 (0.2)
Partenaires	Albanie	m	m	m	m	m	m	m	67.7 (1.9)		0.4 (0.2)		60.7 (1.0)		0.8 (0.2)	
	Argentine	m	m	m	m	64.1 (2.5)		1.0 (0.4)		63.6 (2.0)		0.9 (0.3)		66.5 (2.0)		0.3 (0.1)
	Brésil	75.2 (1.7)	1.2 (0.4)		72.5 (1.2)		1.0 (0.3)		69.1 (1.2)		0.8 (0.2)		67.1 (1.0)		0.8 (0.2)	
	Bulgarie	m	m	m	m	53.3 (2.4)		3.1 (0.8)		47.1 (2.5)		3.8 (1.0)		43.8 (1.8)		4.1 (0.6)
	Colombie	m	m	m	m	71.9 (1.6)		0.4 (0.2)		70.4 (1.6)		0.1 (0.1)		73.8 (1.4)		0.3 (0.1)
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	56.7 (1.9)		0.3 (0.2)		59.9 (1.9)		0.6 (0.2)	
	Croatie	m	m	m	m	28.6 (1.2)		4.7 (0.5)		33.2 (1.4)		4.9 (0.7)		29.9 (1.4)		7.0 (1.1)
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	m	38.8 (0.6)		6.5 (0.4)		33.3 (0.6)		6.8 (0.5)	
	Hong-Kong (Chine)	10.4 (1.2)	30.7 (1.5)		9.5 (0.9)		27.7 (1.2)		8.8 (0.7)		30.7 (1.2)		8.5 (0.8)		33.7 (1.4)	
	Indonésie	78.1 (1.7)	0.2 (0.1)		65.8 (3.1)		0.4 (0.2)		76.7 (1.9)		0.1 (0.0)		75.7 (2.1)		0.3 (0.2)	
	Jordanie	m	m	m	m	66.4 (1.6)		0.2 (0.1)		65.3 (1.9)		0.3 (0.2)		68.6 (1.5)		0.6 (0.4)
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	m	59.1 (1.5)		1.2 (0.4)		45.2 (1.7)		0.9 (0.3)	
	Lettonie	23.7 (1.4)	8.0 (0.8)		20.7 (1.2)		6.6 (0.6)		22.6 (1.4)		5.7 (0.6)		19.9 (1.1)		8.0 (0.8)	
	Liechtenstein	12.3 (1.7)	25.6 (3.4)		13.2 (2.0)		18.5 (2.0)		9.5 (1.8)		18.1 (2.4)		14.1 (2.0)		24.8 (2.6)	
	Lituanie	m	m	m	m	23.0 (1.1)		9.1 (0.9)		26.3 (1.2)		7.0 (0.7)		26.0 (1.2)		8.1 (0.6)
	Macao (Chine)	11.2 (1.2)	18.7 (1.4)		10.9 (0.7)		17.4 (0.7)		11.0 (0.5)		17.1 (0.5)		10.8 (0.5)		24.3 (0.6)	
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	m	59.3 (1.6)		0.4 (0.1)		51.8 (1.7)		1.3 (0.3)	
	Monténégro	m	m	m	m	60.1 (1.0)		0.8 (0.2)		58.4 (1.1)		1.0 (0.2)		56.6 (1.0)		1.0 (0.2)
	Pérou	m	m	m	m	m	m	m	73.5 (1.8)		0.6 (0.2)		74.6 (1.8)		0.6 (0.2)	
	Qatar	m	m	m	m	87.2 (0.6)		0.6 (0.1)		73.8 (0.4)		1.8 (0.2)		69.6 (0.5)		2.0 (0.2)
	Roumanie	m	m	m	m	52.7 (2.2)		1.3 (0.3)		47.0 (2.0)		1.3 (0.3)		40.8 (1.9)		3.2 (0.6)
	Fédération de Russie	30.2 (1.8)	7.0 (0.8)		26.6 (1.6)		7.4 (0.8)		28.6 (1.5)		5.2 (0.8)		24.0 (1.1)		7.8 (0.8)	
	Serbie	m	m	m	m	42.6 (1.7)		2.8 (0.4)		40.6 (1.4)		3.5 (0.5)		38.9 (1.5)		4.6 (0.7)
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	m	4.9 (0.5)		50.4 (1.2)		3.8 (0.5)		55.4 (1.4)	
	Singapour	m	m	m	m	m	m	m	9.8 (0.6)		35.6 (0.8)		8.3 (0.5)		40.0 (0.7)	
	Taipei chinois	m	m	m	m	12.0 (1.1)		31.9 (1.4)		12.8 (0.8)		28.6 (1.5)		12.8 (0.8)		37.2 (1.2)
	Thaïlande	54.0 (1.7)	1.6 (0.4)		53.0 (1.3)		1.3 (0.3)		52.5 (1.6)		1.3 (0.4)		49.7 (1.7)		2.6 (0.5)	
	Tunisie	78.0 (1.2)	0.2 (0.1)		72.5 (1.8)		0.5 (0.2)		73.6 (1.5)		0.3 (0.2)		67.7 (1.8)		0.8 (0.4)	
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	m	55.2 (1.4)		1.7 (0.4)		50.9 (1.6)		2.3 (0.4)	
	Uruguay	48.1 (1.5)	2.8 (0.4)		46.1 (1.2)		3.2 (0.5)		47.6 (1.3)		2.4 (0.4)		55.8 (1.3)		1.4 (0.3)	

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+. Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 2/2]

Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 sur l'échelle de culture mathématique lors des évaluations PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012


Tableau I.2.1b

	Variation entre 2003 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2003)				Variation entre 2006 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2006)				Variation entre 2009 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2009)			
	Sous le niveau 2 (moins de 420.07 points)		Niveau 5 ou 6 (score supérieur à 606.99 points)		Sous le niveau 2 (moins de 420.07 points)		Niveau 5 ou 6 (score supérieur à 606.99 points)		Sous le niveau 2 (moins de 420.07 points)		Niveau 5 ou 6 (score supérieur à 606.99 points)	
	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.
OCDE	Australie	5.3 (1.1)	-5.0 (1.1)		6.7 (1.0)		-1.6 (1.1)		3.8 (1.1)		-1.6 (1.2)	
	Autriche	-0.1 (1.6)	0.0 (1.4)		-1.3 (1.8)		-1.5 (1.5)		m m		m m	
	Belgique	2.5 (1.2)	-6.9 (1.3)		1.6 (1.4)		-2.8 (1.3)		-0.1 (1.3)		-0.8 (1.2)	
	Canada	3.7 (0.9)	-3.9 (1.1)		3.0 (1.0)		-1.5 (1.1)		2.4 (0.9)		-1.9 (1.1)	
	Chili	m m	m m		-3.6 (2.9)		0.1 (0.4)		0.5 (2.6)		0.3 (0.4)	
	République tchèque	4.4 (1.8)	-5.4 (1.5)		1.8 (1.8)		-5.4 (1.5)		-1.4 (1.8)		1.2 (1.3)	
	Danemark	1.4 (1.4)	-5.9 (1.2)		3.2 (1.6)		-3.7 (1.1)		-0.2 (1.5)		-1.6 (1.1)	
	Estonie	m m	m m		-1.5 (1.3)		2.1 (1.3)		-2.1 (1.2)		2.5 (1.3)	
	Finlande	5.5 (0.9)	-8.1 (1.2)		6.3 (1.0)		-9.2 (1.3)		4.4 (1.0)		-6.4 (1.3)	
	France	5.7 (1.5)	-2.2 (1.3)		0.1 (1.7)		0.4 (1.3)		-0.2 (1.7)		-0.8 (1.3)	
	Allemagne	-3.9 (1.6)	1.2 (1.4)		-2.1 (1.8)		2.0 (1.5)		-0.9 (1.6)		-0.4 (1.4)	
	Grèce	-3.3 (2.5)	-0.1 (0.7)		3.3 (2.2)		-1.1 (0.7)		5.4 (2.5)		-1.8 (0.8)	
	Hongrie	5.1 (1.8)	-1.4 (1.5)		6.9 (1.8)		-1.1 (1.5)		5.8 (2.1)		-0.8 (1.6)	
	Islande	6.5 (1.1)	-4.3 (1.0)		4.7 (1.2)		-1.5 (1.1)		4.5 (1.2)		-2.4 (1.0)	
	Irlande	0.1 (1.5)	-0.7 (1.0)		0.5 (1.7)		0.4 (1.1)		-3.9 (1.5)		4.0 (1.0)	
	Israël	m m	m m		-8.5 (2.5)		3.3 (1.2)		-6.0 (2.3)		3.5 (1.3)	
	Italie	-7.3 (1.8)	2.9 (0.8)		-8.2 (1.4)		3.7 (0.9)		-0.3 (1.2)		1.0 (0.9)	
	Japon	-2.3 (1.6)	-0.6 (2.2)		-2.0 (1.6)		5.4 (1.9)		-1.4 (1.5)		2.8 (2.1)	
	Corée	-0.4 (1.3)	6.1 (2.4)		0.3 (1.4)		3.8 (2.5)		1.0 (1.4)		5.3 (2.6)	
	Luxembourg	2.6 (1.0)	0.4 (0.8)		1.5 (1.0)		0.6 (0.8)		0.4 (1.0)		-0.1 (0.9)	
	Mexique	-11.2 (2.2)	0.3 (0.1)		-1.8 (1.9)		-0.2 (0.2)		3.9 (1.7)		-0.1 (0.2)	
	Pays-Bas	3.9 (1.8)	-6.3 (1.9)		3.3 (1.7)		-1.9 (1.7)		1.4 (2.0)		-0.6 (2.1)	
	Nouvelle-Zélande	7.6 (1.3)	-5.7 (1.2)		8.6 (1.4)		-3.9 (1.3)		7.2 (1.4)		-3.9 (1.3)	
	Norvège	1.5 (1.6)	-2.0 (1.0)		0.1 (1.7)		-1.0 (1.1)		4.1 (1.6)		-0.8 (1.0)	
	Pologne	-7.7 (1.5)	6.7 (1.6)		-5.5 (1.4)		6.1 (1.7)		-6.1 (1.5)		6.3 (1.7)	
	Portugal	-5.2 (2.4)	5.3 (1.0)		-5.8 (2.2)		4.9 (1.1)		1.2 (2.0)		1.0 (1.3)	
	République slovaque	7.5 (2.0)	-1.7 (1.3)		6.6 (1.8)		0.0 (1.4)		6.4 (1.9)		-1.7 (1.4)	
	Slovénie	m m	m m		2.4 (1.2)		0.0 (1.0)		-0.3 (1.1)		-0.5 (0.9)	
	Espagne	0.6 (1.4)	0.1 (0.9)		-1.1 (1.5)		0.8 (0.8)		-0.1 (1.4)		0.0 (0.8)	
	Suède	9.8 (1.6)	-7.8 (1.0)		8.8 (1.7)		-4.6 (0.9)		6.0 (1.7)		-3.4 (1.0)	
	Suisse	-2.1 (1.2)	0.2 (2.0)		-1.1 (1.2)		-1.3 (1.8)		-1.0 (1.2)		-2.8 (1.9)	
	Turquie	-10.2 (3.4)	0.4 (1.9)		-10.1 (2.8)		1.7 (1.6)		-0.2 (2.9)		0.2 (1.7)	
	Royaume-Uni	m m	m m		2.1 (1.6)		0.7 (1.1)		1.6 (1.7)		2.0 (1.1)	
	États-Unis	0.1 (2.0)	-1.3 (1.1)		-2.3 (2.4)		1.2 (1.2)		2.5 (2.1)		-1.1 (1.3)	
	Moyenne OCDE 2003	0.7 (0.3)	-1.6 (0.3)		0.9 (0.3)		-0.4 (0.2)		1.6 (0.3)		-0.4 (0.3)	
	Moyenne OCDE 2006	m m	m m		0.5 (0.3)		-0.2 (0.2)		1.2 (0.3)		-0.1 (0.2)	
	Moyenne OCDE 2009	m m	m m		m m		m m		1.2 (0.3)		-0.1 (0.2)	
Partenaires	Albanie	m m	m m		m m		m m		-7.1 (2.3)		0.4 (0.2)	
	Argentine	m m	m m		2.3 (3.4)		-0.8 (0.4)		2.9 (3.0)		-0.6 (0.3)	
	Brésil	-8.1 (2.2)	-0.4 (0.5)		-5.4 (1.9)		-0.3 (0.4)		-2.0 (1.9)		0.0 (0.3)	
	Bulgarie	m m	m m		-9.5 (3.1)		1.0 (1.0)		-3.4 (3.2)		0.3 (1.2)	
	Colombie	m m	m m		1.9 (2.3)		-0.1 (0.2)		3.4 (2.3)		0.2 (0.1)	
	Costa Rica	m m	m m		m m		m m		3.2 (2.9)		0.2 (0.2)	
	Croatie	m m	m m		1.3 (2.0)		2.3 (1.3)		-3.3 (2.2)		2.1 (1.3)	
	Dubaï (EAU)	m m	m m		m m		m m		-5.5 (1.1)		0.3 (0.8)	
	Hong-Kong (Chine)	-1.9 (1.4)	3.0 (2.2)		-1.0 (1.3)		6.0 (2.0)		-0.2 (1.1)		3.1 (2.0)	
	Indonésie	-2.4 (2.8)	0.0 (0.2)		9.9 (3.8)		-0.1 (0.2)		-1.0 (2.9)		0.2 (0.2)	
	Jordanie	m m	m m		2.2 (2.4)		0.3 (0.5)		3.3 (2.6)		0.3 (0.5)	
	Kazakhstan	m m	m m		m m		m m		-13.9 (2.6)		-0.2 (0.5)	
	Lettonie	-3.8 (1.9)	0.0 (1.2)		-0.8 (1.8)		1.4 (1.1)		-2.6 (2.0)		2.3 (1.1)	
	Liechtenstein	1.8 (2.7)	-0.8 (4.4)		0.9 (2.9)		6.4 (3.4)		4.6 (2.8)		6.8 (3.7)	
	Lituanie	m m	m m		3.1 (1.8)		-1.0 (1.1)		-0.3 (1.9)		1.1 (1.0)	
	Macao (Chine)	-0.4 (1.3)	5.7 (1.7)		-0.2 (0.9)		6.9 (1.2)		-0.2 (0.8)		7.2 (1.1)	
	Malaisie	m m	m m		m m		m m		-7.6 (2.5)		1.0 (0.3)	
	Monténégro	m m	m m		-3.4 (1.6)		0.2 (0.3)		-1.8 (1.7)		0.1 (0.3)	
	Pérou	m m	m m		m m		m m		1.0 (2.6)		-0.1 (0.3)	
	Qatar	m m	m m		-17.6 (0.9)		1.4 (0.2)		-4.2 (0.9)		0.2 (0.3)	
	Roumanie	m m	m m		-11.9 (3.1)		1.9 (0.7)		-6.2 (3.0)		1.9 (0.7)	
	Fédération de Russie	-6.3 (2.3)	0.8 (1.2)		-2.7 (2.2)		0.4 (1.2)		-4.6 (2.1)		2.6 (1.2)	
	Serbie	m m	m m		-3.7 (2.5)		1.7 (0.8)		-1.7 (2.3)		1.0 (0.9)	
	Shanghai (Chine)	m m	m m		m m		m m		-1.1 (0.8)		5.0 (2.0)	
	Singapour	m m	m m		m m		m m		-1.6 (0.8)		4.4 (1.4)	
	Taipei chinois	m m	m m		0.9 (1.5)		5.3 (2.0)		0.0 (1.2)		8.6 (2.0)	
	Thaïlande	-4.2 (2.6)	0.9 (0.6)		-3.3 (2.4)		1.2 (0.6)		-2.8 (2.6)		1.3 (0.7)	
	Tunisie	-10.2 (2.3)	0.6 (0.4)		-4.7 (2.7)		0.3 (0.4)		-5.8 (2.5)		0.5 (0.4)	
	Émirats arabes unis*	m m	m m		m m		m m		-4.2 (2.4)		0.5 (0.5)	
	Uruguay	7.7 (2.2)	-1.4 (0.5)		9.7 (2.0)		-1.8 (0.6)		8.2 (2.1)		-1.0 (0.5)	

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+. Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de l'échelle de culture mathématique, selon le sexe

Tableau I.2.2a

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	5.9	(0.4)	12.3	(0.6)	21.5	(1.1)	23.9	(0.8)	19.3	(0.9)	11.7	(0.7)	5.3	(0.6)
	Autriche	4.9	(0.8)	11.2	(1.1)	20.3	(1.4)	23.4	(1.2)	22.2	(1.3)	13.3	(1.1)	4.7	(0.7)
	Belgique	6.9	(0.8)	11.7	(0.9)	17.1	(1.0)	21.5	(0.8)	20.5	(0.9)	15.0	(1.0)	7.4	(0.6)
	Canada	3.7	(0.4)	9.7	(0.6)	20.0	(0.8)	25.4	(0.9)	22.1	(0.7)	13.5	(0.7)	5.5	(0.5)
	Chili	17.6	(1.5)	27.6	(1.2)	26.4	(1.3)	18.1	(1.0)	7.9	(0.8)	2.1	(0.4)	0.2	(0.1)
	République tchèque	6.8	(1.0)	12.4	(1.0)	20.6	(1.1)	24.6	(1.2)	21.1	(1.0)	10.6	(0.9)	3.8	(0.5)
	Danemark	4.0	(0.6)	11.2	(0.9)	22.3	(1.5)	29.5	(1.2)	21.5	(1.0)	9.5	(0.8)	2.1	(0.4)
	Estonie	2.0	(0.4)	8.7	(0.8)	21.5	(1.1)	28.5	(1.1)	23.1	(1.1)	12.1	(0.9)	4.1	(0.5)
	Finlande	4.0	(0.5)	10.0	(0.7)	20.4	(1.0)	26.8	(1.2)	22.4	(0.9)	12.1	(0.8)	4.2	(0.5)
	France	8.8	(0.9)	13.6	(0.9)	21.0	(1.2)	22.1	(1.2)	19.3	(1.1)	11.2	(0.8)	4.1	(0.6)
	Allemagne	5.3	(0.8)	11.5	(1.0)	18.0	(1.0)	23.3	(1.0)	22.0	(1.0)	14.0	(1.0)	6.0	(0.7)
	Grèce	15.6	(1.2)	18.9	(1.0)	24.6	(1.3)	23.3	(1.1)	12.5	(1.1)	4.2	(0.6)	1.0	(0.3)
	Hongrie	9.9	(1.2)	17.7	(1.3)	24.4	(1.5)	21.7	(1.4)	15.1	(1.0)	8.2	(0.8)	3.0	(0.7)
	Islande	9.0	(0.9)	14.2	(1.3)	23.3	(1.3)	24.6	(1.1)	17.4	(1.0)	8.9	(0.7)	2.6	(0.5)
	Irlande	4.5	(0.7)	10.7	(1.0)	21.7	(1.0)	28.9	(1.2)	21.5	(1.1)	9.8	(0.9)	2.9	(0.4)
	Israël	17.8	(1.8)	15.8	(1.5)	18.5	(1.3)	19.3	(1.0)	15.3	(1.2)	9.9	(1.4)	3.4	(0.7)
	Italie	8.2	(0.5)	14.6	(0.7)	22.4	(0.7)	23.8	(0.7)	18.0	(0.6)	9.9	(0.6)	3.1	(0.4)
	Japon	3.3	(0.6)	7.6	(0.9)	15.2	(1.0)	21.9	(1.1)	24.2	(1.3)	17.9	(1.2)	9.9	(1.2)
	Corée	2.9	(0.6)	6.3	(0.8)	13.3	(1.1)	19.5	(1.4)	22.7	(1.6)	19.9	(1.2)	15.5	(1.7)
	Luxembourg	7.0	(0.5)	13.0	(0.8)	21.4	(0.9)	24.5	(1.0)	19.9	(1.0)	10.2	(0.7)	3.9	(0.5)
	Mexique	20.7	(0.8)	30.1	(0.7)	28.7	(0.7)	14.9	(0.6)	4.7	(0.3)	0.9	(0.1)	0.1	(0.0)
	Pays-Bas	3.4	(0.7)	10.4	(1.0)	17.5	(1.2)	23.7	(1.5)	23.5	(1.3)	16.1	(1.1)	5.3	(0.7)
	Nouvelle-Zélande	7.9	(0.8)	13.8	(0.8)	19.6	(1.1)	21.6	(1.1)	19.1	(1.3)	12.0	(1.1)	5.9	(0.6)
	Norvège	7.7	(0.9)	14.9	(1.1)	23.4	(1.1)	24.8	(1.2)	19.2	(1.2)	7.6	(0.9)	2.4	(0.5)
	Pologne	3.7	(0.6)	11.3	(1.1)	21.4	(1.4)	24.2	(1.5)	21.2	(1.6)	12.0	(1.0)	6.1	(1.1)
	Portugal	9.2	(0.9)	14.8	(1.1)	20.7	(1.3)	24.4	(1.1)	18.3	(1.1)	9.7	(0.9)	2.9	(0.5)
	République slovaque	10.8	(1.2)	16.8	(1.2)	22.3	(1.2)	21.1	(1.6)	15.4	(1.3)	9.3	(0.8)	4.3	(0.8)
	Slovénie	5.1	(0.6)	15.2	(1.1)	22.9	(1.2)	23.6	(1.4)	18.3	(1.3)	10.9	(0.8)	3.9	(0.6)
	Espagne	7.3	(0.6)	14.8	(0.7)	22.9	(0.8)	25.0	(0.8)	19.3	(0.7)	8.7	(0.6)	1.9	(0.3)
	Suède	11.0	(1.0)	17.1	(1.0)	24.2	(1.2)	22.7	(1.2)	16.1	(1.0)	6.9	(0.8)	1.9	(0.4)
	Suisse	3.5	(0.4)	8.3	(0.7)	16.4	(1.1)	23.5	(1.2)	24.4	(1.2)	15.9	(1.1)	8.0	(0.9)
	Turquie	14.9	(1.4)	25.9	(1.5)	25.6	(1.3)	16.3	(1.1)	10.3	(1.2)	5.5	(1.0)	1.5	(0.5)
	Royaume-Uni	7.2	(0.9)	12.5	(0.9)	22.2	(1.1)	25.3	(1.2)	19.4	(1.1)	10.3	(1.0)	3.2	(0.6)
États-Unis	8.4	(0.9)	18.1	(1.1)	24.1	(1.2)	22.7	(1.2)	17.0	(1.1)	7.2	(0.8)	2.4	(0.5)	
Total OCDE	8.9	(0.3)	16.3	(0.3)	22.0	(0.4)	21.7	(0.4)	17.3	(0.3)	9.7	(0.3)	4.2	(0.2)	
Moyenne OCDE	7.9	(0.2)	14.2	(0.2)	21.3	(0.2)	23.2	(0.2)	18.7	(0.2)	10.5	(0.2)	4.2	(0.1)	

Partenaires	Albanie	33.0	(1.3)	28.0	(1.3)	22.3	(1.3)	11.9	(0.9)	4.0	(0.6)	0.7	(0.3)	0.0	c
	Argentine	31.8	(2.2)	31.2	(1.4)	23.8	(1.6)	10.3	(1.1)	2.4	(0.5)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Brésil	31.1	(1.0)	31.6	(0.9)	22.0	(0.9)	10.5	(0.7)	3.7	(0.4)	1.0	(0.3)	0.1	(0.0)
	Bulgarie	21.4	(1.8)	23.7	(1.5)	22.7	(1.2)	17.2	(1.1)	10.5	(1.0)	3.7	(0.6)	0.8	(0.3)
	Colombie	35.2	(1.9)	32.1	(1.5)	20.7	(1.2)	8.9	(0.9)	2.6	(0.6)	0.4	(0.2)	0.0	(0.0)
	Costa Rica	18.9	(1.7)	33.3	(1.8)	29.9	(1.8)	13.1	(1.4)	3.8	(0.7)	0.8	(0.3)	0.1	(0.1)
	Croatie	9.3	(1.0)	19.5	(1.3)	25.2	(1.3)	22.7	(1.2)	14.5	(1.1)	6.5	(0.9)	2.2	(0.7)
	Chypre*	21.9	(0.7)	20.9	(0.9)	22.7	(0.9)	18.7	(0.9)	10.6	(0.7)	4.2	(0.4)	1.0	(0.3)
	Hong-Kong (Chine)	2.7	(0.4)	5.8	(0.8)	11.5	(1.0)	17.8	(1.2)	24.2	(1.5)	22.6	(1.5)	15.3	(1.6)
	Indonésie	41.4	(2.4)	33.1	(1.9)	17.2	(1.3)	6.4	(1.1)	1.6	(0.5)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	43.3	(2.6)	29.2	(1.2)	17.7	(1.5)	7.0	(0.9)	1.9	(0.5)	0.8	(0.6)	0.2	(0.2)
	Kazakhstan	15.3	(1.2)	30.2	(1.7)	30.3	(1.4)	17.5	(1.4)	5.6	(1.0)	1.0	(0.3)	0.1	(0.1)
	Lettonie	5.3	(0.9)	16.2	(1.3)	26.8	(1.6)	25.9	(1.3)	17.1	(1.2)	6.9	(0.8)	1.8	(0.4)
	Liechtenstein	2.1	(1.3)	9.1	(2.7)	14.0	(4.0)	24.5	(3.6)	23.1	(4.3)	17.0	(3.5)	10.2	(3.0)
	Lituanie	9.5	(0.8)	18.2	(1.0)	24.3	(1.0)	23.9	(1.4)	14.5	(0.9)	7.7	(0.6)	1.9	(0.3)
	Macao (Chine)	3.7	(0.4)	7.8	(0.6)	15.5	(0.9)	23.4	(1.0)	23.5	(1.2)	17.9	(1.1)	8.2	(0.6)
	Malaisie	25.4	(1.6)	28.7	(1.6)	24.4	(1.4)	14.2	(1.1)	5.9	(0.8)	1.3	(0.3)	0.1	(0.1)
	Monténégro	28.4	(1.0)	28.4	(1.3)	23.0	(1.0)	13.8	(0.9)	5.1	(0.7)	1.2	(0.4)	0.1	c
	Pérou	42.6	(1.8)	28.8	(1.3)	17.5	(1.2)	7.6	(1.0)	2.7	(0.5)	0.7	(0.3)	0.1	(0.0)
	Qatar	50.9	(0.5)	19.9	(0.5)	13.8	(0.5)	8.4	(0.4)	4.7	(0.4)	1.9	(0.3)	0.3	(0.1)
	Roumanie	13.9	(1.5)	26.6	(1.6)	27.9	(1.2)	19.3	(1.4)	8.7	(1.0)	2.8	(0.6)	0.9	(0.4)
	Fédération de Russie	7.9	(0.9)	16.7	(1.1)	25.9	(1.6)	25.6	(1.3)	16.0	(1.0)	6.3	(0.9)	1.4	(0.4)
	Serbie	14.5	(1.4)	22.9	(1.2)	26.7	(1.5)	19.6	(1.4)	10.6	(1.1)	4.3	(0.7)	1.5	(0.4)
	Shanghai (Chine)	1.0	(0.3)	2.9	(0.6)	7.6	(0.9)	12.8	(1.0)	18.9	(1.1)	23.9	(1.4)	32.8	(1.6)
	Singapour	2.9	(0.4)	6.8	(0.6)	12.4	(0.7)	16.6	(1.0)	21.0	(0.8)	20.4	(0.8)	19.9	(0.8)
	Taipei chinois	5.3	(0.8)	9.0	(1.0)	12.3	(1.0)	14.6	(0.8)	18.8	(1.1)	20.0	(1.2)	20.0	(1.7)
	Thaïlande	21.9	(1.4)	32.1	(1.5)	25.4	(1.2)	13.0	(1.3)	5.2	(0.7)	1.8	(0.5)	0.5	(0.2)
	Tunisie	32.3	(2.2)	31.4	(1.4)	23.3	(1.6)	9.4	(1.1)	2.5	(0.7)	0.9	(0.4)	0.2	(0.2)
	Émirats arabes unis	23.7	(1.4)	24.7	(1.1)	22.4	(1.1)	16.0	(0.9)	8.9	(0.8)	3.5	(0.5)	0.8	(0.2)
	Uruguay	28.0	(1.6)	24.7	(1.3)	22.9	(1.1)	15.7	(1.2)	6.6	(0.9)	1.8	(0.4)	0.2	(0.1)
	Vietnam	3.7	(1.0)	10.6	(1.6)	21.3	(1.4)	26.9	(2.2)	21.8	(1.5)	11.2	(1.2)	4.7	(1.0)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de l'échelle de culture mathématique, selon le sexe

Tableau I.2.2a

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	6.3	(0.5)	14.8	(0.7)	22.4	(0.7)	25.3	(0.8)	18.8	(0.7)	9.3	(0.5)	3.2	(0.4)
	Autriche	6.5	(0.9)	14.7	(1.3)	23.5	(1.1)	24.9	(1.1)	19.8	(1.1)	8.8	(0.8)	1.8	(0.4)
	Belgique	7.0	(0.7)	12.3	(0.8)	19.8	(1.0)	23.4	(1.1)	20.7	(0.9)	11.9	(0.8)	4.9	(0.4)
	Canada	3.6	(0.4)	10.7	(0.6)	22.0	(0.8)	27.3	(0.7)	22.7	(0.8)	10.7	(0.6)	3.1	(0.3)
	Chili	26.1	(1.6)	31.4	(1.5)	24.3	(1.3)	12.8	(0.9)	4.5	(0.6)	0.8	(0.2)	0.1	(0.0)
	République tchèque	6.8	(1.2)	16.0	(1.8)	22.9	(1.5)	25.0	(1.6)	18.1	(1.5)	8.6	(0.8)	2.7	(0.3)
	Danemark	4.7	(0.6)	13.8	(0.9)	26.5	(1.0)	28.5	(1.4)	18.0	(1.0)	7.1	(0.8)	1.3	(0.3)
	Estonie	2.0	(0.4)	8.5	(0.7)	22.5	(1.2)	30.3	(1.3)	23.8	(1.1)	9.9	(0.9)	3.1	(0.5)
	Finlande	2.6	(0.5)	7.8	(0.5)	20.6	(1.2)	30.9	(1.1)	24.0	(1.0)	11.3	(0.8)	2.8	(0.4)
	France	8.7	(0.9)	13.7	(1.0)	23.3	(1.3)	25.3	(1.2)	18.4	(1.2)	8.4	(0.7)	2.2	(0.4)
	Allemagne	5.8	(0.7)	12.9	(1.1)	20.9	(1.3)	24.2	(1.2)	21.3	(0.9)	11.5	(0.9)	3.4	(0.6)
	Grèce	13.4	(1.1)	23.5	(1.4)	29.6	(1.5)	20.9	(1.2)	9.9	(0.8)	2.4	(0.5)	0.3	(0.2)
	Hongrie	9.9	(0.9)	18.6	(1.3)	26.1	(1.4)	24.1	(1.3)	13.8	(1.1)	6.1	(0.8)	1.3	(0.4)
	Islande	5.8	(0.6)	13.8	(1.1)	24.0	(1.2)	26.8	(1.5)	18.7	(1.4)	8.9	(1.0)	2.0	(0.4)
	Irlande	5.1	(0.6)	13.5	(0.9)	26.2	(1.0)	27.5	(1.1)	19.0	(1.1)	7.2	(0.7)	1.4	(0.3)
	Israël	14.0	(1.2)	19.4	(1.1)	24.5	(1.1)	22.6	(1.2)	13.9	(1.0)	4.6	(0.5)	1.0	(0.2)
	Italie	8.9	(0.6)	17.8	(0.7)	25.8	(0.7)	25.4	(0.8)	15.4	(0.7)	5.5	(0.4)	1.1	(0.2)
	Japon	3.0	(0.5)	8.2	(0.9)	18.9	(1.3)	27.7	(1.4)	23.2	(1.1)	13.9	(1.2)	5.2	(0.8)
	Corée	2.6	(0.5)	6.5	(0.8)	16.2	(1.3)	23.6	(1.1)	25.3	(1.4)	17.5	(1.3)	8.3	(1.1)
	Luxembourg	10.6	(0.9)	18.1	(0.9)	23.2	(1.1)	22.7	(0.9)	17.0	(0.7)	6.9	(0.6)	1.4	(0.3)
	Mexique	24.9	(0.8)	33.6	(0.7)	27.0	(0.7)	11.4	(0.5)	2.7	(0.3)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Pays-Bas	4.3	(0.7)	11.5	(1.1)	18.4	(1.3)	24.8	(1.4)	24.1	(1.5)	13.6	(1.3)	3.3	(0.6)
	Nouvelle-Zélande	7.1	(0.7)	16.5	(1.0)	23.7	(1.1)	23.8	(1.1)	16.9	(1.0)	8.8	(0.9)	3.1	(0.4)
	Norvège	6.8	(0.9)	15.3	(1.2)	25.2	(1.1)	26.6	(1.4)	17.4	(1.2)	7.0	(0.9)	1.8	(0.4)
	Pologne	2.9	(0.4)	10.9	(0.9)	22.7	(1.2)	26.6	(1.1)	21.4	(1.4)	11.5	(1.0)	3.9	(0.6)
	Portugal	8.6	(0.9)	17.3	(1.3)	24.9	(1.0)	23.6	(1.1)	17.0	(1.1)	7.3	(0.8)	1.3	(0.3)
	République slovaque	11.4	(1.2)	15.9	(1.4)	24.0	(1.4)	23.2	(1.3)	17.4	(1.5)	6.2	(0.9)	1.9	(0.4)
	Slovénie	5.0	(0.6)	14.8	(0.8)	24.3	(1.3)	24.3	(1.3)	19.1	(1.2)	9.6	(0.9)	2.9	(0.6)
	Espagne	8.2	(0.7)	16.9	(0.7)	26.9	(0.9)	26.9	(0.7)	15.7	(0.7)	4.7	(0.4)	0.7	(0.1)
	Suède	8.0	(0.7)	17.9	(1.1)	25.2	(1.2)	25.2	(1.3)	16.5	(1.2)	6.0	(0.6)	1.2	(0.2)
	Suisse	3.6	(0.4)	9.5	(0.8)	19.2	(1.3)	25.5	(1.5)	23.4	(1.2)	13.4	(1.0)	5.5	(0.8)
	Turquie	16.1	(1.4)	27.1	(1.6)	25.5	(1.5)	16.8	(1.4)	9.8	(1.4)	3.8	(0.9)	0.9	(0.5)
	Royaume-Uni	8.4	(1.1)	15.4	(1.1)	24.2	(1.1)	24.3	(1.1)	17.4	(1.0)	7.7	(0.8)	2.6	(0.6)
	États-Unis	7.4	(0.9)	17.7	(1.4)	28.5	(1.2)	24.0	(1.2)	14.5	(1.1)	5.9	(0.9)	1.9	(0.4)
	Total OCDE	9.4	(0.3)	17.6	(0.4)	24.6	(0.4)	22.8	(0.4)	15.7	(0.3)	7.4	(0.3)	2.4	(0.2)
	Moyenne OCDE	8.1	(0.1)	15.8	(0.2)	23.6	(0.2)	24.3	(0.2)	17.6	(0.2)	8.2	(0.1)	2.4	(0.1)

Partenaires	Albanie	32.0	(1.4)	28.3	(1.4)	23.6	(1.6)	12.1	(1.4)	3.2	(0.5)	0.8	(0.2)	0.0	c
	Argentine	37.8	(2.1)	32.0	(1.8)	20.6	(1.5)	8.3	(1.0)	1.2	(0.3)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Brésil	39.0	(1.1)	32.1	(0.9)	19.0	(0.8)	7.4	(0.6)	2.1	(0.3)	0.4	(0.2)	0.0	(0.0)
	Bulgarie	18.5	(1.6)	23.8	(1.3)	26.1	(1.6)	18.7	(1.2)	9.3	(1.0)	3.0	(0.6)	0.6	(0.2)
	Colombie	47.4	(2.1)	32.2	(1.4)	15.2	(1.0)	4.3	(0.7)	0.7	(0.2)	0.1	(0.1)	0.0	(0.0)
	Costa Rica	27.8	(2.0)	38.8	(1.4)	24.1	(1.7)	7.6	(1.2)	1.5	(0.4)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Croatie	9.7	(1.0)	21.3	(1.3)	28.2	(1.3)	23.2	(1.6)	12.4	(1.1)	4.2	(0.9)	1.0	(0.4)
	Chypre*	16.1	(1.0)	25.2	(1.1)	28.4	(1.1)	19.6	(1.0)	8.6	(0.7)	1.9	(0.3)	0.3	(0.1)
	Hong-Kong (Chine)	2.4	(0.5)	6.1	(0.8)	12.6	(1.0)	21.9	(1.6)	28.2	(1.5)	20.1	(1.2)	8.7	(1.2)
	Indonésie	43.2	(2.4)	33.6	(1.8)	16.5	(1.3)	5.0	(1.0)	1.4	(0.7)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	29.9	(1.7)	34.9	(1.2)	24.1	(1.2)	9.2	(1.1)	1.8	(0.6)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Kazakhstan	13.8	(1.1)	31.2	(1.6)	32.8	(1.2)	16.2	(1.3)	5.2	(0.9)	0.7	(0.3)	0.1	(0.1)
	Lettonie	4.3	(0.7)	14.0	(1.4)	26.5	(1.6)	29.8	(1.3)	18.1	(1.1)	6.0	(0.8)	1.3	(0.3)
	Liechtenstein	5.1	(2.3)	12.3	(3.0)	16.6	(5.0)	20.6	(5.7)	23.4	(5.5)	17.9	(4.3)	4.2	(1.6)
	Lituanie	8.0	(0.9)	16.4	(1.3)	27.6	(1.3)	25.3	(1.5)	16.3	(1.0)	5.6	(0.6)	1.0	(0.3)
	Macao (Chine)	2.7	(0.3)	7.3	(0.7)	17.5	(0.9)	24.6	(0.9)	25.5	(0.9)	15.6	(0.8)	6.9	(0.5)
	Malaisie	20.7	(1.3)	28.9	(1.4)	27.5	(1.1)	15.6	(1.1)	6.1	(0.9)	1.2	(0.4)	0.1	(0.1)
	Monténégro	26.6	(0.8)	29.9	(1.4)	25.4	(1.6)	12.5	(1.1)	4.8	(0.6)	0.7	(0.3)	0.1	(0.1)
	Pérou	51.1	(2.4)	26.4	(1.3)	14.8	(1.3)	5.8	(0.9)	1.5	(0.4)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Qatar	42.8	(0.6)	25.4	(0.9)	16.6	(0.6)	9.2	(0.5)	4.1	(0.3)	1.5	(0.2)	0.3	(0.1)
	Roumanie	14.1	(1.3)	27.1	(1.4)	28.8	(1.5)	19.2	(1.3)	8.2	(1.1)	2.4	(0.5)	0.3	(0.2)
	Fédération de Russie	7.1	(0.7)	16.2	(1.0)	27.2	(1.2)	26.3	(1.1)	15.4	(0.9)	6.3	(0.8)	1.5	(0.3)
	Serbie	16.5	(1.4)	24.0	(1.4)	26.4	(1.4)	19.4	(1.4)	10.4	(1.0)	2.8	(0.6)	0.6	(0.2)
	Shanghai (Chine)	0.7	(0.2)	2.9	(0.5)	7.4	(0.8)	13.4	(1.0)	21.4	(1.1)	25.2	(1.2)	29.0	(1.4)
	Singapour	1.4	(0.3)	5.3	(0.5)	12.0	(1.0)	18.6	(1.1)	22.9	(0.8)	21.6	(0.9)	18.1	(0.7)
	Taipei chinois	3.7	(0.5)	7.7	(0.7)	14.0	(1.0)	19.5	(1.1)	20.6	(1.0)	18.3	(1.2)	16.1	(2.1)
	Thaïlande	17.0	(1.2)	29.4	(1.5)	28.9	(1.2)	15.7	(1.4)	6.4	(1.0)	2.2	(0.5)	0.6	(0.2)
	Tunisie	40.2	(2.1)	31.2	(1.5)	19.3	(1.3)	6.7	(0.9)	2.2	(0.8)	0.5	(0.3)	0.0	c
	Émirats arabes unis	17.5	(1.2)	26.8	(1.2)	27.2	(0.9)	17.7	(0.9)	8.0	(0.7)	2.4	(0.3)	0.3	(0.1)
	Uruguay	30.3	(1.3)	28.1	(1.2)	23.1	(1.3)	13.2	(1.0)	4.4	(0.6)	0.8	(0.3)	0.0	c
	Vietnam	3.6	(0.8)	10.6	(1.2)	24.1	(1.5)	29.7	(1.4)	20.9	(1.4)	8.6	(1.0)	2.4	(0.7)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 sur l'échelle de culture mathématique lors des évaluations PISA 2003 et PISA 2012, selon le sexe

Tableau I.2.2b

		Garçons											
		Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2003				Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2012				Variation entre 2003 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2003)			
		Sous le niveau 2 (moins de 420.07 points)		Niveau 5 ou 6 (score supérieur à 606.99 points)		Sous le niveau 2 (moins de 420.07 points)		Niveau 5 ou 6 (score supérieur à 606.99 points)		Sous le niveau 2 (moins de 420.07 points)		Niveau 5 ou 6 (score supérieur à 606.99 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.
OCDE	Australie	14.9	(0.8)	21.6	(1.2)	18.3	(0.8)	17.0	(1.0)	3.4	(1.2)	-4.6	(1.6)
	Autriche	19.2	(1.4)	16.7	(1.3)	16.1	(1.4)	18.0	(1.5)	-3.1	(2.1)	1.3	(2.0)
	Belgique	17.2	(1.2)	29.1	(1.2)	18.6	(1.3)	22.3	(1.0)	1.4	(1.8)	-6.8	(1.6)
	Canada	10.3	(0.6)	25.2	(1.0)	13.4	(0.7)	19.0	(0.9)	3.1	(1.0)	-6.1	(1.3)
	République tchèque	15.1	(1.4)	21.6	(1.5)	19.3	(1.4)	14.4	(1.1)	4.2	(2.0)	-7.3	(1.9)
	Danemark	13.4	(1.0)	18.0	(1.2)	15.1	(1.3)	11.5	(0.9)	1.8	(1.7)	-6.5	(1.5)
	Finlande	7.3	(0.7)	26.0	(1.2)	14.1	(0.9)	16.3	(1.0)	6.7	(1.2)	-9.7	(1.6)
	France	16.8	(1.5)	17.9	(1.5)	22.3	(1.1)	15.3	(1.1)	5.6	(2.0)	-2.6	(1.8)
	Allemagne	21.4	(1.5)	18.3	(1.3)	16.8	(1.1)	19.9	(1.2)	-4.6	(1.9)	1.6	(1.8)
	Grèce	35.8	(2.1)	5.8	(0.8)	34.5	(1.7)	5.1	(0.6)	-1.3	(2.8)	-0.6	(1.0)
	Hongrie	22.2	(1.3)	11.9	(1.0)	27.6	(1.7)	11.2	(1.3)	5.4	(2.2)	-0.7	(1.7)
	Islande	18.3	(1.0)	15.0	(1.0)	23.2	(1.1)	11.5	(0.9)	5.0	(1.6)	-3.6	(1.3)
	Irlande	15.0	(1.3)	13.7	(1.1)	15.2	(1.4)	12.7	(0.9)	0.2	(2.0)	-1.0	(1.4)
	Italie	29.7	(2.1)	9.6	(0.7)	22.8	(0.9)	13.0	(0.8)	-6.9	(2.3)	3.3	(1.1)
	Japon	14.2	(1.5)	27.5	(2.3)	10.9	(1.2)	27.8	(1.9)	-3.3	(1.9)	0.3	(3.0)
	Corée	8.5	(1.1)	28.6	(1.8)	9.2	(1.2)	35.3	(2.4)	0.7	(1.7)	6.7	(3.0)
	Luxembourg	20.0	(0.8)	13.8	(0.8)	20.1	(0.8)	14.1	(0.7)	0.1	(1.3)	0.3	(1.1)
	Mexique	63.1	(2.1)	0.5	(0.2)	50.7	(1.0)	0.9	(0.1)	-12.4	(2.5)	0.4	(0.2)
	Pays-Bas	10.2	(1.5)	26.1	(1.7)	13.9	(1.4)	21.5	(1.4)	3.7	(2.0)	-4.6	(2.2)
	Nouvelle-Zélande	14.5	(0.9)	23.9	(1.1)	21.8	(1.1)	17.9	(1.3)	7.2	(1.6)	-6.1	(1.7)
	Norvège	20.6	(1.1)	13.2	(0.8)	22.6	(1.2)	10.0	(0.8)	2.0	(1.7)	-3.2	(1.2)
	Pologne	22.7	(1.2)	12.1	(1.0)	15.0	(1.2)	18.1	(1.6)	-7.7	(1.8)	6.0	(1.9)
	Portugal	28.7	(2.0)	7.2	(0.8)	24.0	(1.5)	12.6	(1.0)	-4.8	(2.5)	5.3	(1.3)
	République slovaque	18.0	(1.6)	15.4	(1.1)	27.6	(1.6)	13.6	(1.3)	9.6	(2.3)	-1.9	(1.7)
	Espagne	22.5	(1.3)	9.9	(1.1)	22.1	(1.0)	10.6	(0.7)	-0.3	(1.8)	0.7	(1.3)
	Suède	16.7	(1.1)	17.3	(1.1)	28.2	(1.4)	8.8	(0.8)	11.5	(1.9)	-8.5	(1.4)
Suisse	13.4	(1.0)	24.2	(2.4)	11.8	(0.8)	23.9	(1.5)	-1.7	(1.3)	-0.3	(2.8)	
Turquie	49.3	(2.9)	6.5	(1.9)	40.8	(2.2)	7.1	(1.3)	-8.6	(3.8)	0.5	(2.3)	
États-Unis	25.2	(1.3)	11.7	(1.0)	26.5	(1.5)	9.6	(0.9)	1.3	(2.1)	-2.1	(1.4)	
Moyenne OCDE 2003	20.8	(0.3)	16.8	(0.2)	21.5	(0.2)	15.1	(0.2)	0.6	(0.4)	-1.7	(0.3)	
Partenaires	Brésil	72.5	(2.3)	1.9	(0.7)	62.7	(1.2)	1.1	(0.3)	-9.8	(2.8)	-0.8	(0.7)
	Hong-Kong (Chine)	11.8	(1.7)	33.1	(2.3)	8.5	(1.0)	37.9	(2.0)	-3.3	(2.0)	4.8	(3.0)
	Indonésie	78.0	(1.7)	0.2	(0.1)	74.6	(2.4)	0.3	(0.2)	-3.4	(3.0)	0.1	(0.2)
	Lettonie	24.4	(1.9)	9.4	(1.1)	21.5	(1.5)	8.7	(1.0)	-2.8	(2.5)	-0.7	(1.5)
	Liechtenstein	10.2	(2.4)	32.3	(5.1)	11.2	(2.8)	27.3	(3.3)	1.0	(3.8)	-5.1	(6.1)
	Macao (Chine)	10.8	(1.7)	24.0	(2.7)	11.6	(0.7)	26.1	(0.9)	0.7	(1.9)	2.1	(2.9)
	Fédération de Russie	29.9	(2.3)	8.9	(1.1)	24.6	(1.4)	7.8	(1.1)	-5.2	(2.8)	-1.2	(1.6)
	Thaïlande	55.0	(2.1)	1.7	(0.5)	54.1	(1.8)	2.3	(0.6)	-0.9	(2.9)	0.7	(0.8)
	Tunisie	76.3	(1.2)	0.3	(0.2)	63.7	(2.2)	1.1	(0.5)	-12.7	(2.6)	0.9	(0.5)
	Uruguay	45.6	(1.8)	3.8	(0.6)	52.8	(1.8)	2.0	(0.5)	7.2	(2.6)	-1.7	(0.8)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Seuls sont présentés les pays et économies disposant de données comparables entre les évaluations PISA 2003 et PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 sur l'échelle de culture mathématique lors des évaluations PISA 2003 et PISA 2012, selon le sexe

Tableau I.2.2b

		Filles											
		Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2003				Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2012				Variation entre 2003 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2003)			
		Sous le niveau 2 (moins de 420.07 points)		Niveau 5 ou 6 (score supérieur à 606.99 points)		Sous le niveau 2 (moins de 420.07 points)		Niveau 5 ou 6 (score supérieur à 606.99 points)		Sous le niveau 2 (moins de 420.07 points)		Niveau 5 ou 6 (score supérieur à 606.99 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.
OCDE	Australie	13.8	(0.9)	17.9	(1.0)	21.1	(0.8)	12.4	(0.6)	7.4	(1.4)	-5.4	(1.2)
	Autriche	18.4	(1.5)	11.8	(1.2)	21.2	(1.4)	10.6	(0.9)	2.8	(2.1)	-1.2	(1.5)
	Belgique	15.7	(1.1)	23.6	(1.0)	19.3	(1.1)	16.8	(0.8)	3.6	(1.6)	-6.8	(1.4)
	Canada	9.4	(0.6)	17.8	(0.9)	14.3	(0.7)	13.8	(0.7)	4.8	(1.0)	-4.0	(1.2)
	République tchèque	18.1	(1.7)	14.8	(1.3)	22.7	(1.7)	11.3	(0.9)	4.7	(2.5)	-3.5	(1.6)
	Danemark	17.4	(1.2)	13.9	(1.0)	18.6	(1.1)	8.4	(0.8)	1.2	(1.7)	-5.5	(1.3)
	Finlande	6.2	(0.6)	20.8	(1.0)	10.4	(0.8)	14.1	(0.9)	4.2	(1.0)	-6.7	(1.4)
	France	16.5	(1.3)	12.6	(1.0)	22.4	(1.0)	10.6	(0.8)	5.9	(1.7)	-2.0	(1.3)
	Allemagne	21.4	(1.4)	14.1	(1.1)	18.7	(1.3)	14.9	(1.1)	-2.7	(2.0)	0.8	(1.6)
	Grèce	41.9	(2.1)	2.3	(0.5)	36.9	(1.8)	2.7	(0.4)	-5.0	(2.9)	0.4	(0.7)
	Hongrie	23.9	(1.4)	9.3	(1.0)	28.5	(1.6)	7.4	(1.1)	4.6	(2.3)	-1.8	(1.5)
	Islande	11.5	(0.9)	15.9	(1.0)	19.7	(1.0)	10.8	(1.1)	8.2	(1.5)	-5.1	(1.5)
	Irlande	18.7	(1.4)	9.0	(1.0)	18.7	(1.2)	8.5	(0.7)	0.0	(2.0)	-0.5	(1.3)
	Italie	34.0	(2.1)	4.6	(0.4)	26.7	(1.0)	6.7	(0.5)	-7.3	(2.4)	2.1	(0.7)
	Japon	12.4	(1.4)	21.3	(1.5)	11.2	(1.1)	19.1	(1.6)	-1.2	(1.9)	-2.2	(2.3)
	Corée	11.0	(1.3)	19.1	(2.0)	9.1	(1.1)	25.8	(2.0)	-1.9	(1.8)	6.7	(2.9)
	Luxembourg	23.4	(0.9)	7.9	(0.7)	28.7	(0.7)	8.3	(0.6)	5.3	(1.3)	0.4	(0.9)
	Mexique	68.5	(2.0)	0.2	(0.1)	58.5	(0.9)	0.3	(0.1)	-10.0	(2.4)	0.1	(0.1)
	Pays-Bas	11.7	(1.4)	24.9	(1.5)	15.8	(1.5)	16.9	(1.4)	4.1	(2.1)	-7.9	(2.1)
	Nouvelle-Zélande	15.6	(1.3)	17.4	(0.9)	23.6	(1.1)	12.0	(1.1)	7.9	(1.8)	-5.4	(1.5)
	Norvège	21.1	(1.5)	9.6	(0.8)	22.0	(1.4)	8.8	(1.0)	0.9	(2.1)	-0.8	(1.3)
	Pologne	21.4	(1.3)	8.1	(0.8)	13.8	(1.0)	15.4	(1.4)	-7.6	(1.7)	7.3	(1.7)
	Portugal	31.3	(1.8)	3.7	(0.6)	25.9	(1.8)	8.6	(0.8)	-5.4	(2.6)	5.0	(1.1)
	République slovaque	22.0	(1.7)	9.8	(0.9)	27.3	(1.7)	8.1	(1.0)	5.3	(2.5)	-1.7	(1.4)
	Espagne	23.4	(1.0)	6.1	(0.6)	25.1	(1.0)	5.3	(0.3)	1.7	(1.6)	-0.8	(0.7)
	Suède	17.9	(1.0)	14.2	(1.2)	26.0	(1.3)	7.2	(0.6)	8.1	(1.8)	-7.1	(1.4)
	Suisse	15.7	(1.1)	18.0	(1.4)	13.1	(0.9)	18.8	(1.3)	-2.6	(1.5)	0.9	(2.0)
	Turquie	55.8	(3.0)	4.2	(1.4)	43.2	(2.4)	4.7	(1.2)	-12.5	(4.1)	0.5	(1.8)
États-Unis	26.3	(1.4)	8.4	(0.9)	25.2	(1.6)	7.9	(1.1)	-1.1	(2.3)	-0.6	(1.4)	
Moyenne OCDE 2003	22.2	(0.3)	12.5	(0.2)	23.0	(0.2)	10.9	(0.2)	0.8	(0.4)	-1.6	(0.3)	
Partenaires	Brésil	77.5	(1.5)	0.5	(0.3)	71.1	(1.2)	0.4	(0.2)	-6.4	(2.1)	-0.1	(0.3)
	Hong-Kong (Chine)	9.0	(1.1)	28.3	(2.0)	8.5	(1.0)	28.8	(1.8)	-0.5	(1.5)	0.6	(2.9)
	Indonésie	78.3	(2.0)	0.2	(0.1)	76.9	(2.2)	0.2	(0.2)	-1.4	(3.1)	0.0	(0.2)
	Lettonie	23.1	(1.6)	6.7	(0.9)	18.3	(1.4)	7.3	(0.9)	-4.8	(2.2)	0.6	(1.3)
	Liechtenstein	14.4	(2.7)	18.6	(4.3)	17.3	(3.5)	22.1	(4.4)	2.9	(4.4)	3.5	(6.2)
	Macao (Chine)	11.5	(1.7)	13.6	(1.6)	10.0	(0.7)	22.5	(0.7)	-1.5	(1.8)	8.9	(1.9)
	Fédération de Russie	30.6	(2.0)	5.1	(0.8)	23.3	(1.2)	7.8	(0.9)	-7.3	(2.5)	2.7	(1.2)
	Thaïlande	53.1	(1.9)	1.6	(0.5)	46.3	(2.1)	2.8	(0.6)	-6.8	(3.0)	1.2	(0.8)
	Tunisie	79.6	(1.5)	0.2	(0.1)	71.3	(1.9)	0.5	(0.3)	-8.3	(2.6)	0.3	(0.3)
	Uruguay	50.5	(1.9)	1.9	(0.4)	58.5	(1.6)	0.8	(0.3)	8.0	(2.6)	-1.1	(0.5)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Seuls sont présentés les pays et économies disposant de données comparables entre les évaluations PISA 2003 et PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/1]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves
sur l'échelle de culture mathématique

Tableau I.2.3a

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5°		10°		25°		75°		90°		95°	
		Score moyen	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	504 (1.6)		96 (1.2)		510 (2.4)		498 (2.0)		12 (3.1)		348 (2.9)		382 (2.3)		437 (2.0)		571 (2.3)		630 (3.0)		663 (3.4)	
	Autriche	506 (2.7)		92 (1.7)		517 (3.9)		494 (3.3)		22 (4.9)		353 (4.1)		384 (3.9)		440 (3.2)		572 (3.5)		624 (3.8)		654 (4.3)	
	Belgique	515 (2.1)		102 (1.4)		520 (2.9)		509 (2.6)		11 (3.4)		342 (4.5)		378 (3.9)		443 (3.4)		589 (2.8)		646 (2.5)		677 (3.0)	
	Canada	518 (1.8)		89 (0.8)		523 (2.1)		513 (2.1)		10 (2.0)		370 (2.8)		402 (2.4)		457 (2.1)		580 (2.3)		633 (2.3)		663 (2.7)	
	Chili	423 (3.1)		81 (1.5)		436 (3.8)		411 (3.1)		25 (3.6)		299 (4.1)		323 (3.7)		365 (3.5)		476 (4.2)		532 (4.2)		563 (4.1)	
	République tchèque	499 (2.9)		95 (1.6)		505 (3.7)		493 (3.6)		12 (4.6)		344 (6.4)		377 (4.9)		432 (3.9)		566 (3.3)		621 (3.6)		653 (4.0)	
	Danemark	500 (2.3)		82 (1.3)		507 (2.9)		493 (2.3)		14 (2.3)		363 (4.6)		393 (4.0)		444 (3.3)		556 (2.7)		607 (3.1)		635 (4.2)	
	Estonie	521 (2.0)		81 (1.2)		523 (2.6)		518 (2.2)		5 (2.6)		389 (3.5)		417 (3.0)		465 (2.7)		576 (2.7)		626 (3.2)		657 (4.1)	
	Finlande	519 (1.9)		85 (1.2)		517 (2.6)		520 (2.2)		-3 (2.9)		376 (4.5)		409 (3.3)		463 (2.5)		577 (2.4)		629 (3.1)		657 (3.2)	
	France	495 (2.5)		97 (1.7)		499 (3.4)		491 (2.5)		9 (3.4)		330 (5.0)		365 (4.7)		429 (2.7)		565 (3.4)		621 (3.5)		652 (3.7)	
	Allemagne	514 (2.9)		96 (1.6)		520 (3.0)		507 (3.4)		14 (2.8)		353 (5.4)		385 (4.7)		447 (3.6)		583 (3.6)		637 (3.8)		667 (4.1)	
	Grèce	453 (2.5)		88 (1.3)		457 (3.3)		449 (2.6)		8 (3.2)		308 (4.6)		338 (3.8)		393 (3.6)		513 (2.8)		567 (3.1)		597 (3.7)	
	Hongrie	477 (3.2)		94 (2.4)		482 (3.7)		473 (3.6)		9 (3.7)		327 (4.6)		358 (4.2)		411 (3.3)		540 (4.8)		603 (6.4)		637 (7.9)	
	Islande	493 (1.7)		92 (1.3)		490 (2.3)		496 (2.3)		-6 (3.0)		339 (4.1)		372 (2.8)		431 (2.6)		557 (3.0)		612 (3.3)		641 (3.7)	
	Irlande	501 (2.2)		85 (1.3)		509 (3.3)		494 (2.6)		15 (3.8)		359 (5.0)		391 (3.6)		445 (3.2)		559 (2.4)		610 (2.5)		640 (3.2)	
	Israël	466 (4.7)		105 (1.8)		472 (7.8)		461 (3.5)		12 (7.6)		292 (7.3)		328 (5.7)		393 (5.1)		541 (5.3)		603 (6.0)		639 (6.1)	
	Italie	485 (2.0)		93 (1.1)		494 (2.4)		476 (2.2)		18 (2.5)		333 (2.6)		366 (2.2)		421 (2.3)		550 (2.7)		607 (3.0)		639 (3.4)	
	Japon	536 (3.6)		94 (2.2)		545 (4.6)		527 (3.6)		18 (4.3)		377 (6.1)		415 (5.1)		473 (4.2)		603 (4.4)		657 (5.1)		686 (5.5)	
	Corée	554 (4.6)		99 (2.1)		562 (5.8)		544 (5.1)		18 (6.2)		386 (7.4)		425 (5.8)		486 (4.8)		624 (5.1)		679 (6.0)		710 (7.5)	
	Luxembourg	490 (1.1)		95 (0.9)		502 (1.5)		477 (1.4)		25 (2.0)		334 (3.3)		363 (3.0)		422 (1.5)		558 (1.6)		613 (2.2)		644 (2.3)	
Mexique	413 (1.4)		74 (0.7)		420 (1.6)		406 (1.4)		14 (1.2)		295 (1.8)		320 (1.9)		362 (1.6)		462 (1.7)		510 (2.0)		539 (2.1)		
Pays-Bas	523 (3.5)		92 (2.1)		528 (3.6)		518 (3.9)		10 (2.8)		367 (4.8)		397 (5.5)		457 (5.1)		591 (4.3)		638 (3.7)		665 (4.0)		
Nouvelle-Zélande	500 (2.2)		100 (1.2)		507 (3.2)		492 (2.9)		15 (4.3)		340 (4.9)		371 (3.6)		428 (3.2)		570 (2.8)		632 (3.0)		665 (4.4)		
Norvège	489 (2.7)		90 (1.3)		490 (2.8)		488 (3.4)		2 (3.0)		341 (5.1)		373 (3.9)		428 (2.9)		552 (3.3)		604 (3.4)		638 (5.1)		
Pologne	518 (3.6)		90 (1.9)		520 (4.3)		516 (3.8)		4 (3.4)		373 (3.9)		402 (2.8)		454 (3.3)		580 (4.9)		636 (6.0)		669 (7.1)		
Portugal	487 (3.8)		94 (1.4)		493 (4.1)		481 (3.9)		11 (2.5)		333 (4.5)		363 (4.2)		421 (5.0)		554 (4.3)		610 (3.9)		640 (4.1)		
République slovaque	482 (3.4)		101 (2.5)		486 (4.1)		477 (4.1)		9 (4.5)		314 (6.7)		352 (6.2)		413 (4.2)		553 (4.7)		613 (5.3)		647 (6.7)		
Slovénie	501 (1.2)		92 (1.0)		503 (2.0)		499 (2.0)		3 (3.1)		357 (3.9)		384 (2.5)		434 (2.0)		566 (2.1)		624 (2.9)		655 (4.3)		
Espagne	484 (1.9)		88 (0.7)		492 (2.4)		476 (2.0)		16 (2.2)		339 (3.6)		370 (3.1)		424 (2.6)		546 (2.1)		597 (2.4)		626 (2.0)		
Suède	478 (2.3)		92 (1.3)		477 (3.0)		480 (2.4)		-3 (3.0)		329 (4.4)		360 (3.5)		415 (2.9)		543 (2.7)		596 (2.9)		627 (3.6)		
Suisse	531 (3.0)		94 (1.5)		537 (3.5)		524 (3.1)		13 (2.7)		374 (3.9)		408 (3.3)		466 (3.4)		597 (3.6)		651 (4.3)		681 (4.7)		
Turquie	448 (4.8)		91 (3.1)		452 (5.1)		444 (5.7)		8 (4.7)		313 (4.3)		339 (3.3)		382 (3.6)		507 (8.0)		577 (9.7)		614 (9.4)		
Royaume-Uni	494 (3.3)		95 (1.7)		500 (4.2)		488 (3.8)		12 (4.7)		336 (4.7)		371 (5.0)		429 (4.2)		560 (3.7)		616 (4.1)		648 (5.1)		
États-Unis	481 (3.6)		90 (1.3)		484 (3.8)		479 (3.9)		5 (2.8)		339 (4.2)		368 (3.9)		418 (3.7)		543 (4.4)		600 (4.3)		634 (5.4)		
Total OCDE	487 (1.1)		98 (0.5)		493 (1.3)		481 (1.2)		12 (1.1)		331 (1.3)		362 (1.2)		417 (1.3)		555 (1.5)		617 (1.4)		651 (1.6)		
Moyenne OCDE	494 (0.5)		92 (0.3)		499 (0.6)		489 (0.5)		11 (0.6)		343 (0.8)		375 (0.7)		430 (0.6)		558 (0.6)		614 (0.7)		645 (0.8)		
Partenaires	Albanie	394 (2.0)		91 (1.4)		394 (2.6)		395 (2.6)		-1 (3.3)		236 (5.9)		278 (4.8)		338 (3.0)		454 (2.4)		510 (3.5)		540 (3.5)	
	Argentine	388 (3.5)		77 (1.7)		396 (4.2)		382 (3.4)		14 (2.9)		264 (5.5)		292 (4.6)		337 (3.8)		440 (4.5)		488 (4.1)		514 (4.3)	
	Brésil	391 (2.1)		78 (1.6)		401 (2.2)		383 (2.3)		18 (1.8)		275 (2.7)		298 (2.0)		337 (1.9)		440 (2.7)		495 (4.5)		530 (5.5)	
	Bulgarie	439 (4.0)		94 (2.2)		438 (4.7)		440 (4.2)		-2 (4.1)		290 (5.7)		320 (4.8)		372 (4.7)		503 (5.2)		565 (5.6)		597 (6.2)	
	Colombie	376 (2.9)		74 (1.7)		390 (3.4)		364 (3.2)		25 (3.2)		262 (4.8)		285 (4.0)		326 (2.8)		423 (3.6)		474 (4.8)		506 (5.4)	
	Costa Rica	407 (3.0)		68 (1.8)		420 (3.6)		396 (3.1)		24 (2.4)		301 (3.8)		323 (3.8)		361 (3.6)		449 (3.9)		496 (5.1)		525 (6.9)	
	Croatie	471 (3.5)		88 (2.5)		477 (4.4)		465 (3.7)		12 (4.1)		334 (4.2)		360 (3.3)		408 (3.6)		531 (4.5)		589 (7.3)		623 (8.8)	
	Chypre*	440 (1.1)		93 (0.8)		440 (1.5)		440 (1.6)		0 (2.2)		287 (2.8)		320 (2.6)		376 (1.6)		503 (2.0)		561 (2.1)		595 (3.1)	
	Hong-Kong (Chine)	561 (3.2)		96 (1.9)		568 (4.6)		553 (3.9)		15 (5.7)		391 (5.9)		430 (6.2)		499 (4.7)		629 (3.5)		679 (4.2)		709 (4.3)	
	Indonésie	375 (4.0)		71 (3.3)		377 (4.4)		373 (4.3)		5 (3.4)		266 (4.9)		288 (4.2)		327 (3.8)		418 (5.2)		469 (7.8)		501 (12.4)	
	Jordanie	386 (3.1)		78 (2.7)		375 (5.4)		396 (3.1)		-21 (6.3)		263 (4.4)		290 (4.0)		335 (3.2)		435 (3.3)		485 (4.3)		514 (6.8)	
	Kazakhstan	432 (3.0)		71 (1.8)		432 (3.4)		432 (3.3)		0 (2.9)		319 (3.1)		343 (2.5)		383 (2.8)		478 (4.4)		527 (5.7)		554 (6.0)	
	Lettonie	491 (2.8)		82 (1.5)		489 (3.4)		493 (3.2)		-4 (3.6)		360 (4.8)		387 (4.4)		434 (3.3)		546 (3.8)		597 (3.7)		626 (4.6)	
	Liechtenstein	535 (4.0)		95 (3.7)		546 (6.0)		523 (5.8)		23 (8.8)		370 (16.8)		403 (11.2)		470 (8.0)		606 (5.0)		656 (9.2)		680 (12.5)	
	Lituanie	479 (2.6)		89 (1.4)		479 (2.8)		479 (3.0)		0 (2.4)		334 (3.9)		364 (3.5)		418 (3.1)		540 (3.3)		596 (3.5)		627 (4.0)	
	Macao (Chine)	538 (1.0)		94 (0.9)		540 (1.4)		537 (1.3)		3 (1.9)		379 (3.9)		415 (2.8)		476 (1.7)		605 (1.7)		657 (2.3)		685 (2.4)	
	Malaisie	421 (3.2)		81 (1.6)		416 (3.7)		424 (3.7)		-8 (3.8)		294 (3.4)		319 (3.2)		363 (3.1)		474 (4.3)		530 (4.9)		562 (5.6)	
	Monténégro	410 (1.1)		83 (1.1)		410 (1.6)		410 (1.6)		0 (2.4)		280 (2.7)		306 (2.0)		352 (1.7)		465 (2.0)		520 (2.7)		552 (3.2)	
	Pérou	368 (3.7)		84 (2.2)		378 (3.6)		359 (4.8)		19 (3.9)		237 (4.0)		264 (3.4)		311 (3.6)		421 (4.9)		478 (6.7)		517 (7.6)	
	Qatar	376 (0.8)		100 (0.7)		369 (1.1)		385 (0.9)		-16 (1.4)		230 (2.1)		257 (1.7)		306 (1.3)		440 (1.7)		514 (1.9)		560 (2.5)	
	Roumanie	445 (3.8)		81 (2.2)		447 (4.3)		443 (4.0)		4 (3.6)		322 (3.9)		344 (3.5)		386 (3.8)		497 (4.8)		5535			

[Partie 1/1]

Tableau I.2.3b Score moyen en mathématiques lors des évaluations PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012

		Score moyen en mathématiques lors des évaluations PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012												Variation curviligne de la performance en mathématiques							
		PISA 2003		PISA 2006		PISA 2009		PISA 2012		Évolution entre 2003 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2003)		Évolution entre 2006 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2006)		Évolution entre 2009 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2009)		Variation annualisée de la performance en mathématiques au fil des évaluations PISA		Termes linéaire (variation annualisée en 2012)		Taux d'accélération ou de ralentissement de la performance (terme quadratique)	
		Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Variation annualisée	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.
OCDE	Australie	524 (2.1)	520 (2.2)	514 (2.5)	504 (1.6)	-20 (3.3)	-16 (3.5)	-10 (3.8)	-2.2 (0.34)	-3.7 (1.16)	-0.2 (0.16)										
	Autriche	506 (3.3)	505 (3.7)	m	m	506 (2.7)	0 (4.6)	0 (5.0)	m	m	0 (0.26)										
	Belgique	529 (2.3)	520 (3.0)	515 (2.3)	515 (2.1)	-15 (3.7)	-6 (4.2)	-1 (3.9)	-1.6 (0.40)	0.4 (1.32)	0.2 (0.16)										
	Canada	532 (1.8)	527 (2.0)	527 (1.6)	518 (1.8)	-14 (3.2)	-9 (3.4)	-1 (3.4)	-1.4 (0.34)	-2.2 (1.05)	-0.1 (0.14)										
	Chili	m	m	411 (4.6)	421 (3.1)	423 (3.1)	m	m	11 (5.9)	2 (4.9)	1.9 (0.93)	-0.8 (2.44)	-0.5 (0.46)								
	République tchèque	516 (3.5)	510 (3.6)	493 (2.8)	499 (2.9)	-17 (4.9)	-11 (5.0)	6 (4.6)	-2.5 (0.54)	0.4 (1.66)	0.3 (0.21)										
	Danemark	514 (2.7)	513 (2.6)	503 (2.6)	500 (2.3)	-14 (4.1)	-13 (4.1)	-3 (4.2)	-1.8 (0.43)	-2.2 (1.40)	0.0 (0.18)										
	Estonie	m	m	515 (2.7)	512 (2.6)	521 (2.0)	m	m	6 (4.0)	8 (4.0)	0.9 (0.69)	4.6 (1.89)	0.6 (0.36)								
	Finlande	544 (1.9)	548 (2.3)	541 (2.2)	519 (1.9)	-26 (3.3)	-30 (3.7)	-22 (3.7)	-2.8 (0.34)	-9.3 (1.09)	-0.7 (0.15)										
	France	511 (2.5)	496 (3.2)	497 (3.1)	495 (2.5)	-16 (4.0)	-1 (4.5)	-2 (4.6)	-1.5 (0.44)	1.9 (1.50)	0.4 (0.18)										
	Allemagne	503 (3.3)	504 (3.9)	513 (2.9)	514 (2.9)	11 (4.8)	10 (5.3)	1 (4.7)	1.4 (0.50)	1.5 (1.76)	0.0 (0.21)										
	Grèce	445 (3.9)	459 (3.0)	466 (3.9)	453 (2.5)	8 (5.0)	-6 (4.4)	-13 (5.2)	1.1 (0.55)	-5.8 (1.62)	-0.8 (0.21)										
	Hongrie	490 (2.8)	491 (2.9)	490 (3.5)	477 (3.2)	-13 (4.7)	-14 (4.8)	-13 (5.2)	-1.3 (0.49)	-4.8 (1.62)	-0.4 (0.19)										
	Islande	515 (1.4)	506 (1.8)	507 (1.4)	493 (1.7)	-22 (2.9)	-13 (3.2)	-14 (3.2)	-2.2 (0.31)	-3.2 (0.87)	-0.1 (0.13)										
	Irlande	503 (2.4)	501 (2.8)	487 (2.5)	501 (2.2)	-1 (3.8)	0 (4.1)	14 (4.1)	-0.6 (0.41)	3.2 (1.38)	0.4 (0.17)										
	Israël	m	m	442 (4.3)	447 (3.3)	466 (4.7)	m	m	25 (6.7)	20 (6.2)	4.2 (1.15)	9.0 (3.28)	0.8 (0.54)								
	Italie	466 (3.1)	462 (2.3)	483 (1.9)	485 (2.0)	20 (4.2)	24 (3.7)	2 (3.6)	2.7 (0.45)	4.3 (1.19)	0.2 (0.16)										
	Japon	534 (4.0)	523 (3.3)	529 (3.3)	536 (3.6)	2 (5.7)	13 (5.3)	7 (5.4)	0.4 (0.58)	5.0 (1.49)	0.5 (0.20)										
	Corée	542 (3.2)	547 (3.8)	546 (4.0)	554 (4.6)	12 (5.9)	6 (6.3)	8 (6.5)	1.1 (0.59)	1.8 (2.31)	0.1 (0.25)										
	Luxembourg	493 (1.0)	490 (1.1)	489 (1.2)	490 (1.1)	-3 (2.4)	0 (2.6)	1 (2.8)	-0.3 (0.26)	0.6 (0.50)	0.1 (0.11)										
	Mexique	385 (3.6)	406 (2.9)	419 (1.8)	413 (1.4)	28 (4.3)	8 (3.8)	-5 (3.2)	3.1 (0.46)	-3.2 (1.17)	-0.7 (0.17)										
	Pays-Bas	538 (3.1)	531 (2.6)	526 (4.7)	523 (3.5)	-15 (5.1)	-8 (4.8)	-3 (6.3)	-1.6 (0.58)	-0.6 (1.80)	0.1 (0.22)										
	Nouvelle-Zélande	523 (2.3)	522 (2.4)	519 (2.3)	500 (2.2)	-24 (3.7)	-22 (3.9)	-20 (3.9)	-2.5 (0.40)	-7.0 (1.10)	-0.5 (0.15)										
	Norvège	495 (2.4)	490 (2.6)	498 (2.4)	489 (2.7)	-6 (4.1)	0 (4.3)	-9 (4.3)	-0.3 (0.45)	-1.1 (1.34)	-0.1 (0.17)										
	Pologne	490 (2.5)	495 (2.4)	495 (2.8)	518 (3.6)	27 (4.8)	22 (4.8)	23 (5.1)	2.6 (0.46)	6.8 (1.73)	0.5 (0.19)										
	Portugal	466 (3.4)	466 (3.1)	487 (2.9)	487 (3.8)	21 (5.5)	21 (5.3)	0 (5.3)	2.8 (0.58)	2.7 (1.62)	0.0 (0.19)										
	République slovaque	498 (3.3)	492 (2.8)	497 (3.1)	482 (3.4)	-17 (5.2)	-10 (4.9)	-15 (5.1)	-1.4 (0.53)	-3.5 (1.66)	-0.2 (0.20)										
	Slovenie	m	m	504 (1.0)	501 (1.2)	501 (1.2)	m	m	-3 (2.6)	0 (2.9)	-0.6 (0.41)	0.3 (1.04)	0.1 (0.25)								
	Espagne	485 (2.4)	480 (2.3)	483 (2.1)	484 (1.9)	-1 (3.6)	4 (3.7)	1 (3.6)	0.1 (0.39)	1.5 (1.09)	0.2 (0.15)										
Suède	509 (2.6)	502 (2.4)	494 (2.9)	478 (2.3)	-31 (3.9)	-24 (3.9)	-16 (4.3)	-3.3 (0.40)	-5.6 (1.38)	-0.3 (0.17)											
Suisse	527 (3.4)	530 (3.2)	534 (3.3)	531 (3.0)	4 (4.9)	1 (4.9)	-3 (5.0)	0.6 (0.53)	-0.9 (1.53)	-0.2 (0.19)											
Turquie	423 (6.7)	424 (4.9)	445 (4.4)	448 (4.8)	25 (8.5)	24 (7.2)	3 (7.0)	3.2 (0.81)	3.2 (2.64)	0.0 (0.31)											
Royaume-Uni	m	m	495 (2.1)	492 (2.4)	494 (3.3)	m	m	-2 (4.4)	2 (4.7)	-0.3 (0.57)	1.3 (2.62)	0.3 (0.40)									
États-Unis	483 (2.9)	474 (4.0)	487 (3.6)	481 (3.6)	-2 (5.0)	7 (5.8)	-6 (5.6)	0.3 (0.57)	1.0 (1.88)	0.1 (0.21)											
Moyenne OCDE 2003	500 (0.6)	498 (0.5)	499 (0.6)	496 (0.5)	-3 (0.9)	-1 (0.9)	-3 (0.9)	-0.3 (0.09)	-0.6 (0.29)	0.0 (0.04)											
Moyenne OCDE 2006	m	m	494 (0.5)	496 (0.5)	494 (0.5)	m	m	0 (0.8)	-2 (0.8)	-0.1 (0.09)	-0.1 (0.29)	0.0 (0.04)									
Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	496 (0.5)	494 (0.5)	m	-2 (0.8)	-0.1 (0.09)	0.0 (0.04)											
Partenaires	Albanie	m	m	m	m	377 (4.0)	394 (2.0)	m	m	m	m	17 (5.0)	5.6 (1.67)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Argentine	m	m	381 (6.2)	388 (4.1)	388 (3.5)	m	m	7 (7.5)	0 (5.9)	1.2 (1.28)	-1.0 (3.31)	-0.4 (0.63)								
	Brésil	356 (4.8)	370 (2.9)	386 (2.4)	391 (2.1)	35 (5.6)	22 (4.1)	6 (3.9)	4.1 (0.56)	2.0 (1.35)	-0.2 (0.20)										
	Bulgarie	m	m	413 (6.1)	428 (5.9)	439 (4.0)	m	m	25 (7.6)	11 (7.5)	4.2 (1.34)	2.9 (4.66)	-0.2 (0.83)								
	Colombie	m	m	370 (3.8)	381 (3.2)	376 (2.9)	m	m	7 (5.2)	-4 (4.9)	1.1 (0.89)	-4.0 (2.82)	-0.8 (0.50)								
	Costa Rica	m	m	m	m	409 (3.0)	407 (3.0)	m	m	m	m	-2 (4.8)	-1.2 (2.26)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Croatie	m	m	467 (2.4)	460 (3.1)	471 (3.5)	m	m	4 (4.7)	11 (5.2)	0.6 (0.78)	6.8 (3.02)	1.0 (0.49)								
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	453 (1.1)	464 (1.2)	m	m	m	m	11 (2.8)	3.8 (0.91)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Hong-Kong (Chine)	550 (4.5)	547 (2.7)	555 (2.7)	561 (3.2)	11 (5.9)	14 (4.7)	7 (4.8)	1.3 (0.58)	3.7 (1.66)	0.3 (0.21)										
	Indonésie	360 (3.9)	391 (5.6)	371 (3.7)	375 (4.0)	15 (5.9)	-16 (7.2)	4 (5.9)	0.7 (0.63)	-5.6 (2.37)	-0.7 (0.26)										
	Jordanie	m	m	384 (3.3)	387 (3.7)	386 (3.1)	m	m	2 (5.0)	-1 (5.4)	0.2 (0.84)	-1.0 (2.85)	-0.2 (0.51)								
	Kazakhstan	m	m	m	m	405 (3.0)	432 (3.0)	m	m	m	m	27 (4.9)	9.0 (1.54)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Lettonie	483 (3.7)	486 (3.0)	482 (3.1)	491 (2.8)	7 (5.0)	4 (4.6)	9 (4.7)	0.5 (0.54)	1.6 (1.60)	0.1 (0.20)										
	Liechtenstein	536 (4.1)	525 (4.2)	536 (4.1)	535 (4.0)	-1 (6.0)	10 (6.1)	-1 (6.1)	0.3 (0.63)	2.8 (2.13)	0.3 (0.25)										
	Lituanie	m	m	486 (2.9)	477 (2.6)	479 (2.6)	m	m	-8 (4.5)	2 (4.4)	-1.4 (0.81)	2.7 (1.95)	0.7 (0.37)								
	Macao (Chine)	527 (2.9)	525 (1.3)	525 (0.9)	538 (1.0)	11 (3.6)	13 (2.6)	13 (2.7)	1.0 (0.36)	4.8 (0.77)	0.4 (0.14)										
	Malaisie	m	m	m	m	404 (2.7)	421 (3.2)	m	m	m	m	16 (4.8)	8.1 (2.12)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Monténégro	m	m	399 (1.4)	403 (2.0)	410 (1.1)	m	m	10 (2.7)	7 (3.2)	1.7 (0.45)	3.0 (1.55)	0.2 (0.31)								
	Pérou	m	m	m	m	365 (4.0)	368 (3.7)	m	m	m	m	3 (5.9)	1.0 (2.09)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Qatar	m	m	318 (1.0)	368 (0.7)	376 (0.8)	m	m	58 (2.4)	8 (2.5)	9.2 (0.41)	-4.2 (0.68)	-2.3 (0.21)								
	Roumanie	m	m	415 (4.2)	427 (3.4)	445 (3.8)	m	m	30 (6.0)	17 (5.6)	4.9 (1.00)	6.7 (3.09)	0.3 (0.54)								
	Fédération de Russie	468 (4.2)	476 (3.9)	468 (3.3)	482 (3.0)	14 (5.5)	6 (5.3)	14 (5.0)	1.1 (0.59)	2.1 (1.86)	0.1 (0.23)										
	Serbie	m	m	435 (3.5)	442 (2.9)	449 (3.4)	m	m	13 (5.3)	6 (5.0)	2.2 (0.93)	2.1 (2.68)	0.0 (0.45)								
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	600 (2.8)	613 (3.3)	m	m	m	m	13 (4.9)	4.2 (1.69)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Singapour	m	m	m	m	562 (1.4)	573 (1.3)	m	m	m	m	11 (3.0)	3.8 (0.98)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Taipei chinois	m	m	549 (4.1)	543 (3.4)	560 (3.3)	m	m	10 (5.7)	17 (5.3)	1.7 (0.91)	9.4 (2.91)	1.3 (0.52)								
	Thaïlande	417 (3.0)	417 (2.3)	419 (3.2)	427 (3.4)	10 (5.0)	10 (4.7)	8 (5.3)	1.0 (0.56)	3.1 (1.46)	0.2 (0.17)										
	Tunisie	359 (2.5)	365 (4.0)	371 (3.0)	388 (3.9)	29 (5.0)	22 (5.9)	16 (5.4)	3.1 (0.53)	5.5 (1.90)	0.3 (0.20)										
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	411 (3.2)	423 (3.2)	m	m	m	m	12 (5.0)	5.9 (2.55)	m	m	m	m	m	m	m	m
Uruguay	422 (3.3)	427 (2.6)	427 (2.6)	409 (2.8)	-13 (4.7)	-18 (4.3)	-17 (4.4)	-1.4 (0.49)	-6.8 (1.												




[Partie 1/1]

Tableau I.2.3c Différences de score entre les sexes en mathématiques entre les évaluations PISA 2003 et PISA 2012

		PISA 2003						PISA 2012						Variation entre 2003 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2003)					
		Garçons			Filles			Garçons			Filles			Garçons			Filles		
		Score moyen		Er. T.		Diff. de score (G - F)		Score moyen		Er. T.		Diff. de score (G - F)		Score moyen		Er. T.		Diff. de score (G - F)	
		Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.
OCDE	Australie	527	(3.0)	522	(2.7)	5	(3.8)	510	(2.4)	498	(2.0)	12	(3.1)	-17	(4.3)	-24	(3.9)	7	(4.9)
	Autriche	509	(4.0)	502	(4.0)	8	(4.4)	517	(3.9)	494	(3.3)	22	(4.9)	7	(5.9)	-7	(5.5)	15	(7.3)
	Belgique	533	(3.4)	525	(3.2)	8	(4.8)	520	(2.9)	509	(2.6)	11	(3.4)	-13	(4.9)	-16	(4.6)	4	(5.7)
	Canada	541	(2.1)	530	(1.9)	11	(2.1)	523	(2.1)	513	(2.1)	10	(2.0)	-18	(3.5)	-17	(3.4)	-1	(3.0)
	République tchèque	524	(4.3)	509	(4.4)	15	(5.1)	505	(3.7)	493	(3.6)	12	(4.6)	-19	(6.0)	-16	(6.0)	-3	(6.7)
	Danemark	523	(3.4)	506	(3.0)	17	(3.2)	507	(2.9)	493	(2.3)	14	(2.3)	-16	(4.8)	-13	(4.2)	-3	(4.4)
	Finlande	548	(2.5)	541	(2.1)	7	(2.7)	517	(2.6)	520	(2.2)	-3	(2.9)	-31	(4.1)	-20	(3.6)	-10	(4.0)
	France	515	(3.6)	507	(2.9)	9	(4.2)	499	(3.4)	491	(2.5)	9	(3.4)	-16	(5.3)	-16	(4.3)	0	(5.6)
	Allemagne	508	(4.0)	499	(3.9)	9	(4.4)	520	(3.0)	507	(3.4)	14	(2.8)	12	(5.4)	8	(5.5)	5	(5.3)
	Grèce	455	(4.8)	436	(3.8)	19	(3.6)	457	(3.3)	449	(2.6)	8	(3.2)	2	(6.1)	13	(5.0)	-11	(4.9)
	Hongrie	494	(3.3)	486	(3.3)	8	(3.5)	482	(3.7)	473	(3.6)	9	(3.7)	-12	(5.4)	-13	(5.3)	1	(5.1)
	Islande	508	(2.3)	523	(2.2)	-15	(3.5)	490	(2.3)	496	(2.3)	-6	(3.0)	-18	(3.8)	-27	(3.7)	9	(4.4)
	Irlande	510	(3.0)	495	(3.4)	15	(4.2)	509	(3.3)	494	(2.6)	15	(3.8)	-1	(4.8)	-2	(4.7)	1	(5.7)
	Italie	475	(4.6)	457	(3.8)	18	(5.9)	494	(2.4)	476	(2.2)	18	(2.5)	19	(5.5)	19	(4.8)	1	(6.7)
	Japon	539	(5.8)	530	(4.0)	8	(5.9)	545	(4.6)	527	(3.6)	18	(4.3)	6	(7.7)	-3	(5.7)	9	(7.3)
	Corée	552	(4.4)	528	(5.3)	23	(6.8)	562	(5.8)	544	(5.1)	18	(6.2)	10	(7.5)	16	(7.7)	-5	(9.4)
	Luxembourg	502	(1.9)	485	(1.5)	17	(2.8)	502	(1.5)	477	(1.4)	25	(2.0)	0	(3.1)	-8	(2.8)	8	(3.3)
	Mexique	391	(4.3)	380	(4.1)	11	(3.9)	420	(1.6)	406	(1.4)	14	(1.2)	30	(4.9)	26	(4.7)	3	(4.2)
	Pays-Bas	540	(4.1)	535	(3.5)	5	(4.3)	528	(3.6)	518	(3.9)	10	(2.8)	-12	(5.7)	-17	(5.6)	5	(5.6)
	Nouvelle-Zélande	531	(2.8)	516	(3.2)	14	(3.9)	507	(3.2)	492	(2.9)	15	(4.3)	-24	(4.7)	-24	(4.7)	1	(6.2)
	Norvège	498	(2.8)	492	(2.9)	6	(3.2)	490	(2.8)	488	(3.4)	2	(3.0)	-8	(4.4)	-4	(4.9)	-4	(4.4)
	Pologne	493	(3.0)	487	(2.9)	6	(3.1)	520	(4.3)	516	(3.8)	4	(3.4)	27	(5.5)	28	(5.1)	-2	(4.4)
	Portugal	472	(4.2)	460	(3.4)	12	(3.3)	493	(4.1)	481	(3.9)	11	(2.5)	20	(6.2)	21	(5.6)	-1	(4.4)
	République slovaque	507	(3.9)	489	(3.6)	19	(3.7)	486	(4.1)	477	(4.1)	9	(4.5)	-21	(6.0)	-12	(5.7)	-9	(5.3)
	Espagne	490	(3.4)	481	(2.2)	9	(3.0)	492	(2.4)	476	(2.0)	16	(2.2)	3	(4.6)	-5	(3.5)	8	(3.8)
	Suède	512	(3.0)	506	(3.1)	7	(3.3)	477	(3.0)	480	(2.4)	-3	(3.0)	-35	(4.6)	-26	(4.4)	-9	(3.9)
	Suisse	535	(4.7)	518	(3.6)	17	(4.9)	537	(3.5)	524	(3.1)	13	(2.7)	3	(6.2)	7	(5.2)	-4	(5.2)
	Turquie	430	(7.9)	415	(6.7)	15	(6.2)	452	(5.1)	444	(5.7)	8	(4.7)	22	(9.6)	29	(9.0)	-7	(8.0)
	États-Unis	486	(3.3)	480	(3.2)	6	(2.9)	484	(3.8)	479	(3.9)	5	(2.8)	-2	(5.4)	-1	(5.4)	-2	(3.9)
	Moyenne OCDE 2003	505	(0.7)	494	(0.7)	11	(0.8)	502	(0.6)	491	(0.6)	11	(0.6)	-3	(1.0)	-4	(1.0)	0	(1.0)
Partenaires	Brésil	365	(6.1)	348	(4.4)	16	(4.1)	401	(2.2)	383	(2.3)	18	(1.8)	36	(6.7)	34	(5.3)	2	(4.8)
	Hong-Kong (Chine)	552	(6.5)	548	(4.6)	4	(6.6)	568	(4.6)	553	(3.9)	15	(5.7)	16	(8.2)	5	(6.3)	11	(8.6)
	Indonésie	362	(3.9)	358	(4.6)	3	(3.4)	377	(4.4)	373	(4.3)	5	(3.4)	16	(6.2)	14	(6.6)	1	(4.3)
	Lettonie	485	(4.8)	482	(3.6)	3	(4.0)	489	(3.4)	493	(3.2)	-4	(3.6)	4	(6.2)	10	(5.1)	-7	(4.7)
	Liechtenstein	550	(7.2)	521	(6.3)	29	(10.9)	546	(6.0)	523	(5.8)	23	(8.8)	-4	(9.6)	2	(8.7)	-6	(13.9)
	Macao (Chine)	538	(4.8)	517	(3.3)	21	(5.8)	540	(1.4)	537	(1.3)	3	(1.9)	1	(5.4)	20	(4.0)	-18	(6.4)
	Fédération de Russie	473	(5.3)	463	(4.2)	10	(4.4)	481	(3.7)	483	(3.1)	-2	(3.0)	8	(6.7)	20	(5.5)	-12	(5.3)
	Thaïlande	415	(4.0)	419	(3.4)	-4	(4.2)	419	(3.6)	433	(4.1)	-14	(3.6)	4	(5.7)	14	(5.6)	-10	(5.4)
	Tunisie	365	(2.7)	353	(2.9)	12	(2.5)	396	(4.3)	381	(4.0)	15	(2.7)	31	(5.5)	28	(5.4)	3	(3.7)
	Uruguay	428	(4.0)	416	(3.8)	12	(4.2)	415	(3.5)	404	(2.9)	11	(3.1)	-13	(5.6)	-12	(5.2)	-1	(4.9)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Seuls sont présentés les pays et économies disposant de données comparables entre les évaluations PISA 2003 et PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 1/3]

Répartition des élèves sur l'échelle de culture mathématique lors des évaluations PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012, par centile

Tableau I.2.3d


	PISA 2003								PISA 2006							
	10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile		10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile	
	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	399 (3.4)	460 (2.7)	592 (2.5)	645 (3.0)	406 (2.7)	460 (2.3)	581 (2.5)	633 (3.3)							
	Autriche	384 (4.4)	439 (4.0)	571 (4.2)	626 (4.0)	373 (6.3)	438 (5.5)	577 (4.0)	630 (3.8)							
	Belgique	381 (4.6)	456 (3.4)	611 (2.5)	664 (2.4)	381 (6.6)	451 (4.0)	598 (2.5)	650 (2.4)							
	Canada	419 (2.5)	474 (2.2)	593 (2.1)	644 (2.6)	416 (3.3)	470 (2.4)	587 (2.3)	635 (2.3)							
	Chili	m	m	m	m	m	m	302 (4.3)	350 (4.4)	470 (5.1)	527 (6.6)					
	République tchèque	392 (5.7)	449 (4.5)	584 (4.0)	641 (4.3)	376 (4.7)	441 (4.3)	582 (4.7)	644 (4.8)							
	Danemark	396 (4.5)	453 (3.7)	578 (3.1)	632 (3.7)	404 (4.3)	456 (3.4)	572 (2.8)	621 (3.4)							
	Estonie	m	m	m	m	m	m	411 (4.3)	461 (3.5)	570 (3.3)	618 (3.2)					
	Finlande	438 (2.8)	488 (2.2)	603 (2.3)	652 (2.8)	444 (3.4)	494 (2.6)	605 (2.6)	652 (2.8)							
	France	389 (5.6)	449 (3.7)	575 (3.0)	628 (3.6)	369 (5.4)	429 (4.7)	565 (3.8)	617 (3.8)							
	Allemagne	363 (5.6)	432 (4.7)	578 (3.5)	632 (3.5)	375 (6.8)	437 (4.9)	574 (3.9)	632 (3.8)							
	Grèce	324 (5.1)	382 (4.6)	508 (4.3)	566 (5.3)	341 (5.6)	399 (3.9)	522 (4.0)	575 (4.1)							
	Hongrie	370 (4.2)	426 (3.0)	556 (3.9)	611 (4.7)	377 (3.9)	431 (2.9)	551 (4.1)	609 (5.0)							
	Islande	396 (2.7)	454 (2.8)	578 (1.9)	629 (3.0)	391 (3.6)	446 (2.4)	567 (2.4)	618 (3.2)							
	Irlande	393 (3.2)	445 (3.4)	562 (3.0)	614 (3.6)	396 (4.4)	445 (4.1)	559 (3.1)	608 (3.2)							
	Israël	m	m	m	m	m	m	304 (6.9)	368 (5.4)	518 (4.7)	581 (5.0)					
	Italie	342 (5.9)	400 (4.3)	530 (3.0)	589 (3.6)	341 (3.3)	398 (2.7)	527 (2.8)	584 (4.2)							
	Japon	402 (6.3)	467 (5.4)	605 (4.4)	660 (6.1)	404 (5.5)	463 (4.6)	587 (3.0)	638 (3.6)							
	Corée	423 (4.5)	479 (3.7)	606 (4.2)	659 (5.4)	426 (6.1)	485 (4.3)	612 (4.4)	664 (6.9)							
	Luxembourg	373 (2.7)	430 (2.2)	557 (1.9)	611 (3.2)	368 (3.5)	426 (1.9)	555 (1.9)	610 (2.7)							
	Mexique	276 (4.7)	327 (4.3)	444 (4.5)	497 (4.7)	299 (4.9)	349 (3.7)	463 (2.8)	514 (3.3)							
	Pays-Bas	415 (5.8)	471 (5.4)	608 (3.8)	657 (3.2)	412 (5.0)	467 (4.6)	596 (2.7)	645 (3.3)							
	Nouvelle-Zélande	394 (3.9)	455 (2.9)	593 (2.2)	650 (3.2)	401 (4.1)	458 (3.2)	587 (3.0)	643 (4.0)							
	Norvège	376 (3.4)	433 (2.9)	560 (3.3)	614 (3.6)	373 (3.8)	428 (3.9)	552 (2.8)	609 (3.3)							
	Pologne	376 (3.6)	428 (3.1)	553 (2.9)	607 (3.3)	384 (3.4)	435 (2.8)	557 (3.3)	610 (3.7)							
	Portugal	352 (5.3)	406 (5.0)	526 (3.5)	580 (3.3)	348 (5.2)	404 (4.2)	530 (3.0)	583 (2.8)							
	République slovaque	379 (5.8)	436 (4.6)	565 (3.8)	619 (3.5)	370 (5.1)	433 (3.6)	558 (3.5)	611 (4.4)							
	Slovénie	m	m	m	m	m	m	390 (2.1)	441 (2.4)	566 (2.1)	623 (2.7)					
	Espagne	369 (3.5)	426 (3.0)	546 (3.1)	597 (3.5)	366 (2.8)	421 (3.2)	542 (2.5)	593 (2.9)							
	Suède	387 (4.4)	446 (3.0)	576 (3.2)	630 (3.8)	387 (4.2)	442 (3.5)	565 (3.2)	617 (2.8)							
	Suisse	396 (4.2)	461 (3.6)	595 (4.9)	652 (5.2)	401 (4.7)	464 (4.1)	600 (3.7)	652 (3.7)							
	Turquie	300 (5.0)	351 (5.3)	485 (8.5)	560 (14.2)	316 (4.0)	360 (3.3)	477 (7.2)	550 (12.4)							
	Royaume-Uni	m	m	m	m	m	m	381 (3.3)	434 (2.7)	557 (2.5)	612 (3.2)					
	États-Unis	356 (4.5)	418 (3.7)	550 (3.4)	607 (3.9)	358 (5.8)	411 (4.8)	537 (5.0)	593 (4.8)							
	Moyenne OCDE 2003	378 (0.8)	436 (0.7)	565 (0.7)	620 (0.9)	379 (0.9)	436 (0.7)	562 (0.7)	615 (0.8)							
	Moyenne OCDE 2006	m	m	m	m	m	m	376 (0.8)	432 (0.6)	558 (0.6)	612 (0.7)					
	Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m					
Partenaires	Albanie	m	m	m	m	m	m	m	m							
	Argentine	m	m	m	m	m	m	249 (9.8)	316 (7.9)	451 (6.9)	508 (7.6)					
	Brésil	233 (5.3)	286 (4.6)	419 (6.2)	488 (9.5)	255 (4.5)	308 (3.0)	427 (3.7)	487 (5.8)							
	Bulgarie	m	m	m	m	m	m	287 (7.2)	345 (6.1)	481 (6.8)	543 (8.4)					
	Colombie	m	m	m	m	m	m	258 (5.6)	311 (4.9)	428 (4.6)	482 (3.8)					
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m					
	Croatie	m	m	m	m	m	m	361 (3.3)	410 (3.0)	524 (3.3)	576 (3.6)					
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m					
	Hong-Kong (Chine)	417 (8.0)	485 (6.9)	622 (3.7)	672 (4.1)	423 (6.4)	486 (4.5)	614 (3.1)	665 (3.5)							
	Indonésie	260 (4.8)	306 (3.5)	412 (4.8)	466 (6.5)	293 (3.9)	336 (4.2)	444 (9.3)	498 (9.4)							
	Jordanie	m	m	m	m	m	m	279 (4.3)	330 (3.4)	441 (3.9)	489 (5.0)					
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m					
	Lettonie	371 (5.1)	424 (3.9)	544 (4.7)	596 (4.4)	378 (5.2)	432 (3.6)	542 (3.2)	590 (3.4)							
	Liechtenstein	408 (9.8)	470 (7.6)	609 (7.9)	655 (9.5)	402 (11.1)	464 (10.0)	588 (5.2)	643 (9.5)							
	Lituanie	m	m	m	m	m	m	369 (4.3)	426 (3.3)	549 (3.6)	602 (4.9)					
	Macao (Chine)	414 (6.0)	467 (4.4)	587 (4.0)	639 (5.5)	416 (3.1)	467 (2.1)	585 (2.0)	632 (2.4)							
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m					
	Monténégro	m	m	m	m	m	m	291 (3.0)	342 (2.0)	456 (2.4)	510 (2.4)					
	Pérou	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m					
	Qatar	m	m	m	m	m	m	212 (2.2)	257 (1.3)	368 (1.7)	438 (2.7)					
	Roumanie	m	m	m	m	m	m	307 (7.4)	358 (5.5)	470 (4.9)	523 (7.1)					
	Fédération de Russie	351 (5.0)	406 (4.8)	530 (5.0)	588 (5.3)	363 (4.8)	416 (4.2)	535 (5.1)	592 (5.3)							
	Serbie	m	m	m	m	m	m	318 (5.0)	375 (4.4)	498 (3.8)	553 (3.9)					
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m					
	Singapour	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m					
	Taipei chinois	m	m	m	m	m	m	409 (6.2)	477 (6.1)	625 (3.3)	677 (3.4)					
	Thaïlande	316 (3.1)	361 (2.9)	469 (3.8)	526 (4.7)	317 (3.5)	362 (3.3)	470 (2.9)	524 (3.7)							
	Tunisie	256 (3.5)	303 (2.6)	412 (3.6)	466 (4.8)	250 (3.9)	301 (3.7)	427 (5.5)	488 (7.8)							
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m					
	Uruguay	291 (3.8)	353 (4.1)	491 (3.8)	550 (4.4)	296 (4.4)	360 (3.5)	495 (3.5)	551 (5.5)							

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Dans les pays et économies dont les données de plusieurs évaluations sont disponibles, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. Cette estimation a été calculée sachant que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+. Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 2/3]

Répartition des élèves sur l'échelle de culture mathématique lors des évaluations PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012, par centile

Tableau I.2.3d


	PISA 2009								PISA 2012							
	10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile		10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile	
	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	393 (2.8)	451 (2.5)	580 (3.1)	634 (3.9)	382 (2.3)	437 (2.0)	571 (2.3)	630 (3.0)							
	Autriche	m	m	m	m	m	m	384 (3.9)	440 (3.2)	572 (3.5)	624 (3.8)					
	Belgique	373 (4.9)	444 (3.1)	593 (2.4)	646 (3.0)	378 (3.9)	443 (3.4)	589 (2.8)	646 (2.5)							
	Canada	413 (2.7)	468 (2.0)	588 (1.9)	638 (2.2)	402 (2.4)	457 (2.1)	580 (2.3)	633 (2.3)							
	Chili	322 (3.8)	366 (3.1)	473 (4.2)	527 (5.1)	323 (3.7)	365 (3.5)	476 (4.2)	532 (4.2)							
	République tchèque	374 (4.3)	428 (3.5)	557 (3.8)	615 (4.3)	377 (4.9)	432 (3.9)	566 (3.3)	621 (3.6)							
	Danemark	390 (4.0)	445 (3.1)	564 (3.3)	614 (3.4)	393 (4.0)	444 (3.3)	556 (2.7)	607 (3.1)							
	Estonie	409 (3.5)	458 (3.7)	567 (2.7)	616 (3.6)	417 (3.0)	465 (2.7)	576 (2.7)	626 (3.2)							
	Finlande	431 (3.7)	487 (3.0)	599 (2.5)	644 (2.6)	409 (3.3)	463 (2.5)	577 (2.4)	629 (3.1)							
	France	361 (6.3)	429 (4.8)	570 (3.7)	622 (3.9)	365 (4.7)	429 (2.7)	565 (3.4)	621 (3.5)							
	Allemagne	380 (4.7)	443 (4.4)	585 (3.1)	638 (3.5)	385 (4.7)	447 (3.6)	583 (3.6)	637 (3.8)							
	Grèce	352 (5.9)	406 (4.4)	527 (3.6)	580 (4.1)	338 (3.8)	393 (3.6)	513 (2.8)	567 (3.1)							
	Hongrie	370 (7.1)	428 (4.6)	554 (4.5)	608 (5.6)	358 (4.2)	411 (3.3)	540 (4.8)	603 (6.4)							
	Islande	388 (3.5)	447 (2.0)	569 (2.0)	623 (2.8)	372 (2.8)	431 (2.6)	557 (3.0)	612 (3.3)							
	Irlande	376 (4.4)	432 (3.1)	548 (2.8)	591 (3.1)	391 (3.6)	445 (3.2)	559 (2.4)	610 (2.5)							
	Israël	310 (6.1)	374 (4.6)	520 (4.2)	581 (5.2)	328 (5.7)	393 (5.1)	541 (5.3)	603 (6.0)							
	Italie	363 (2.4)	420 (1.9)	548 (2.5)	602 (2.5)	366 (2.2)	421 (2.3)	550 (2.7)	607 (3.0)							
	Japon	407 (5.4)	468 (4.4)	595 (3.7)	648 (4.8)	415 (5.1)	473 (4.2)	603 (4.4)	657 (5.1)							
	Corée	430 (6.8)	486 (5.3)	609 (4.3)	659 (4.6)	425 (5.8)	486 (4.8)	624 (5.1)	679 (6.0)							
	Luxembourg	360 (3.1)	423 (1.7)	560 (2.2)	613 (2.5)	363 (3.0)	422 (1.5)	558 (1.6)	613 (2.2)							
	Mexique	318 (2.6)	366 (2.2)	472 (2.1)	520 (2.8)	320 (1.9)	362 (1.6)	462 (1.7)	510 (2.0)							
	Pays-Bas	406 (5.6)	460 (6.8)	593 (4.4)	640 (4.4)	397 (5.5)	457 (5.1)	591 (4.3)	638 (3.7)							
	Nouvelle-Zélande	392 (4.4)	454 (2.8)	589 (3.1)	642 (3.9)	371 (3.6)	428 (3.2)	570 (2.8)	632 (3.0)							
	Norvège	387 (3.6)	441 (3.2)	557 (2.9)	608 (3.4)	373 (3.9)	428 (2.9)	552 (3.3)	604 (3.4)							
	Pologne	380 (3.8)	434 (3.3)	557 (3.2)	609 (4.1)	402 (2.8)	454 (3.3)	580 (4.9)	636 (6.0)							
	Portugal	367 (3.5)	424 (3.4)	551 (3.4)	605 (4.3)	363 (4.2)	421 (5.0)	554 (4.3)	610 (3.9)							
	République slovaque	376 (4.7)	432 (3.7)	561 (3.8)	621 (5.4)	352 (6.2)	413 (4.2)	553 (4.7)	613 (5.3)							
	Slovenie	379 (2.4)	435 (2.5)	569 (2.3)	628 (3.6)	384 (2.5)	434 (2.0)	566 (2.1)	624 (2.9)							
	Espagne	364 (2.9)	424 (2.5)	546 (2.3)	597 (2.3)	370 (3.1)	424 (2.6)	546 (2.1)	597 (2.4)							
	Suède	374 (4.2)	432 (3.1)	560 (3.3)	613 (3.9)	360 (3.5)	415 (2.9)	543 (2.7)	596 (2.9)							
	Suisse	401 (3.6)	468 (4.2)	604 (3.9)	658 (4.1)	408 (3.3)	466 (3.4)	597 (3.6)	651 (4.3)							
	Turquie	331 (3.6)	378 (3.8)	506 (6.3)	574 (9.0)	339 (3.3)	382 (3.6)	507 (8.0)	577 (9.7)							
	Royaume-Uni	380 (3.1)	434 (3.0)	552 (3.2)	606 (3.9)	371 (5.0)	429 (4.2)	560 (3.7)	616 (4.1)							
	États-Unis	368 (4.3)	425 (3.9)	551 (4.9)	607 (4.6)	368 (3.9)	418 (3.7)	543 (4.4)	600 (4.3)							
	Moyenne OCDE 2003	379 (0.8)	437 (0.7)	564 (0.7)	617 (0.8)	377 (0.7)	433 (0.6)	561 (0.7)	616 (0.8)							
	Moyenne OCDE 2006	376 (0.8)	434 (0.6)	560 (0.6)	613 (0.7)	375 (0.7)	430 (0.6)	558 (0.6)	614 (0.7)							
	Moyenne OCDE 2009	376 (0.8)	434 (0.6)	560 (0.6)	613 (0.7)	375 (0.7)	430 (0.6)	558 (0.6)	613 (0.7)							
Partenaires	Albanie	261 (5.0)	317 (5.2)	438 (4.8)	493 (5.7)	278 (4.8)	338 (3.0)	454 (2.4)	510 (3.5)							
	Argentine	271 (6.0)	327 (4.3)	451 (5.0)	509 (7.1)	292 (4.6)	337 (3.8)	440 (4.5)	488 (4.1)							
	Bésil	287 (2.7)	331 (2.3)	435 (3.3)	493 (4.7)	298 (2.0)	337 (1.9)	440 (2.7)	495 (4.5)							
	Bulgarie	302 (5.8)	359 (6.2)	496 (6.6)	555 (9.0)	320 (4.8)	372 (4.7)	503 (5.2)	565 (5.6)							
	Colombie	286 (5.1)	330 (4.0)	431 (3.4)	479 (4.2)	285 (4.0)	326 (2.8)	423 (3.6)	474 (4.8)							
	Costa Rica	319 (3.3)	361 (2.8)	457 (3.6)	502 (4.7)	323 (3.8)	361 (3.6)	449 (3.9)	496 (5.1)							
	Croatie	347 (4.1)	399 (3.5)	521 (3.8)	574 (5.4)	360 (3.3)	408 (3.6)	531 (4.5)	589 (7.3)							
	Dubaï (EAU)	326 (2.5)	382 (2.3)	523 (2.1)	584 (3.3)	342 (2.5)	396 (2.0)	530 (2.6)	587 (3.5)							
	Hong-Kong (Chine)	428 (4.9)	492 (3.5)	622 (3.1)	673 (3.9)	430 (6.2)	499 (4.7)	629 (3.5)	679 (4.2)							
	Indonésie	284 (4.6)	324 (3.7)	416 (4.6)	462 (6.4)	288 (4.2)	327 (3.8)	418 (5.2)	469 (7.8)							
	Jordanie	281 (4.8)	333 (3.5)	443 (4.4)	490 (5.5)	290 (4.0)	335 (3.2)	435 (3.3)	485 (4.3)							
	Kazakhstan	303 (3.3)	347 (3.5)	458 (4.3)	514 (5.3)	343 (2.5)	383 (2.8)	478 (4.4)	527 (5.7)							
	Lettonie	379 (4.5)	427 (3.7)	537 (3.8)	584 (3.8)	387 (4.4)	434 (3.3)	546 (3.8)	597 (3.7)							
	Liechtenstein	421 (9.4)	484 (7.9)	593 (5.5)	637 (11.6)	403 (11.2)	470 (8.0)	606 (5.0)	656 (9.2)							
	Lituanie	363 (4.2)	417 (3.0)	537 (3.1)	590 (4.0)	364 (3.5)	418 (3.1)	540 (3.3)	596 (3.5)							
	Macao (Chine)	415 (2.7)	468 (1.5)	584 (1.3)	634 (1.6)	415 (2.8)	476 (1.7)	605 (1.7)	657 (2.3)							
	Malaisie	312 (2.9)	354 (2.4)	453 (3.4)	500 (4.7)	319 (3.2)	363 (3.1)	474 (4.3)	530 (4.9)							
	Monténégro	295 (4.4)	346 (2.8)	458 (2.2)	509 (2.7)	306 (2.0)	352 (1.7)	465 (2.0)	520 (2.7)							
	Pérou	252 (4.0)	303 (3.7)	424 (5.2)	480 (6.4)	264 (3.4)	311 (3.6)	421 (4.9)	478 (6.7)							
	Qatar	255 (1.5)	300 (1.3)	425 (1.5)	506 (2.4)	257 (1.7)	306 (1.3)	440 (1.7)	514 (1.9)							
	Roumanie	326 (4.1)	372 (4.0)	481 (3.6)	530 (5.4)	344 (3.5)	386 (3.8)	497 (4.8)	553 (6.1)							
	Fédération de Russie	360 (4.5)	411 (4.2)	524 (3.8)	576 (5.3)	371 (3.9)	423 (3.1)	540 (3.6)	595 (4.7)							
	Serbie	327 (4.3)	380 (3.7)	504 (3.2)	560 (4.3)	335 (4.1)	386 (3.7)	508 (4.4)	567 (5.8)							
	Shanghai (Chine)	462 (5.0)	531 (4.0)	674 (3.2)	726 (4.2)	475 (5.8)	546 (4.4)	685 (3.5)	737 (3.5)							
	Singapour	422 (4.1)	490 (2.9)	638 (2.0)	693 (2.5)	432 (3.6)	501 (2.7)	650 (1.9)	707 (2.3)							
	Taipei chinois	405 (3.8)	471 (3.6)	618 (4.6)	675 (5.4)	402 (4.8)	478 (4.8)	645 (3.4)	703 (4.9)							
	Thaïlande	321 (4.2)	365 (3.5)	469 (3.7)	522 (5.4)	328 (3.1)	372 (2.6)	476 (4.8)	535 (7.3)							
	Tunisie	273 (4.3)	318 (3.7)	423 (3.4)	471 (4.9)	292 (4.3)	334 (3.7)	437 (4.5)	488 (7.3)							
	Émirats arabes unis*	303 (4.5)	352 (3.5)	467 (3.3)	524 (4.7)	318 (3.2)	363 (3.1)	479 (4.6)	538 (5.9)							
	Uruguay	310 (4.0)	364 (3.4)	490 (3.1)	546 (4.1)	297 (4.1)	347 (3.0)	470 (3.6)	526 (3.8)							

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Dans les pays et économies dont les données de plusieurs évaluations sont disponibles, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. Cette estimation a été calculée sachant que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+. Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 3/3]

Répartition des élèves sur l'échelle de culture mathématique lors des évaluations PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012, par centile

Tableau I.2.3d


		Variation en centiles entre 2003 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2003)								Variation annualisée en centiles au fil des évaluations PISA							
		10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile		10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile	
		Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Écart de score	Er. T.	Écart de score	Er. T.	Écart de score	Er. T.	Écart de score	Er. T.
OCDE	Australie	-17	(4.6)	-23	(3.9)	-21	(3.9)	-14	(4.7)	-2.3	(0.19)	-2.6	(0.19)	-2.1	(0.19)	-1.4	(0.19)
	Autriche	0	(6.2)	1	(5.5)	1	(5.8)	-2	(5.8)	0.2	(0.33)	0.2	(0.21)	0.0	(0.20)	-0.4	(0.22)
	Belgique	-3	(6.3)	-13	(5.2)	-23	(4.2)	-19	(3.9)	-0.5	(0.75)	-1.5	(0.75)	-2.5	(0.75)	-2.0	(0.75)
	Canada	-17	(4.0)	-17	(3.6)	-13	(3.7)	-11	(3.9)	-1.8	(0.20)	-1.7	(0.20)	-1.2	(0.20)	-1.1	(0.20)
	Chili	m	m	m	m	m	m	m	m	3.3	(0.50)	2.4	(0.56)	1.0	(1.61)	0.9	(3.29)
	République tchèque	-15	(7.8)	-17	(6.3)	-18	(5.5)	-20	(6.0)	-1.6	(0.36)	-2.2	(0.21)	-2.7	(0.19)	-2.9	(0.19)
	Danemark	-2	(6.4)	-9	(5.3)	-22	(4.6)	-25	(5.2)	-0.7	(0.23)	-1.3	(0.21)	-2.4	(0.21)	-2.7	(0.21)
	Estonie	m	m	m	m	m	m	m	m	1.0	(0.87)	0.7	(0.43)	0.9	(0.42)	1.4	(0.42)
	Finlande	-29	(4.7)	-25	(3.9)	-26	(3.8)	-23	(4.6)	-3.5	(0.20)	-3.0	(0.20)	-3.1	(0.20)	-2.7	(0.20)
	France	-23	(7.5)	-20	(5.0)	-11	(5.0)	-6	(5.4)	-2.5	(0.32)	-2.0	(0.19)	-0.9	(0.19)	-0.5	(0.19)
	Allemagne	22	(7.6)	15	(6.2)	5	(5.3)	4	(5.5)	2.3	(0.41)	1.6	(0.21)	0.9	(0.19)	0.6	(0.20)
	Grèce	15	(6.7)	10	(6.1)	6	(5.5)	1	(6.4)	1.7	(0.24)	1.1	(0.20)	0.6	(0.21)	0.2	(0.23)
	Hongrie	-12	(6.2)	-15	(4.9)	-15	(6.5)	-8	(8.2)	-1.5	(0.22)	-1.6	(0.20)	-1.4	(0.24)	-0.8	(0.47)
	Islande	-24	(4.3)	-23	(4.3)	-22	(4.0)	-17	(4.9)	-2.5	(0.20)	-2.2	(0.20)	-2.1	(0.20)	-1.6	(0.20)
	Irlande	-2	(5.2)	0	(5.0)	-3	(4.3)	-4	(4.8)	-0.7	(0.21)	-0.3	(0.20)	-0.5	(0.20)	-0.7	(0.20)
	Israël	m	m	m	m	m	m	m	m	4.0	(8.60)	4.1	(2.78)	4.0	(2.44)	3.8	(5.89)
	Italie	23	(6.5)	21	(5.3)	19	(4.5)	17	(5.1)	3.2	(0.19)	3.0	(0.19)	2.8	(0.19)	2.7	(0.20)
	Japon	13	(8.3)	6	(7.1)	-2	(6.5)	-3	(8.2)	1.5	(0.32)	1.0	(0.23)	0.3	(0.24)	0.2	(0.42)
	Corée	2	(7.5)	7	(6.4)	18	(6.9)	20	(8.3)	0.4	(0.28)	0.8	(0.21)	1.7	(0.24)	1.8	(0.51)
	Luxembourg	-9	(4.5)	-8	(3.3)	1	(3.2)	2	(4.3)	-1.0	(0.20)	-0.9	(0.20)	0.2	(0.20)	0.3	(0.20)
	Mexique	44	(5.4)	36	(5.0)	18	(5.1)	13	(5.4)	4.9	(0.21)	4.0	(0.20)	2.0	(0.20)	1.5	(0.21)
	Pays-Bas	-19	(8.2)	-13	(7.7)	-17	(6.1)	-18	(5.3)	-2.1	(0.48)	-1.5	(0.48)	-1.7	(0.22)	-1.9	(0.20)
	Nouvelle-Zélande	-23	(5.7)	-27	(4.8)	-23	(4.1)	-18	(4.8)	-2.7	(0.20)	-2.8	(0.19)	-2.2	(0.19)	-1.8	(0.19)
	Norvège	-3	(5.6)	-5	(4.5)	-8	(5.0)	-10	(5.3)	0.1	(0.21)	-0.1	(0.20)	-0.6	(0.20)	-0.9	(0.20)
	Pologne	26	(4.9)	26	(4.9)	27	(6.0)	29	(7.2)	2.4	(0.19)	2.5	(0.19)	2.8	(0.19)	2.9	(0.21)
	Portugal	11	(7.0)	15	(7.3)	28	(5.9)	30	(5.5)	1.8	(0.30)	2.2	(0.32)	3.6	(0.21)	3.8	(0.21)
	République slovaque	-27	(8.7)	-23	(6.5)	-12	(6.4)	-6	(6.6)	-2.5	(0.54)	-2.2	(0.21)	-1.1	(0.20)	-0.4	(0.22)
	Slovénie	m	m	m	m	m	m	m	m	-1.1	(0.31)	-1.2	(0.31)	0.1	(0.31)	0.1	(0.34)
	Espagne	1	(5.1)	-2	(4.4)	0	(4.2)	0	(4.7)	0.2	(0.20)	0.1	(0.19)	0.3	(0.19)	0.3	(0.19)
	Suède	-27	(5.9)	-31	(4.6)	-33	(4.6)	-34	(5.1)	-3.2	(0.20)	-3.5	(0.19)	-3.5	(0.19)	-3.5	(0.20)
	Suisse	12	(5.7)	6	(5.3)	2	(6.4)	-1	(7.1)	1.2	(0.19)	0.6	(0.19)	0.2	(0.20)	0.1	(0.21)
	Turquie	38	(6.3)	31	(6.6)	22	(11.9)	17	(17.4)	4.3	(0.23)	3.7	(0.23)	3.1	(2.13)	2.5	(16.74)
	Royaume-Uni	m	m	m	m	m	m	m	m	-1.6	(0.36)	-0.9	(0.23)	0.5	(0.24)	0.7	(0.26)
	États-Unis	11	(6.3)	0	(5.6)	-6	(5.9)	-7	(6.1)	1.5	(0.24)	0.4	(0.21)	-0.2	(0.22)	-0.2	(0.22)
	Moyenne OCDE 2003	-1	(1.2)	-3	(1.0)	-4	(1.0)	-4	(1.2)	-0.1	(0.06)	-0.3	(0.05)	-0.3	(0.09)	-0.3	(0.58)
	Moyenne OCDE 2006	m	m	m	m	m	m	m	m	0.1	(0.26)	-0.1	(0.09)	-0.1	(0.11)	-0.1	(0.53)
	Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	m	m	m	m	0.1	(0.27)	-0.1	(0.10)	-0.1	(0.12)	0.0	(0.55)
Partenaires	Albanie	m	m	m	m	m	m	m	m	5.8	(65.52)	6.9	(35.99)	5.4	(25.58)	5.6	(55.88)
	Argentine	m	m	m	m	m	m	m	m	7.1	(19.66)	3.5	(5.44)	-1.8	(3.57)	-3.7	(4.54)
	Brésil	65	(6.0)	52	(5.3)	21	(7.0)	7	(10.7)	6.9	(0.22)	5.3	(0.21)	2.2	(0.21)	1.0	(0.84)
	Bulgarie	m	m	m	m	m	m	m	m	5.5	(6.71)	4.5	(3.52)	3.6	(7.70)	3.7	(16.94)
	Colombie	m	m	m	m	m	m	m	m	3.7	(1.54)	1.7	(0.67)	-1.1	(1.31)	-1.3	(1.29)
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	m	2.2	(75.14)	0.0	(55.91)	-3.8	(119.50)	-3.3	(566.82)
	Croatie	m	m	m	m	m	m	m	m	-0.1	(0.54)	-0.5	(0.41)	1.0	(0.65)	2.1	(2.88)
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	m	m	5.5	(2.30)	4.9	(0.92)	2.3	(1.06)	0.7	(7.46)
	Hong-Kong (Chine)	13	(10.3)	14	(8.6)	7	(5.5)	8	(6.2)	1.5	(1.58)	1.6	(0.49)	0.9	(0.20)	1.1	(0.21)
	Indonésie	27	(6.6)	21	(5.5)	7	(7.3)	3	(10.3)	2.8	(0.24)	2.1	(0.24)	0.1	(0.29)	-0.6	(1.48)
	Jordanie	m	m	m	m	m	m	m	m	1.9	(1.02)	0.8	(0.45)	-1.0	(0.51)	-0.8	(1.51)
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	m	m	13.6	(4.52)	11.8	(5.67)	6.6	(22.85)	4.4	(96.70)
	Lettonie	16	(7.0)	10	(5.4)	3	(6.3)	1	(6.1)	1.6	(0.22)	0.9	(0.19)	0.1	(0.20)	-0.1	(0.21)
	Liechtenstein	-5	(15.0)	0	(11.2)	-2	(9.6)	1	(13.4)	0.4	(5.52)	0.6	(1.22)	-0.1	(2.50)	0.0	(1.45)
	Lituanie	m	m	m	m	m	m	m	m	-0.9	(0.80)	-1.4	(0.61)	-1.5	(0.55)	-0.9	(0.89)
	Macao (Chine)	1	(6.9)	9	(5.1)	18	(4.8)	18	(6.3)	0.0	(0.19)	1.1	(0.19)	2.5	(0.19)	2.8	(0.19)
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	m	m	3.6	(45.78)	4.5	(19.46)	10.8	(130.86)	15.1	(369.80)
	Monténégro	m	m	m	m	m	m	m	m	2.6	(0.34)	1.7	(0.34)	1.4	(0.34)	1.7	(0.36)
	Pérou	m	m	m	m	m	m	m	m	4.1	(8.09)	2.4	(19.62)	-1.0	(117.76)	-0.7	(305.18)
	Qatar	m	m	m	m	m	m	m	m	7.1	(0.36)	7.8	(0.36)	11.4	(0.36)	11.8	(0.36)
	Roumanie	m	m	m	m	m	m	m	m	6.2	(3.59)	4.6	(1.62)	4.5	(1.70)	5.0	(8.35)
	Fédération de Russie	20	(6.6)	17	(6.0)	10	(6.4)	7	(7.3)	1.9	(0.24)	1.6	(0.20)	0.7	(0.20)	0.2	(0.36)
	Serbie	m	m	m	m	m	m	m	m	2.8	(1.40)	2.0	(1.19)	1.8	(1.41)	2.4	(2.55)
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	m	m	4.3	(70.18)	5.0	(30.43)	3.6	(14.30)	3.5	(25.23)
	Singapour	m	m	m	m	m	m	m	m	3.2	(12.71)	3.5	(3.20)	3.9	(1.01)	4.6	(2.16)
	Taipei chinois	m	m	m	m	m	m	m	m	-1.2	(5.10)	0.0	(3.52)	3.0	(0.44)	4.0	(0.76)
	Thaïlande	12	(4.8)	11	(4.4)	7	(6.4)	9	(8.9)	1.3	(0.20)	1.2	(0.20)	0.7	(0.25)	0.8	(0.84)
	Tunisie	35	(5.9)	31	(4.9)	26	(6.1)	22	(8.9)	4.4	(0.20)	3.6	(0.19)	2.4	(0.21)	1.6	(0.57)
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	m	m	7.3	(171.04)	5.2	(66.48)	5.9	(219.54)	7.2	(753.38)
	Uruguay	6	(5.9)	-6	(5.4)	-21	(5.5)	-24	(6.1)	1.0	(0.21)	-0.6	(0.21)	-2.2	(0.21)	-2.4	(0.24)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Dans les pays et économies dont les données de plusieurs évaluations sont disponibles, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. Cette estimation a été calculée sachant que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+. Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/1]

Tableau I.2.4 Évolution de la performance en mathématiques après contrôle de l'évolution démographique

		Scores ajustés de l'évaluation PISA 2003		Scores ajustés de l'évaluation PISA 2006		Scores ajustés de l'évaluation PISA 2009		Scores ajustés de l'évaluation PISA 2012		Évolution entre 2003 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2003)		Évolution entre 2006 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2006)		Évolution entre 2009 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2009)		Variation annualisée ajustée au fil des évaluations PISA	
		Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.
OCDE	Australie	533	(1.8)	521	(1.9)	514	(2.1)	504	(1.5)	-29.1	(3.0)	-16.9	(3.2)	-10.1	(3.4)	-3.2	(0.3)
	Autriche	517	(2.8)	505	(3.1)	m	m	506	(2.4)	-11.5	(4.3)	0.2	(4.6)	m	m	-1.1	(0.5)
	Belgique	533	(1.8)	522	(2.6)	514	(1.9)	515	(1.8)	-18.9	(3.1)	-7.8	(3.9)	0.3	(3.4)	-2.4	(0.3)
	Canada	539	(1.6)	530	(1.9)	526	(1.4)	518	(1.6)	-20.5	(2.9)	-12.1	(3.3)	-7.7	(3.1)	-2.2	(0.3)
	Chili	m	m	424	(3.0)	420	(2.5)	423	(2.4)	m	m	-1.8	(4.1)	2.4	(3.9)	-0.3	(0.7)
	République tchèque	514	(2.8)	508	(3.2)	490	(2.6)	499	(2.5)	-14.9	(4.1)	-9.4	(4.5)	8.8	(3.9)	-2.3	(0.4)
	Danemark	527	(2.0)	512	(2.1)	503	(2.3)	500	(1.7)	-26.5	(3.2)	-12.3	(3.5)	-2.9	(3.7)	-2.8	(0.4)
	Estonie	m	m	524	(2.5)	512	(2.3)	520	(1.9)	m	m	-3.0	(4.0)	8.5	(3.7)	-0.7	(0.6)
	Finlande	552	(1.7)	553	(2.1)	539	(2.1)	519	(1.7)	-33.0	(3.1)	-34.7	(3.4)	-20.2	(3.3)	-3.8	(0.3)
	France	523	(2.0)	510	(2.6)	501	(2.4)	495	(2.2)	-27.6	(3.5)	-14.8	(4.2)	-6.3	(3.9)	-3.1	(0.4)
	Allemagne	516	(2.5)	505	(3.0)	515	(2.2)	513	(2.4)	-2.9	(3.9)	8.2	(4.4)	-1.3	(4.2)	0.0	(0.4)
	Grèce	453	(2.9)	464	(2.4)	465	(3.4)	453	(1.9)	0.2	(4.0)	-10.7	(3.7)	-12.0	(4.4)	0.1	(0.4)
	Hongrie	492	(2.1)	491	(2.3)	485	(2.7)	477	(2.5)	-15.1	(3.7)	-14.3	(4.0)	-8.4	(4.2)	-1.7	(0.4)
	Islande	521	(1.4)	510	(1.9)	508	(1.4)	493	(1.7)	-27.9	(3.0)	-17.1	(3.1)	-15.1	(3.2)	-2.9	(0.3)
	Irlande	517	(1.9)	509	(2.2)	489	(2.3)	502	(1.9)	-15.0	(3.4)	-7.0	(3.7)	12.7	(4.0)	-2.0	(0.4)
	Israël	m	m	442	(4.2)	449	(2.7)	466	(4.0)	m	m	24.1	(6.1)	17.9	(5.3)	4.0	(1.0)
	Italie	470	(2.9)	465	(2.2)	482	(1.7)	485	(1.7)	15.0	(3.8)	20.3	(3.7)	3.2	(3.4)	2.1	(0.4)
	Japon	549	(3.5)	527	(3.0)	529	(3.1)	536	(3.2)	-12.8	(5.0)	9.2	(4.1)	7.4	(4.8)	-1.3	(0.5)
	Corée	471	(20.1)	554	(3.4)	547	(3.6)	469	(20.7)	-1.0	(4.9)	0.0	(5.6)	6.5	(6.2)	-0.4	(0.5)
	Luxembourg	490	(1.9)	491	(1.2)	486	(1.2)	490	(1.2)	-0.1	(3.0)	-1.3	(2.6)	4.4	(2.7)	0.0	(0.3)
	Mexique	389	(3.0)	405	(2.3)	417	(1.5)	413	(1.1)	24.1	(3.7)	7.8	(3.3)	-3.2	(2.9)	2.7	(0.4)
	Pays-Bas	550	(2.5)	534	(2.2)	530	(4.0)	523	(3.3)	-27.0	(4.7)	-10.6	(4.4)	-7.4	(5.8)	-2.8	(0.5)
	Nouvelle-Zélande	531	(2.0)	518	(2.2)	513	(2.1)	500	(2.2)	-30.8	(3.6)	-18.3	(3.6)	-13.4	(3.8)	-3.2	(0.4)
	Norvège	503	(2.1)	492	(2.4)	494	(2.3)	489	(2.5)	-14.1	(3.9)	-2.9	(4.0)	-4.4	(3.9)	-1.3	(0.4)
	Pologne	498	(2.0)	510	(2.3)	499	(2.4)	518	(3.0)	19.4	(3.9)	7.8	(4.2)	19.0	(4.5)	1.5	(0.4)
	Portugal	477	(2.3)	476	(2.3)	485	(2.2)	487	(2.9)	10.1	(4.5)	11.0	(4.4)	1.7	(4.1)	1.3	(0.5)
	République slovaque	499	(2.2)	495	(2.3)	492	(2.8)	482	(2.4)	-16.9	(3.8)	-13.5	(3.7)	-10.7	(4.2)	-1.8	(0.4)
	Slovenie	m	m	517	(1.2)	501	(1.2)	501	(1.2)	m	m	-15.6	(2.7)	-0.3	(2.9)	-2.7	(0.4)
	Espagne	492	(1.7)	488	(1.7)	484	(1.8)	484	(1.6)	-7.5	(3.0)	-3.3	(3.1)	0.3	(3.5)	-0.8	(0.3)
	Suède	513	(2.0)	501	(2.3)	488	(2.3)	478	(2.0)	-35.1	(3.4)	-23.1	(3.8)	-10.1	(3.9)	-4.0	(0.4)
	Suisse	538	(2.9)	535	(2.8)	536	(2.7)	531	(2.6)	-6.6	(4.5)	-4.1	(4.2)	-4.6	(4.4)	-0.7	(0.5)
	Turquie	408	(4.5)	417	(3.8)	434	(3.5)	448	(4.1)	39.5	(6.0)	31.2	(6.0)	14.4	(6.0)	4.6	(0.6)
	Royaume-Uni	m	m	501	(2.1)	493	(2.0)	494	(2.8)	m	m	-7.1	(3.4)	0.9	(4.4)	-1.2	(0.5)
	États-Unis	488	(2.3)	474	(3.1)	486	(2.5)	481	(2.8)	-6.7	(4.4)	7.4	(4.4)	-4.2	(4.5)	-0.2	(0.4)
	Moyenne OCDE 2003	504	(0.8)	501	(0.5)	498	(0.4)	493	(0.8)	-10.1	(0.7)	-4.5	(0.7)	-2.3	(0.8)	-1.1	(0.1)
	Moyenne OCDE 2006	m	m	498	(0.5)	495	(0.4)	492	(0.8)	m	m	-4.0	(0.7)	-1.0	(0.8)	-1.0	(0.1)
	Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	495	(0.4)	491	(0.7)	m	m	m	m	-1.0	(0.7)	-0.9	(0.1)
Partenaires	Albanie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Argentine	m	m	385	(4.8)	387	(3.2)	388	(2.9)	m	m	3.5	(6.1)	1.4	(4.6)	0.6	(1.0)
	Brésil	368	(4.3)	378	(2.6)	388	(2.0)	391	(1.8)	23.0	(4.9)	13.2	(3.7)	3.3	(3.7)	2.6	(0.5)
	Bulgarie	m	m	422	(4.5)	428	(4.6)	439	(3.1)	m	m	16.3	(6.2)	11.0	(6.2)	2.6	(1.0)
	Colombie	m	m	372	(3.3)	380	(2.7)	376	(2.4)	m	m	4.8	(4.7)	-3.3	(4.5)	0.8	(0.8)
	Costa Rica	m	m	m	m	411	(4.1)	407	(2.5)	m	m	m	m	-4.0	(5.9)	-1.3	(2.0)
	Croatie	m	m	470	(2.2)	457	(2.9)	471	(3.2)	m	m	0.7	(4.3)	14.6	(5.3)	0.1	(0.7)
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	453	(1.1)	463	(1.2)	m	m	m	m	10.7	(2.8)	3.6	(0.9)
	Hong-Kong (Chine)	560	(4.2)	553	(2.6)	559	(2.3)	561	(2.6)	0.7	(5.2)	7.7	(4.2)	2.3	(4.4)	0.2	(0.5)
	Indonésie	368	(4.7)	394	(5.2)	371	(3.3)	375	(3.4)	6.8	(5.6)	-18.7	(6.7)	3.6	(4.8)	-0.4	(0.5)
	Jordanie	m	m	386	(3.1)	387	(3.3)	386	(2.9)	m	m	-0.1	(4.8)	-1.0	(4.8)	-0.1	(0.8)
	Kazakhstan	m	m	m	m	408	(2.8)	432	(2.9)	m	m	m	m	24.0	(4.5)	8.0	(1.5)
	Lettonie	484	(3.4)	492	(2.8)	483	(2.5)	491	(2.3)	6.7	(4.6)	-1.2	(4.1)	7.9	(4.2)	0.2	(0.5)
	Liechtenstein	556	(5.5)	537	(4.5)	544	(4.2)	536	(4.0)	-20.3	(7.0)	-1.1	(6.2)	-8.7	(6.1)	-1.8	(0.6)
	Lituanie	m	m	491	(2.6)	480	(2.4)	479	(2.2)	m	m	-12.4	(4.2)	-1.5	(3.8)	-2.2	(0.7)
	Macao (Chine)	536	(3.9)	527	(3.6)	527	(0.9)	538	(1.0)	2.2	(4.5)	10.2	(4.4)	11.2	(2.6)	-0.3	(0.4)
	Malaisie	m	m	m	m	391	(3.4)	421	(2.6)	m	m	m	m	29.1	(5.4)	9.7	(1.8)
	Monténégro	m	m	412	(2.1)	407	(1.7)	410	(1.1)	m	m	-2.1	(3.1)	2.8	(3.1)	-0.4	(0.5)
	Pérou	m	m	m	m	363	(2.9)	368	(2.3)	m	m	m	m	4.9	(4.3)	1.6	(1.4)
	Qatar	m	m	339	(1.0)	375	(0.7)	376	(0.8)	m	m	37.0	(2.4)	0.9	(2.5)	5.6	(0.4)
	Roumanie	m	m	423	(3.8)	428	(3.0)	445	(3.0)	m	m	21.1	(5.3)	16.7	(5.1)	3.4	(0.9)
	Fédération de Russie	484	(3.7)	492	(3.3)	475	(2.9)	482	(2.9)	-2.1	(5.3)	-10.1	(4.8)	7.2	(4.6)	-0.7	(0.6)
	Serbie	m	m	442	(3.1)	443	(2.5)	449	(2.9)	m	m	7.2	(5.1)	5.8	(4.7)	1.2	(0.8)
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	603	(2.4)	613	(2.6)	m	m	m	m	9.4	(4.2)	3.1	(1.4)
	Singapour	m	m	m	m	565	(1.4)	573	(1.2)	m	m	m	m	8.0	(3.0)	2.7	(1.0)
	Taipei chinois	m	m	556	(3.2)	542	(2.8)	560	(2.4)	m	m	3.6	(4.5)	17.8	(4.4)	0.7	(0.7)
	Thaïlande	432	(4.1)	429	(2.4)	422	(2.7)	427	(2.9)	-4.8	(5.8)	-2.2	(4.0)	5.0	(4.4)	-0.6	(0.5)
	Tunisie	370	(2.7)	369	(3.1)	376	(2.6)	388	(3.4)	17.7	(4.6)	19.2	(5.2)	11.7	(4.6)	1.9	(0.5)
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	422	(4.6)	423	(2.5)	m	m	m	m	1.2	(6.2)	0.4	(2.2)
	Uruguay	417	(2.8)	422	(2.4)	426	(2.2)	409	(2.2)	-7.7	(3.9)	-12.6	(4.0)	-16.5	(3.8)	-0.7	(0.4)

[Partie 1/1]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
formuler

Tableau I.2.5

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	9.7	(0.5)	15.1	(0.5)	20.7	(0.4)	21.2	(0.4)	16.7	(0.6)	10.1	(0.5)	6.4	(0.5)
	Autriche	8.7	(0.7)	14.7	(0.8)	20.7	(0.8)	21.3	(0.8)	18.5	(0.7)	11.1	(0.7)	4.9	(0.6)
	Belgique	8.6	(0.6)	12.6	(0.6)	18.3	(0.6)	20.9	(0.6)	19.1	(0.8)	12.8	(0.6)	7.9	(0.5)
	Canada	5.9	(0.3)	11.7	(0.5)	20.3	(0.7)	23.1	(0.7)	19.8	(0.5)	12.4	(0.5)	6.8	(0.4)
	Chili	24.6	(1.4)	27.9	(0.9)	24.3	(0.9)	14.7	(0.8)	6.3	(0.6)	1.8	(0.2)	0.4	(0.1)
	République tchèque	8.7	(0.9)	14.6	(0.8)	21.7	(0.9)	22.9	(1.0)	18.2	(1.1)	9.5	(0.8)	4.3	(0.4)
	Danemark	5.3	(0.5)	13.1	(0.6)	22.8	(0.9)	26.3	(0.8)	20.2	(0.7)	9.6	(0.7)	2.8	(0.4)
	Estonie	3.6	(0.4)	10.4	(0.7)	22.0	(0.8)	26.7	(0.7)	20.7	(0.9)	11.2	(0.6)	5.4	(0.4)
	Finlande	4.9	(0.5)	10.7	(0.6)	19.8	(0.8)	25.1	(0.9)	21.1	(0.9)	12.5	(0.8)	6.1	(0.5)
	France	12.1	(0.8)	15.8	(0.7)	21.8	(0.9)	21.3	(1.0)	16.6	(0.7)	8.6	(0.6)	3.8	(0.5)
	Allemagne	7.7	(0.7)	12.7	(0.7)	19.5	(0.8)	21.9	(1.2)	19.4	(0.8)	12.4	(0.7)	6.5	(0.6)
	Grèce	15.7	(0.9)	22.3	(1.0)	27.7	(1.3)	20.6	(0.8)	10.0	(0.7)	3.1	(0.3)	0.7	(0.2)
	Hongrie	12.9	(0.9)	19.9	(1.1)	24.4	(1.1)	20.2	(0.9)	12.8	(0.7)	6.7	(0.7)	3.1	(0.7)
	Islande	6.7	(0.5)	13.3	(0.6)	22.1	(0.8)	25.8	(0.9)	18.7	(0.8)	9.9	(0.7)	3.4	(0.4)
	Irlande	7.9	(0.7)	14.8	(0.9)	22.8	(1.2)	25.2	(1.1)	17.8	(0.7)	8.6	(0.6)	3.0	(0.3)
	Israël	17.1	(1.3)	17.4	(0.8)	20.9	(0.8)	20.7	(0.9)	14.3	(0.9)	6.8	(0.7)	2.8	(0.5)
	Italie	12.5	(0.5)	17.1	(0.5)	23.6	(0.6)	21.9	(0.5)	14.8	(0.4)	7.3	(0.4)	2.9	(0.3)
	Japon	4.0	(0.6)	7.6	(0.7)	13.6	(0.8)	20.7	(0.9)	21.5	(1.0)	17.1	(0.9)	15.3	(1.3)
	Corée	3.5	(0.5)	7.1	(0.8)	13.4	(0.9)	19.2	(0.9)	21.5	(0.9)	18.1	(0.7)	17.4	(1.6)
	Luxembourg	11.7	(0.5)	17.0	(0.8)	21.8	(0.7)	21.5	(0.6)	16.5	(0.6)	8.2	(0.4)	3.3	(0.3)
	Mexique	27.6	(0.8)	28.2	(0.6)	24.5	(0.6)	13.4	(0.5)	4.9	(0.3)	1.2	(0.1)	0.2	(0.0)
	Pays-Bas	4.9	(0.7)	10.7	(0.8)	17.4	(1.0)	22.5	(1.2)	21.6	(0.9)	15.1	(1.1)	7.6	(0.8)
	Nouvelle-Zélande	9.9	(0.7)	16.0	(0.7)	20.8	(0.9)	20.6	(0.9)	16.3	(0.8)	10.1	(0.7)	6.3	(0.6)
	Norvège	9.2	(0.7)	15.6	(0.8)	22.8	(0.8)	23.3	(1.1)	16.9	(0.8)	8.6	(0.5)	3.7	(0.4)
	Pologne	5.5	(0.5)	12.5	(0.8)	20.9	(0.9)	23.0	(0.8)	19.0	(0.9)	12.1	(0.9)	7.1	(0.9)
	Portugal	13.5	(1.0)	17.1	(1.0)	20.5	(0.9)	20.9	(0.8)	15.8	(1.0)	8.5	(0.6)	3.6	(0.4)
	République slovaque	13.0	(1.1)	17.0	(0.9)	21.5	(1.0)	20.5	(1.1)	15.3	(1.0)	8.3	(0.6)	4.5	(0.6)
	Slovénie	9.5	(0.6)	16.2	(0.7)	21.8	(1.1)	21.6	(0.9)	16.4	(0.6)	9.7	(0.5)	4.8	(0.4)
	Espagne	12.0	(0.6)	16.8	(0.6)	22.6	(0.6)	22.8	(0.6)	15.9	(0.5)	7.5	(0.4)	2.5	(0.2)
	Suède	11.8	(0.8)	17.3	(0.9)	22.3	(0.7)	21.9	(0.9)	15.9	(0.9)	8.0	(0.7)	3.0	(0.3)
	Suisse	4.7	(0.4)	8.5	(0.5)	16.0	(0.8)	22.1	(0.9)	22.5	(0.8)	15.6	(0.8)	10.5	(0.8)
	Turquie	16.7	(1.2)	24.8	(1.3)	24.5	(1.1)	16.6	(1.1)	10.6	(1.1)	5.1	(0.9)	1.5	(0.5)
	Royaume-Uni	10.6	(1.1)	15.5	(0.7)	22.3	(0.8)	22.0	(0.7)	16.2	(0.8)	9.2	(0.7)	4.3	(0.5)
	États-Unis	11.1	(1.1)	19.1	(1.0)	24.6	(1.1)	21.6	(1.2)	13.7	(1.1)	7.0	(0.7)	3.0	(0.4)
	Total OCDE	11.8	(0.3)	17.2	(0.3)	21.8	(0.3)	20.3	(0.3)	15.0	(0.3)	8.8	(0.2)	5.1	(0.2)
	Moyenne OCDE	10.3	(0.1)	15.6	(0.1)	21.3	(0.2)	21.6	(0.2)	16.6	(0.1)	9.5	(0.1)	5.0	(0.1)

Partenaires	Albanie	31.5	(1.0)	27.6	(0.9)	23.3	(1.0)	12.3	(0.9)	4.2	(0.4)	0.9	(0.2)	0.1	(0.1)
	Argentine	37.2	(1.9)	30.7	(1.1)	21.3	(1.3)	8.5	(0.8)	1.9	(0.3)	0.3	(0.1)	0.0	(0.0)
	Brésil	43.1	(1.0)	28.1	(0.6)	17.6	(0.6)	7.5	(0.5)	2.7	(0.3)	0.8	(0.2)	0.2	(0.1)
	Bulgarie	21.8	(1.4)	23.3	(1.0)	23.3	(0.9)	17.4	(1.1)	9.2	(0.8)	3.8	(0.6)	1.2	(0.3)
	Colombie	43.1	(1.8)	29.7	(1.1)	17.6	(0.9)	7.0	(0.7)	2.1	(0.3)	0.4	(0.1)	0.1	(0.1)
	Costa Rica	30.0	(1.6)	33.0	(1.2)	23.3	(1.2)	9.9	(0.9)	3.0	(0.5)	0.7	(0.2)	0.2	(0.1)
	Croatie	16.5	(1.0)	22.3	(1.0)	24.5	(1.0)	19.9	(0.9)	10.3	(0.7)	4.5	(0.6)	1.9	(0.6)
	Chypre*	20.2	(0.6)	24.0	(0.9)	25.6	(1.2)	17.4	(0.7)	8.9	(0.4)	3.3	(0.3)	0.7	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	4.2	(0.5)	6.5	(0.6)	11.9	(0.7)	16.8	(0.8)	21.5	(1.0)	19.9	(0.8)	19.2	(1.1)
	Indonésie	46.8	(2.1)	27.5	(1.2)	15.9	(1.1)	6.9	(0.9)	2.3	(0.6)	0.5	(0.2)	0.1	c
	Jordanie	34.8	(1.7)	32.4	(1.2)	21.0	(1.1)	8.8	(0.7)	2.1	(0.3)	0.6	(0.4)	0.2	(0.3)
	Kazakhstan	14.9	(1.1)	26.0	(1.1)	28.9	(1.1)	19.5	(1.2)	8.0	(0.9)	2.3	(0.4)	0.5	(0.2)
	Lettonie	7.3	(0.9)	15.6	(1.2)	25.7	(1.1)	25.0	(1.1)	16.7	(1.1)	7.1	(0.8)	2.6	(0.3)
	Liechtenstein	4.5	(1.9)	9.5	(2.1)	16.9	(2.5)	21.1	(2.6)	23.1	(2.9)	15.7	(2.5)	9.2	(1.7)
	Lituanie	11.9	(0.8)	17.5	(0.8)	23.4	(0.8)	21.5	(0.8)	14.7	(0.8)	7.7	(0.5)	3.3	(0.5)
	Macao (Chine)	4.8	(0.3)	8.7	(0.5)	14.9	(0.5)	20.3	(0.6)	21.3	(0.7)	16.9	(0.7)	13.0	(0.4)
	Malaisie	32.4	(1.5)	25.4	(1.0)	20.7	(0.8)	12.9	(0.8)	6.4	(0.6)	1.8	(0.3)	0.4	(0.1)
	Monténégro	30.9	(0.8)	28.2	(1.0)	22.2	(0.8)	12.7	(0.7)	4.6	(0.4)	1.2	(0.2)	0.2	(0.1)
	Pérou	45.9	(1.7)	26.6	(0.8)	16.5	(0.9)	7.5	(0.8)	2.7	(0.4)	0.6	(0.2)	0.1	(0.1)
	Qatar	45.8	(0.5)	23.1	(0.5)	15.3	(0.4)	8.8	(0.4)	4.6	(0.3)	1.9	(0.2)	0.5	(0.1)
	Roumanie	17.4	(1.2)	23.7	(1.1)	26.2	(1.0)	18.2	(1.2)	9.8	(0.8)	3.6	(0.6)	1.2	(0.4)
	Fédération de Russie	9.9	(0.7)	16.4	(0.9)	24.3	(0.9)	24.0	(0.8)	15.8	(0.8)	7.0	(0.7)	2.5	(0.5)
	Serbie	17.9	(1.2)	23.1	(1.3)	24.7	(1.3)	18.4	(1.0)	9.9	(0.8)	4.2	(0.5)	1.8	(0.4)
	Shanghai (Chine)	1.8	(0.3)	3.7	(0.5)	7.0	(0.6)	11.9	(0.6)	17.2	(0.8)	20.5	(1.0)	37.9	(1.3)
	Singapour	3.7	(0.3)	6.5	(0.4)	11.6	(0.5)	15.6	(0.5)	18.5	(0.6)	18.8	(0.6)	25.3	(0.6)
	Taipei chinois	6.1	(0.6)	7.8	(0.5)	11.1	(0.6)	14.2	(0.6)	16.4	(0.7)	17.1	(1.0)	27.3	(1.1)
	Thaïlande	28.2	(1.3)	26.6	(1.1)	22.1	(0.8)	13.0	(0.9)	6.1	(0.7)	2.8	(0.4)	1.1	(0.3)
	Tunisie	45.7	(1.7)	26.9	(1.1)	16.9	(1.0)	6.9	(0.7)	2.5	(0.5)	0.8	(0.4)	0.3	(0.1)
	Émirats arabes unis	26.1	(1.0)	23.8	(0.6)	21.7	(0.7)	15.9	(0.7)	8.3	(0.6)	3.2	(0.3)	1.1	(0.2)
	Uruguay	31.4	(1.3)	25.0	(0.8)	21.8	(1.1)	13.6	(0.8)	6.1	(0.6)	1.8	(0.3)	0.3	(0.1)
	Vietnam	7.6	(1.1)	13.7	(1.0)	22.6	(1.1)	25.3	(1.3)	17.6	(1.2)	8.9	(0.8)	4.2	(0.7)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>




[Partie 1/2]

**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
formuler, selon le sexe**

Tableau I.2.6

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	8.4	(0.5)	14.3	(0.6)	20.3	(0.8)	21.0	(0.7)	17.3	(0.9)	10.8	(0.8)	7.9	(0.8)
	Autriche	7.2	(0.9)	12.6	(1.0)	18.3	(1.2)	21.3	(1.3)	19.8	(1.0)	13.6	(1.0)	7.1	(1.1)
	Belgique	8.4	(0.8)	11.7	(0.8)	17.3	(0.7)	19.7	(0.8)	19.5	(1.0)	14.1	(0.8)	9.4	(0.6)
	Canada	5.5	(0.5)	11.4	(0.7)	19.0	(0.9)	22.6	(0.9)	19.4	(0.7)	13.8	(0.6)	8.3	(0.6)
	Chili	19.2	(1.5)	26.5	(1.2)	26.0	(1.0)	17.3	(1.2)	8.0	(0.9)	2.5	(0.4)	0.6	(0.2)
	République tchèque	7.7	(1.0)	12.9	(1.3)	20.9	(1.5)	23.0	(1.2)	19.6	(1.2)	10.9	(1.2)	5.0	(0.7)
	Danemark	4.5	(0.7)	11.4	(0.9)	21.1	(1.0)	27.1	(1.1)	21.6	(1.2)	11.0	(1.0)	3.3	(0.5)
	Estonie	3.2	(0.5)	9.9	(1.1)	20.9	(1.3)	26.4	(1.0)	20.8	(1.1)	12.1	(0.9)	6.6	(0.6)
	Finlande	5.5	(0.7)	11.0	(0.9)	19.3	(1.1)	23.5	(1.3)	21.0	(1.3)	12.7	(1.0)	7.0	(0.8)
	France	11.6	(0.9)	14.8	(0.9)	20.5	(1.2)	20.8	(1.2)	17.6	(1.0)	10.2	(0.8)	4.7	(0.6)
	Allemagne	6.9	(0.7)	11.6	(0.8)	18.1	(1.2)	21.3	(1.4)	20.3	(0.9)	13.7	(0.9)	8.1	(0.8)
	Grèce	15.7	(1.3)	19.6	(1.1)	26.5	(1.6)	21.4	(1.3)	11.7	(0.9)	4.0	(0.4)	1.0	(0.3)
	Hongrie	11.9	(1.2)	18.5	(1.3)	23.5	(1.4)	20.6	(1.4)	13.6	(1.1)	7.6	(0.8)	4.3	(1.0)
	Islande	7.6	(0.8)	13.3	(0.8)	21.6	(1.1)	25.2	(1.4)	18.4	(1.5)	10.0	(1.0)	3.9	(0.7)
	Irlande	6.7	(1.0)	13.3	(1.2)	21.0	(1.7)	25.9	(1.4)	18.9	(1.1)	10.1	(0.9)	4.0	(0.5)
	Israël	17.6	(1.8)	16.6	(1.4)	18.0	(1.1)	19.4	(1.2)	15.4	(1.5)	8.8	(1.2)	4.2	(0.9)
	Italie	11.4	(0.6)	15.1	(0.6)	22.0	(0.8)	21.7	(0.8)	16.4	(0.6)	9.2	(0.5)	4.2	(0.4)
	Japon	4.2	(0.8)	7.0	(0.8)	12.0	(0.9)	18.8	(1.0)	21.5	(1.1)	18.3	(1.0)	18.1	(1.6)
	Corée	3.4	(0.7)	6.7	(1.0)	12.4	(1.1)	17.0	(1.3)	20.4	(1.2)	18.9	(0.9)	21.2	(2.1)
	Luxembourg	8.9	(0.6)	14.3	(0.8)	21.0	(0.8)	22.4	(0.9)	18.8	(0.9)	9.8	(0.6)	4.8	(0.5)
	Mexique	24.1	(0.9)	27.0	(0.8)	25.6	(0.7)	15.3	(0.6)	6.2	(0.4)	1.6	(0.2)	0.3	(0.1)
	Pays-Bas	4.5	(0.8)	9.1	(1.0)	17.0	(1.2)	22.7	(1.5)	21.3	(1.3)	16.4	(1.1)	9.0	(1.1)
	Nouvelle-Zélande	9.3	(1.0)	14.3	(1.2)	18.8	(1.0)	20.4	(1.2)	17.2	(1.2)	11.8	(0.9)	8.3	(0.9)
	Norvège	9.5	(0.9)	15.5	(0.9)	22.2	(1.2)	22.8	(1.3)	17.5	(1.1)	8.6	(0.7)	4.0	(0.5)
	Pologne	5.3	(0.7)	11.8	(1.1)	19.3	(1.3)	23.2	(1.3)	18.8	(1.2)	12.8	(1.2)	8.8	(1.3)
	Portugal	12.7	(1.2)	15.7	(1.2)	19.2	(1.5)	21.5	(1.0)	16.5	(1.3)	9.5	(0.8)	4.9	(0.7)
	République slovaque	11.9	(1.3)	16.7	(1.0)	21.1	(1.3)	19.8	(1.7)	15.2	(1.2)	9.2	(0.8)	6.0	(0.8)
	Slovénie	8.9	(0.9)	16.4	(0.9)	21.2	(1.4)	21.2	(1.2)	16.6	(1.0)	10.3	(0.9)	5.4	(0.6)
	Espagne	11.2	(0.8)	15.4	(0.8)	20.8	(0.8)	22.7	(0.9)	17.2	(0.8)	9.2	(0.6)	3.6	(0.4)
	Suède	12.4	(1.0)	16.8	(1.0)	22.0	(1.1)	21.0	(1.2)	15.6	(1.0)	8.5	(0.7)	3.7	(0.5)
	Suisse	4.1	(0.5)	7.9	(0.7)	13.9	(0.8)	21.4	(1.1)	23.1	(1.1)	16.7	(1.1)	12.9	(1.0)
	Turquie	15.2	(1.4)	24.6	(1.6)	24.9	(1.5)	16.6	(1.4)	10.8	(1.3)	5.8	(1.1)	2.1	(0.6)
	Royaume-Uni	9.4	(1.4)	14.9	(1.2)	21.6	(1.2)	22.4	(1.0)	16.6	(1.1)	10.4	(1.0)	4.7	(0.6)
	États-Unis	11.3	(1.2)	18.2	(1.1)	23.1	(1.4)	21.7	(1.3)	14.5	(1.3)	8.0	(0.8)	3.2	(0.5)
Total OCDE	11.0	(0.3)	16.2	(0.4)	20.8	(0.5)	20.2	(0.4)	15.7	(0.4)	9.9	(0.3)	6.2	(0.2)	
Moyenne OCDE	9.6	(0.2)	14.6	(0.2)	20.3	(0.2)	21.4	(0.2)	17.3	(0.2)	10.6	(0.2)	6.2	(0.1)	
Partenaires	Albanie	32.0	(1.3)	27.6	(1.1)	22.4	(1.3)	12.7	(1.2)	4.3	(0.5)	0.9	(0.3)	0.1	(0.1)
	Argentine	33.3	(2.1)	30.3	(1.3)	23.1	(1.6)	10.3	(1.1)	2.4	(0.5)	0.5	(0.2)	0.0	(0.1)
	Brésil	36.7	(1.1)	29.3	(0.9)	19.9	(0.7)	9.0	(0.7)	3.7	(0.5)	1.2	(0.3)	0.3	(0.1)
	Bulgarie	21.9	(1.5)	23.0	(1.2)	22.0	(1.1)	17.6	(1.3)	10.0	(1.1)	4.2	(0.7)	1.4	(0.4)
	Colombie	35.6	(2.0)	30.8	(1.6)	20.6	(1.4)	9.1	(1.2)	3.2	(0.5)	0.6	(0.2)	0.1	(0.1)
	Costa Rica	22.4	(1.9)	31.0	(2.3)	27.4	(1.5)	13.4	(1.3)	4.4	(0.8)	1.1	(0.5)	0.3	(0.2)
	Croatie	15.4	(1.3)	20.8	(1.4)	23.6	(1.3)	20.5	(1.2)	11.7	(1.0)	5.6	(0.9)	2.5	(0.8)
	Chypre*	20.8	(0.8)	21.9	(1.0)	23.8	(1.2)	18.0	(0.8)	9.9	(0.8)	4.5	(0.5)	1.1	(0.3)
	Hong-Kong (Chine)	4.0	(0.6)	6.3	(0.8)	11.1	(1.0)	15.3	(1.1)	19.8	(1.1)	20.0	(1.1)	23.4	(1.7)
	Indonésie	45.7	(2.4)	27.5	(1.4)	16.3	(1.2)	7.4	(1.3)	2.6	(0.7)	0.6	(0.3)	0.0	c
	Jordanie	37.6	(2.7)	30.6	(1.5)	19.5	(1.8)	8.7	(1.1)	2.3	(0.6)	0.8	(0.4)	0.4	(0.6)
	Kazakhstan	14.2	(1.3)	25.1	(1.5)	28.7	(1.8)	20.4	(1.4)	8.6	(1.1)	2.4	(0.5)	0.6	(0.2)
	Lettonie	7.8	(1.3)	16.3	(1.7)	25.1	(1.4)	24.2	(1.3)	16.2	(1.3)	7.4	(1.0)	2.9	(0.5)
	Liechtenstein	3.0	(2.1)	7.3	(2.3)	16.1	(4.1)	22.0	(4.1)	23.2	(4.0)	15.8	(3.8)	12.6	(2.9)
	Lituanie	12.4	(1.0)	17.9	(1.0)	22.2	(1.2)	21.0	(1.1)	14.2	(1.1)	8.1	(0.6)	4.1	(0.6)
	Macao (Chine)	5.0	(0.4)	8.5	(0.5)	14.1	(0.7)	19.4	(0.9)	20.6	(0.9)	18.1	(0.9)	14.4	(0.7)
	Malaisie	33.8	(1.6)	24.7	(1.2)	19.8	(1.3)	12.8	(1.1)	6.6	(1.0)	1.9	(0.5)	0.4	(0.2)
	Monténégro	30.5	(1.1)	27.1	(1.3)	22.1	(1.2)	13.6	(1.1)	5.1	(0.7)	1.5	(0.4)	0.2	(0.2)
	Pérou	40.5	(1.6)	27.3	(1.1)	18.6	(1.2)	9.1	(1.1)	3.4	(0.6)	0.9	(0.3)	0.2	(0.1)
	Qatar	48.1	(0.7)	21.4	(0.8)	14.4	(0.6)	8.6	(0.5)	4.9	(0.3)	2.1	(0.3)	0.5	(0.1)
	Roumanie	16.7	(1.4)	23.3	(1.3)	26.2	(1.5)	18.3	(1.2)	10.0	(1.0)	4.1	(0.7)	1.4	(0.5)
	Fédération de Russie	10.0	(0.9)	15.6	(1.1)	23.7	(1.2)	24.2	(1.1)	16.3	(1.2)	7.4	(0.8)	2.8	(0.7)
	Serbie	15.8	(1.3)	23.2	(1.4)	25.1	(1.5)	18.4	(1.2)	10.5	(1.1)	4.7	(0.5)	2.3	(0.5)
	Shanghai (Chine)	1.9	(0.4)	3.9	(0.6)	6.9	(0.8)	11.4	(0.7)	16.4	(1.0)	19.0	(1.1)	40.4	(1.6)
	Singapour	4.4	(0.5)	7.0	(0.5)	11.4	(0.8)	15.0	(0.8)	17.6	(0.9)	18.2	(0.8)	26.4	(0.8)
	Taipei chinois	6.6	(0.8)	7.9	(0.7)	10.0	(0.8)	12.8	(1.0)	15.4	(1.1)	16.9	(1.2)	30.3	(1.8)
	Thaïlande	29.8	(1.5)	27.0	(1.6)	21.6	(1.3)	12.0	(1.0)	6.0	(0.9)	2.7	(0.6)	1.0	(0.4)
	Tunisie	38.4	(2.1)	28.4	(1.6)	20.5	(1.3)	8.3	(1.1)	3.0	(0.6)	0.9	(0.4)	0.5	(0.3)
	Émirats arabes unis	26.9	(1.3)	23.2	(0.9)	21.1	(1.0)	15.4	(0.9)	8.6	(0.7)	3.5	(0.5)	1.4	(0.3)
	Uruguay	28.1	(1.5)	23.5	(1.1)	22.5	(1.4)	15.3	(1.0)	7.6	(0.7)	2.7	(0.5)	0.4	(0.2)
	Vietnam	6.9	(1.3)	12.5	(1.3)	21.4	(1.7)	24.8	(1.9)	18.5	(1.4)	10.4	(1.0)	5.6	(1.0)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 2/2]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
formuler, selon le sexe**

Tableau I.2.6

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	11.0	(0.6)	16.0	(0.7)	21.2	(0.7)	21.5	(0.8)	16.0	(0.8)	9.4	(0.5)	4.8	(0.5)
	Autriche	10.2	(1.1)	16.8	(1.2)	23.1	(1.1)	21.3	(1.2)	17.2	(1.0)	8.7	(0.8)	2.7	(0.4)
	Belgique	8.8	(0.6)	13.5	(0.7)	19.3	(0.9)	22.0	(1.0)	18.7	(1.0)	11.4	(0.8)	6.3	(0.5)
	Canada	6.2	(0.5)	12.0	(0.6)	21.6	(0.9)	23.7	(1.0)	20.2	(0.8)	11.1	(0.6)	5.2	(0.4)
	Chili	29.6	(1.7)	29.3	(1.2)	22.7	(1.5)	12.3	(0.9)	4.7	(0.6)	1.2	(0.3)	0.2	(0.1)
	République tchèque	9.8	(1.0)	16.5	(1.2)	22.5	(1.3)	22.8	(1.6)	16.7	(1.5)	8.1	(0.8)	3.6	(0.5)
	Danemark	6.1	(0.7)	14.8	(0.9)	24.4	(1.4)	25.6	(1.1)	18.7	(1.1)	8.2	(1.0)	2.3	(0.4)
	Estonie	3.9	(0.7)	10.9	(0.9)	23.0	(1.0)	27.0	(1.1)	20.7	(1.1)	10.3	(0.8)	4.2	(0.5)
	Finlande	4.1	(0.6)	10.4	(0.8)	20.3	(1.0)	26.7	(1.2)	21.2	(1.0)	12.2	(0.9)	5.1	(0.5)
	France	12.7	(1.0)	16.9	(1.0)	23.2	(1.2)	21.8	(1.1)	15.6	(0.9)	7.1	(0.7)	2.9	(0.4)
	Allemagne	8.5	(0.9)	13.8	(1.0)	20.8	(1.1)	22.5	(1.4)	18.5	(1.1)	11.0	(0.9)	4.9	(0.6)
	Grèce	15.6	(1.1)	24.8	(1.3)	28.8	(1.5)	19.8	(1.0)	8.4	(0.8)	2.2	(0.3)	0.3	(0.2)
	Hongrie	13.9	(1.1)	21.2	(1.4)	25.2	(1.3)	19.8	(1.2)	12.0	(1.0)	5.8	(0.9)	1.9	(0.6)
	Islande	5.7	(0.6)	13.4	(0.9)	22.7	(1.2)	26.5	(1.3)	19.0	(1.1)	9.8	(0.9)	2.9	(0.6)
	Irlande	9.2	(0.9)	16.3	(1.0)	24.6	(1.3)	24.4	(1.4)	16.6	(0.9)	6.9	(0.5)	2.0	(0.3)
	Israël	16.5	(1.3)	18.2	(0.9)	23.7	(1.0)	22.0	(1.1)	13.2	(1.1)	4.9	(0.6)	1.5	(0.3)
	Italie	13.6	(0.7)	19.2	(0.7)	25.3	(0.7)	22.1	(0.7)	13.2	(0.6)	5.2	(0.4)	1.5	(0.2)
	Japon	3.8	(0.6)	8.3	(0.9)	15.4	(1.1)	22.9	(1.2)	21.5	(1.3)	15.8	(1.3)	12.3	(1.5)
	Corée	3.5	(0.6)	7.5	(1.0)	14.5	(1.3)	21.7	(1.2)	22.7	(1.3)	17.2	(1.3)	12.9	(1.5)
	Luxembourg	14.6	(0.8)	19.9	(1.2)	22.6	(1.0)	20.5	(0.9)	14.1	(0.8)	6.5	(0.7)	1.8	(0.4)
	Mexique	30.9	(0.9)	29.4	(0.7)	23.5	(0.7)	11.5	(0.6)	3.8	(0.3)	0.8	(0.1)	0.1	(0.0)
	Pays-Bas	5.4	(0.9)	12.5	(1.1)	17.9	(1.4)	22.4	(1.6)	22.0	(1.3)	13.8	(1.6)	6.1	(0.8)
	Nouvelle-Zélande	10.5	(0.9)	17.7	(1.0)	22.9	(1.4)	20.8	(1.2)	15.4	(1.1)	8.5	(0.9)	4.3	(0.6)
	Norvège	8.8	(0.9)	15.7	(1.2)	23.5	(1.1)	23.8	(1.4)	16.4	(0.9)	8.5	(0.7)	3.3	(0.5)
	Pologne	5.6	(0.6)	13.1	(1.2)	22.4	(1.4)	22.8	(1.0)	19.2	(1.1)	11.5	(1.2)	5.4	(0.8)
	Portugal	14.3	(1.3)	18.5	(1.3)	21.9	(1.0)	20.4	(1.2)	15.1	(1.2)	7.5	(0.7)	2.4	(0.4)
	République slovaque	14.1	(1.4)	17.3	(1.5)	21.9	(1.7)	21.2	(1.3)	15.4	(1.4)	7.4	(0.8)	2.7	(0.5)
	Slovénie	10.1	(0.7)	16.0	(1.0)	22.5	(1.3)	21.9	(1.1)	16.2	(1.0)	9.1	(1.0)	4.1	(0.6)
	Espagne	12.9	(0.7)	18.2	(0.8)	24.4	(1.1)	22.9	(0.8)	14.5	(0.7)	5.7	(0.5)	1.4	(0.2)
	Suède	11.2	(0.9)	17.7	(1.1)	22.5	(0.9)	22.8	(1.2)	16.1	(1.4)	7.5	(1.0)	2.2	(0.4)
	Suisse	5.2	(0.6)	9.1	(0.7)	18.1	(1.1)	22.8	(1.0)	22.0	(1.1)	14.6	(1.0)	8.2	(0.9)
	Turquie	18.3	(1.6)	25.0	(1.7)	24.1	(1.6)	16.7	(1.4)	10.5	(1.5)	4.4	(1.0)	1.0	(0.5)
	Royaume-Uni	11.7	(1.1)	16.0	(0.9)	22.9	(1.1)	21.6	(0.9)	15.7	(0.9)	8.0	(0.8)	4.0	(0.7)
	États-Unis	10.9	(1.2)	20.0	(1.3)	26.1	(1.2)	21.5	(1.6)	12.9	(1.3)	5.9	(0.9)	2.7	(0.5)
	Total OCDE	12.7	(0.4)	18.2	(0.4)	22.8	(0.4)	20.4	(0.4)	14.3	(0.4)	7.6	(0.3)	3.9	(0.2)
	Moyenne OCDE	11.1	(0.2)	16.7	(0.2)	22.3	(0.2)	21.8	(0.2)	16.0	(0.2)	8.4	(0.1)	3.7	(0.1)

Partenaires	Albanie	31.0	(1.5)	27.7	(1.3)	24.3	(1.4)	12.0	(1.3)	4.0	(0.7)	0.9	(0.3)	0.1	c
	Argentine	41.0	(2.0)	31.1	(1.6)	19.5	(1.5)	6.8	(0.8)	1.4	(0.3)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Brésil	49.0	(1.3)	27.1	(1.0)	15.4	(0.8)	6.1	(0.5)	1.7	(0.3)	0.5	(0.2)	0.1	(0.1)
	Bulgarie	21.8	(1.8)	23.5	(1.4)	24.8	(1.3)	17.2	(1.3)	8.4	(0.8)	3.4	(0.7)	1.0	(0.3)
	Colombie	49.8	(2.2)	28.8	(1.3)	14.8	(1.0)	5.2	(0.9)	1.1	(0.4)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)
	Costa Rica	36.8	(2.1)	34.7	(1.3)	19.7	(1.5)	6.8	(0.9)	1.7	(0.5)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Croatie	17.6	(1.2)	24.0	(1.1)	25.5	(1.4)	19.3	(1.4)	8.9	(0.8)	3.4	(0.7)	1.3	(0.6)
	Chypre*	19.5	(0.9)	26.3	(1.4)	27.4	(1.6)	16.7	(1.2)	7.8	(0.6)	2.0	(0.4)	0.3	(0.1)
	Hong-Kong (Chine)	4.3	(0.7)	6.8	(0.7)	12.8	(1.0)	18.5	(1.5)	23.4	(1.5)	19.9	(1.2)	14.3	(1.4)
	Indonésie	48.0	(2.5)	27.6	(1.9)	15.6	(1.4)	6.4	(1.0)	2.0	(0.7)	0.4	(0.3)	0.1	c
	Jordanie	32.2	(1.7)	34.1	(1.5)	22.5	(1.1)	9.0	(0.9)	1.8	(0.4)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Kazakhstan	15.6	(1.5)	26.9	(1.5)	29.1	(1.2)	18.5	(1.3)	7.3	(0.9)	2.1	(0.6)	0.5	(0.3)
	Lettonie	6.7	(1.0)	14.9	(1.2)	26.3	(1.5)	25.8	(1.5)	17.2	(1.4)	6.9	(1.0)	2.2	(0.4)
	Liechtenstein	6.1	(2.8)	12.0	(3.3)	17.8	(4.6)	20.1	(3.8)	23.0	(4.7)	15.6	(3.1)	5.4	(2.2)
	Lituanie	11.4	(1.0)	17.2	(1.0)	24.6	(1.2)	21.9	(1.3)	15.3	(1.0)	7.3	(0.7)	2.4	(0.4)
	Macao (Chine)	4.6	(0.4)	9.0	(0.8)	15.7	(0.8)	21.3	(1.0)	22.0	(0.9)	15.8	(0.9)	11.7	(0.7)
	Malaisie	31.0	(1.9)	26.1	(1.5)	21.6	(1.0)	13.0	(0.9)	6.2	(0.9)	1.8	(0.4)	0.3	(0.1)
	Monténégro	31.4	(1.2)	29.3	(1.3)	22.3	(1.1)	11.8	(0.9)	4.1	(0.5)	0.9	(0.3)	0.2	c
	Pérou	51.1	(2.3)	25.9	(1.3)	14.6	(1.2)	6.0	(0.8)	2.0	(0.5)	0.4	(0.2)	0.1	c
	Qatar	43.3	(0.7)	24.9	(0.7)	16.4	(0.5)	8.9	(0.5)	4.4	(0.4)	1.7	(0.2)	0.5	(0.1)
	Roumanie	18.1	(1.5)	24.1	(1.4)	26.2	(1.1)	18.1	(1.6)	9.6	(1.0)	3.0	(0.6)	0.9	(0.4)
	Fédération de Russie	9.8	(0.8)	17.2	(1.4)	24.9	(1.6)	23.8	(1.0)	15.3	(1.0)	6.6	(0.9)	2.3	(0.4)
	Serbie	20.0	(1.6)	23.0	(2.0)	24.3	(1.6)	18.3	(1.2)	9.3	(0.9)	3.8	(0.7)	1.3	(0.4)
	Shanghai (Chine)	1.7	(0.4)	3.5	(0.6)	7.2	(0.8)	12.3	(0.9)	17.9	(1.0)	22.0	(1.3)	35.5	(1.5)
	Singapour	3.0	(0.4)	5.9	(0.5)	11.9	(0.7)	16.3	(0.9)	19.3	(0.9)	19.5	(1.0)	24.1	(0.8)
	Taipei chinois	5.7	(0.6)	7.7	(0.8)	12.1	(1.1)	15.6	(0.9)	17.3	(0.9)	17.3	(1.1)	24.3	(2.2)
	Thaïlande	26.9	(1.5)	26.4	(1.3)	22.5	(1.1)	13.8	(1.0)	6.3	(0.8)	2.9	(0.6)	1.3	(0.4)
	Tunisie	52.0	(1.9)	25.7	(1.1)	13.7	(1.3)	5.7	(0.8)	2.0	(0.7)	0.7	(0.4)	0.1	(0.1)
	Émirats arabes unis	25.4	(1.6)	24.4	(0.8)	22.2	(0.9)	16.4	(0.8)	8.0	(0.7)	2.9	(0.3)	0.7	(0.2)
	Uruguay	34.4	(1.6)	26.3	(1.1)	21.2	(1.3)	12.0	(1.0)	4.7	(0.8)	1.1	(0.3)	0.2	(0.1)
	Vietnam	8.3	(1.2)	14.8	(1.2)	23.8	(1.3)	25.8	(1.3)	16.8	(1.3)	7.7	(1.0)	2.9	(0.7)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/1]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *formuler*

Tableau I.2.7

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
										Diff. de score													
		Score moyen	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.		
OCDE	Australie	498 (1.9)	110 (1.5)			506 (2.8)			489 (2.3)			17 (3.5)	323 (3.3)	359 (2.6)	421 (1.8)	573 (2.7)	643 (3.8)	683 (4.7)					
	Autriche	499 (3.2)	105 (2.1)			515 (4.6)			484 (3.6)			32 (5.5)	328 (6.6)	365 (4.9)	425 (3.9)	575 (3.9)	635 (5.0)	668 (5.4)					
	Belgique	512 (2.4)	111 (1.5)			520 (3.2)			505 (2.6)			15 (3.4)	328 (5.3)	367 (4.1)	435 (3.3)	591 (2.9)	656 (3.1)	692 (3.6)					
	Canada	516 (2.2)	101 (0.9)			522 (2.6)			510 (2.4)			13 (2.4)	350 (2.8)	385 (2.7)	446 (2.7)	587 (2.8)	648 (3.6)	685 (3.2)					
	Chili	420 (3.2)	88 (1.6)			434 (3.8)			406 (3.3)			29 (3.7)	284 (4.6)	311 (4.3)	359 (3.5)	477 (3.7)	535 (4.9)	573 (5.4)					
	République tchèque	495 (3.4)	103 (2.6)			503 (4.3)			486 (3.8)			17 (4.4)	330 (7.5)	365 (5.1)	425 (4.2)	565 (3.6)	626 (4.6)	663 (4.3)					
	Danemark	502 (2.4)	89 (1.3)			511 (2.8)			494 (2.6)			17 (2.5)	355 (4.9)	387 (4.3)	441 (3.3)	565 (2.7)	618 (3.7)	649 (4.2)					
	Estonie	517 (2.3)	91 (1.1)			523 (2.9)			512 (2.4)			11 (2.7)	371 (3.5)	402 (3.9)	454 (2.8)	578 (3.0)	637 (3.1)	673 (4.2)					
	Finlande	519 (2.4)	97 (1.4)			520 (3.0)			518 (2.6)			2 (3.0)	359 (4.9)	393 (3.4)	453 (2.5)	585 (3.0)	645 (3.3)	678 (3.8)					
	France	483 (2.8)	106 (2.0)			491 (3.8)			476 (3.0)			15 (3.9)	309 (5.7)	346 (4.1)	410 (3.3)	558 (3.8)	620 (4.1)	656 (6.0)					
	Allemagne	511 (3.4)	105 (1.7)			520 (3.6)			501 (3.9)			19 (3.2)	337 (4.7)	372 (4.5)	438 (4.2)	586 (4.3)	647 (4.3)	681 (5.3)					
	Grèce	448 (2.3)	89 (1.6)			454 (3.2)			442 (2.6)			13 (3.4)	303 (5.3)	334 (3.8)	387 (3.4)	507 (2.9)	563 (3.7)	596 (3.9)					
	Hongrie	469 (3.6)	101 (2.9)			478 (4.0)			461 (4.2)			17 (3.9)	312 (5.5)	344 (4.1)	398 (3.9)	536 (5.2)	605 (8.4)	645 (9.5)					
	Islande	500 (1.7)	94 (1.2)			499 (2.4)			501 (2.4)			-1 (3.3)	344 (4.5)	377 (3.9)	436 (2.5)	565 (3.0)	623 (3.1)	654 (4.4)					
	Irlande	492 (2.4)	95 (1.4)			502 (3.7)			482 (2.8)			20 (4.4)	335 (4.5)	369 (4.4)	427 (3.5)	557 (2.4)	615 (3.1)	650 (3.3)					
	Israël	465 (4.7)	109 (2.5)			472 (7.7)			457 (3.6)			15 (7.3)	284 (7.9)	323 (6.1)	388 (5.4)	541 (5.9)	605 (6.2)	643 (6.4)					
	Italie	475 (2.2)	102 (1.2)			487 (2.6)			463 (2.4)			24 (2.6)	309 (3.0)	345 (2.6)	406 (2.4)	545 (2.7)	608 (3.4)	645 (3.5)					
	Japon	554 (4.2)	110 (2.7)			563 (5.2)			544 (4.4)			19 (4.9)	370 (7.5)	410 (6.6)	481 (5.2)	631 (4.7)	695 (5.8)	730 (6.5)					
	Corée	562 (5.1)	111 (2.4)			573 (6.5)			550 (5.8)			22 (7.0)	377 (7.5)	417 (6.0)	487 (5.2)	642 (6.2)	704 (6.9)	738 (8.5)					
	Luxembourg	482 (1.0)	102 (1.0)			498 (1.4)			465 (1.5)			33 (2.1)	317 (3.4)	349 (2.5)	409 (2.0)	554 (1.9)	615 (2.5)	650 (3.4)					
	Mexique	409 (1.7)	86 (0.8)			419 (1.9)			400 (1.8)			20 (1.7)	270 (2.8)	301 (2.1)	351 (1.9)	466 (2.1)	521 (2.4)	555 (2.3)					
	Pays-Bas	527 (3.8)	101 (2.4)			535 (3.8)			519 (4.2)			16 (2.8)	358 (5.6)	393 (5.0)	455 (5.2)	600 (4.9)	657 (5.4)	689 (6.3)					
	Nouvelle-Zélande	496 (2.5)	109 (1.4)			507 (3.6)			484 (3.3)			23 (4.8)	326 (4.2)	359 (3.6)	417 (2.9)	571 (3.3)	641 (4.7)	683 (5.4)					
	Norvège	489 (3.1)	100 (1.5)			490 (3.1)			488 (3.7)			2 (3.2)	328 (5.4)	363 (4.5)	421 (3.7)	557 (3.4)	618 (4.2)	655 (4.8)					
	Pologne	516 (4.2)	102 (2.1)			522 (4.8)			509 (4.4)			13 (3.8)	353 (4.8)	387 (4.2)	443 (4.0)	585 (5.7)	650 (7.1)	687 (8.9)					
	Portugal	479 (4.3)	107 (1.5)			487 (4.6)			471 (4.3)			17 (2.8)	304 (4.9)	339 (4.8)	401 (5.1)	554 (5.0)	619 (4.7)	655 (5.6)					
	République slovaque	480 (4.1)	110 (2.7)			488 (4.8)			472 (4.7)			16 (4.8)	301 (8.4)	341 (6.2)	405 (4.4)	557 (5.6)	623 (6.0)	662 (7.3)					
	Slovénie	492 (1.5)	104 (1.2)			496 (2.4)			488 (2.2)			8 (3.6)	328 (4.8)	360 (3.0)	418 (2.7)	565 (2.7)	630 (3.7)	667 (3.6)					
	Espagne	477 (2.2)	102 (1.1)			486 (2.8)			467 (2.3)			19 (2.6)	305 (4.5)	346 (3.7)	408 (2.9)	547 (2.4)	607 (2.9)	640 (2.9)					
	Suède	479 (2.7)	102 (1.5)			480 (3.4)			478 (2.9)			2 (3.3)	313 (6.0)	348 (3.9)	407 (3.3)	550 (2.9)	612 (3.8)	647 (4.0)					
	Suisse	538 (3.1)	104 (1.6)			548 (3.5)			528 (3.4)			20 (3.1)	361 (4.2)	402 (3.8)	468 (3.7)	611 (3.8)	672 (4.2)	707 (4.5)					
	Turquie	449 (5.2)	96 (3.1)			454 (5.4)			444 (6.0)			10 (4.8)	307 (4.9)	334 (3.9)	380 (4.1)	512 (8.0)	583 (10.5)	622 (9.2)					
	Royaume-Uni	489 (3.7)	104 (2.0)			495 (4.6)			483 (4.4)			12 (5.3)	319 (6.2)	355 (6.2)	417 (5.0)	560 (4.0)	626 (5.2)	663 (4.6)					
	États-Unis	475 (4.1)	98 (1.6)			479 (4.2)			471 (4.6)			8 (3.0)	323 (4.4)	352 (4.9)	406 (4.4)	540 (5.6)	606 (6.0)	645 (5.8)					
	Total OCDE	485 (1.3)	108 (0.6)			493 (1.4)			477 (1.4)			16 (1.2)	315 (1.5)	348 (1.6)	407 (1.5)	559 (1.6)	629 (1.7)	670 (2.0)					
	Moyenne OCDE	492 (0.5)	101 (0.3)			499 (0.7)			484 (0.6)			16 (0.7)	327 (0.9)	362 (0.8)	421 (0.6)	562 (0.7)	624 (0.8)	660 (0.9)					

Partenaires	Albanie	398 (1.9)	92 (1.4)	397 (2.5)	399 (2.5)	-1 (3.1)	244 (4.3)	281 (4.5)	340 (2.8)	459 (2.9)	513 (3.0)	546 (4.3)
	Argentine	383 (3.5)	81 (2.1)	392 (3.9)	374 (3.6)	17 (3.0)	251 (6.0)	282 (4.9)	330 (4.4)	436 (3.8)	486 (4.8)	515 (4.7)
	Brésil	376 (2.5)	88 (1.9)	390 (2.6)	363 (2.8)	27 (2.0)	239 (3.1)	268 (2.7)	317 (2.1)	431 (3.3)	489 (5.2)	529 (6.6)
	Bulgarie	437 (4.2)	99 (2.4)	439 (4.8)	434 (4.9)	5 (4.6)	282 (6.4)	313 (5.0)	368 (4.4)	503 (5.7)	567 (6.9)	607 (7.3)
	Colombie	375 (3.3)	81 (1.8)	390 (3.7)	362 (3.8)	29 (3.6)	247 (5.3)	275 (4.3)	322 (3.2)	426 (3.9)	480 (5.1)	515 (6.5)
	Costa Rica	399 (3.5)	78 (2.3)	416 (4.0)	383 (3.5)	33 (2.8)	277 (4.8)	303 (4.5)	346 (3.7)	447 (4.2)	499 (5.9)	532 (7.7)
	Croatie	453 (4.0)	96 (3.0)	461 (5.1)	444 (4.2)	16 (4.7)	304 (3.7)	332 (3.5)	384 (3.2)	515 (5.1)	580 (8.6)	622 (13.0)
	Chypre*	437 (1.2)	93 (0.9)	441 (1.6)	432 (1.8)	9 (2.5)	290 (3.2)	320 (2.3)	372 (1.9)	498 (2.0)	559 (2.5)	596 (4.0)
	Hong-Kong (Chine)	568 (3.7)	115 (2.1)	579 (5.3)	557 (4.8)	22 (7.1)	369 (7.0)	415 (7.0)	493 (5.2)	649 (4.1)	711 (4.0)	744 (5.0)
	Indonésie	368 (4.6)	86 (3.2)	371 (5.0)	365 (5.1)	6 (4.3)	233 (5.2)	262 (4.7)	310 (4.1)	422 (6.0)	481 (8.5)	518 (12.2)
	Jordanie	390 (3.4)	79 (3.6)	387 (5.8)	393 (3.1)	-7 (6.4)	267 (4.4)	294 (4.1)	337 (3.6)	439 (3.6)	491 (4.6)	522 (7.4)
	Kazakhstan	442 (3.8)	82 (2.1)	446 (4.1)	438 (4.2)	7 (3.3)	313 (3.7)	339 (3.9)	385 (3.8)	496 (5.0)	548 (6.3)	582 (7.5)
	Lettonie	488 (3.0)	90 (1.6)	487 (4.0)	489 (3.4)	-2 (4.3)	343 (5.4)	373 (4.4)	426 (3.1)	549 (4.0)	606 (5.2)	639 (4.7)
	Liechtenstein	535 (4.4)	101 (3.6)	548 (6.4)	520 (6.5)	28 (9.7)	362 (20.2)	395 (11.8)	467 (8.7)	608 (8.3)	665 (12.0)	698 (12.5)
	Lituanie	477 (3.1)	102 (1.6)	479 (3.3)	476 (3.6)	3 (2.9)	312 (5.3)	348 (4.4)	407 (4.1)	547 (3.9)	613 (5.0)	651 (6.1)
	Macao (Chine)	545 (1.4)	112 (1.2)	549 (1.7)	540 (2.2)	9 (2.7)	360 (3.2)	400 (3.7)	471 (2.2)	623 (2.4)	685 (2.6)	721 (3.4)
	Malaisie	406 (3.6)	96 (1.8)	404 (4.2)	407 (4.1)	-3 (4.3)	256 (4.4)	286 (4.0)	337 (3.5)	470 (5.2)	536 (5.5)	571 (5.4)
	Monténégro	404 (1.3)	87 (1.0)	407 (1.9)	401 (1.9)	6 (2.7)	267 (3.4)	295 (2.7)	343 (2.0)	462 (2.8)	519 (3.6)	553 (4.0)
	Pérou	370 (3.7)	90 (2.1)	383 (3.6)	358 (4.7)	25 (3.7)	226 (4.9)	258 (4.3)	310 (3.6)	427 (4.8)	487 (5.8)	526 (6.6)
	Qatar	378 (0.9)	103 (0.7)	374 (1.2)	383 (1.1)	-9 (1.5)	225 (3.0)	255 (1.8)	306 (1.0)	441 (1.6)	518 (2.4)	567 (2.5)
	Roumanie	445 (4.1)	93 (2.7)	449 (4.7)	441 (4.2)	7 (3.8)	301 (4.9)	329 (3.6)	380 (4.0)	505 (5.5)	567 (7.4)	604 (8.1)
	Fédération de Russie	481 (3.6)	95 (2.1)	484 (4.4)	479 (3.5)	5 (3.4)	327 (4.5)	358 (3.6)	416 (4.0)	546 (4.3)	605 (5.7)	639 (7.6)
	Serbie	447 (3.8)	98 (2.5)	453 (4.4)	441 (4.3)	12 (4.3)	294 (6.3)	326 (3.9)	379 (4.1)	509 (4.7)	576 (6.8)	617 (7.9)
	Shanghai (Chine)	624 (4.1)	119 (2.8)	629 (4.9)	620 (4.2)	8 (3.9)	413 (8.9)	462 (7.4)	547 (5.1)	710 (3.9)	769 (5.2)	807 (7.5)
	Singapour	582 (1.6)	122 (1.3)	581 (2.2)	582 (2.1)	-1 (2.9)	374 (3.5)	419 (3.2)	496 (3.0)	670 (2.4)	737 (2.9)	773 (4.8)
	Taipei chinois	578 (4.0)	137 (2.4)	584 (6.3)	573 (6.9)	11 (10.5)	345 (6.7)	393 (6.2)	482 (6.0)	678 (4.1)	751 (5.5)	791 (6.7)
	Thaïlande	416 (4.0)	98 (2.5)	412 (4.4)	419 (4.7)	-7 (4.3)	265 (3.1)	296 (3.7)	350 (3.3)	475 (6.0)	545 (8.2)	592 (10.4)
	Tunisie	373 (4.1)	88 (3.6)	387 (4.6)	360 (4.4)	27 (3.2)	238 (5.4)	263 (3.3)	313 (3.5)	426 (4.6)	485 (8.0)	526 (12.9)
	Émirats arabes unis	426 (2.7)	100 (1.4)	427 (3.7)	425 (3.6)	2 (4.9)	271 (3.2)	302 (2.7)	354 (3.0)	494 (3.4)	559 (4.5)	599 (3.8)
	Uruguay	406 (3.2)	97 (2.0)	417 (3.8)	396 (3.5)	20 (3.3)	248 (5.8)	283 (4.6)	339 (3.9)	471 (3.8)	533 (5.1)	570 (5.8)
	Viêtnam	497 (5.1)	98 (3.0)	507 (5.9)	489 (5.0)	18 (3.2)	336 (8.4)	373 (7.0)	432 (6.1)	561 (5.8)	624 (8.0)	661 (8.6)

[Partie 1/1]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique employer

Tableau I.2.8

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	6.6	(0.3)	13.5	(0.4)	22.7	(0.5)	24.5	(0.6)	19.1	(0.6)	10.2	(0.4)	3.5	(0.4)
	Autriche	4.2	(0.5)	11.6	(0.7)	22.5	(1.0)	25.8	(0.9)	22.6	(1.0)	10.8	(0.7)	2.6	(0.4)
	Belgique	6.7	(0.6)	11.5	(0.6)	18.5	(0.7)	22.3	(0.7)	21.6	(0.7)	13.8	(0.6)	5.6	(0.4)
	Canada	3.8	(0.3)	10.2	(0.5)	21.1	(0.7)	26.8	(0.7)	22.6	(0.6)	12.1	(0.6)	3.5	(0.3)
	Chili	25.8	(1.5)	28.1	(1.0)	23.7	(1.2)	14.7	(0.9)	6.2	(0.6)	1.4	(0.2)	0.1	(0.0)
	République tchèque	5.9	(0.7)	13.0	(1.0)	22.4	(1.0)	24.8	(1.2)	20.3	(0.9)	10.1	(0.7)	3.5	(0.3)
	Danemark	4.7	(0.5)	13.7	(0.7)	25.4	(0.9)	28.6	(0.9)	19.4	(0.8)	7.1	(0.6)	1.2	(0.2)
	Estonie	1.9	(0.3)	7.5	(0.5)	20.3	(0.8)	30.4	(0.9)	24.6	(0.9)	11.9	(0.7)	3.4	(0.4)
	Finlande	2.8	(0.4)	9.1	(0.5)	21.4	(0.7)	30.5	(1.0)	23.1	(0.9)	10.7	(0.6)	2.4	(0.3)
	France	8.4	(0.7)	13.9	(0.6)	21.1	(1.0)	23.9	(0.9)	19.8	(0.8)	9.9	(0.6)	3.0	(0.4)
	Allemagne	5.3	(0.7)	11.3	(0.7)	18.9	(0.8)	24.6	(0.8)	22.1	(0.7)	13.6	(0.8)	4.2	(0.4)
	Grèce	16.2	(1.0)	21.5	(0.8)	26.4	(1.2)	21.1	(1.0)	10.9	(0.6)	3.4	(0.3)	0.5	(0.1)
	Hongrie	9.7	(0.8)	17.0	(1.1)	24.3	(1.1)	23.3	(1.1)	15.6	(0.8)	7.9	(0.8)	2.2	(0.5)
	Islande	7.4	(0.6)	14.7	(0.8)	23.5	(0.9)	26.4	(1.3)	18.5	(0.9)	7.8	(0.6)	1.6	(0.3)
	Irlande	4.6	(0.5)	11.5	(0.7)	24.0	(0.8)	28.1	(0.9)	21.5	(0.8)	8.7	(0.6)	1.7	(0.2)
	Israël	15.4	(1.3)	16.7	(0.9)	21.6	(0.7)	21.8	(0.9)	15.2	(0.9)	7.3	(0.7)	2.0	(0.3)
	Italie	8.7	(0.4)	15.7	(0.5)	24.1	(0.6)	24.6	(0.6)	17.2	(0.5)	7.7	(0.4)	2.0	(0.2)
	Japon	3.3	(0.5)	8.1	(0.6)	17.8	(0.9)	25.6	(1.1)	24.4	(1.0)	15.3	(1.1)	5.5	(0.7)
	Corée	2.3	(0.4)	6.0	(0.6)	14.5	(0.9)	22.4	(1.0)	25.0	(0.9)	19.2	(1.1)	10.5	(1.2)
	Luxembourg	7.8	(0.4)	15.2	(0.5)	22.4	(1.2)	24.2	(0.9)	19.0	(0.6)	9.0	(0.5)	2.4	(0.2)
	Mexique	23.8	(0.7)	30.4	(0.6)	27.2	(0.5)	13.6	(0.4)	4.1	(0.2)	0.7	(0.1)	0.1	(0.0)
	Pays-Bas	4.0	(0.7)	10.5	(0.9)	19.2	(1.1)	24.2	(1.4)	25.5	(1.4)	13.9	(1.1)	2.6	(0.4)
	Nouvelle-Zélande	8.3	(0.6)	15.4	(0.7)	22.0	(0.7)	22.7	(0.8)	17.7	(0.7)	9.8	(0.6)	4.1	(0.4)
	Norvège	7.3	(0.7)	15.5	(0.9)	25.3	(1.0)	25.4	(0.9)	17.5	(0.8)	7.0	(0.5)	1.9	(0.3)
	Pologne	2.8	(0.4)	10.8	(0.7)	21.8	(0.9)	26.7	(0.9)	21.2	(0.9)	12.1	(0.8)	4.7	(0.7)
	Portugal	8.8	(0.8)	15.5	(1.0)	22.2	(0.8)	24.0	(1.0)	18.8	(0.9)	8.6	(0.7)	2.1	(0.4)
	République slovaque	10.5	(1.0)	15.2	(1.0)	22.6	(1.0)	22.6	(1.0)	17.6	(0.9)	8.7	(0.6)	2.7	(0.4)
	Slovénie	4.6	(0.4)	13.9	(0.8)	23.1	(1.1)	25.3	(0.8)	19.0	(0.6)	10.6	(0.6)	3.5	(0.4)
	Espagne	8.1	(0.5)	16.2	(0.7)	24.7	(0.6)	26.3	(0.6)	17.7	(0.5)	6.0	(0.4)	0.9	(0.1)
	Suède	10.1	(0.8)	17.6	(0.7)	25.8	(0.8)	24.2	(0.9)	15.4	(0.8)	5.9	(0.6)	1.1	(0.3)
	Suisse	3.2	(0.4)	8.5	(0.6)	18.4	(0.9)	25.2	(0.8)	24.6	(0.9)	14.4	(0.9)	5.7	(0.6)
	Turquie	17.0	(1.3)	24.7	(1.4)	24.7	(1.2)	16.9	(1.1)	10.4	(1.1)	4.9	(0.9)	1.2	(0.4)
	Royaume-Uni	8.1	(0.7)	14.8	(0.9)	22.8	(0.8)	25.0	(0.9)	18.1	(0.8)	8.7	(0.6)	2.5	(0.3)
	États-Unis	8.6	(0.8)	17.8	(1.1)	26.0	(1.1)	23.7	(0.9)	15.2	(0.8)	6.8	(0.7)	2.0	(0.4)
	Total OCDE	9.6	(0.2)	16.5	(0.3)	23.1	(0.3)	22.7	(0.3)	16.7	(0.3)	8.6	(0.2)	2.8	(0.1)
	Moyenne OCDE	8.1	(0.1)	14.6	(0.1)	22.4	(0.2)	24.1	(0.2)	18.6	(0.1)	9.3	(0.1)	2.8	(0.1)

Partenaires	Albanie	31.6	(1.1)	27.5	(1.0)	23.3	(0.8)	12.3	(0.7)	4.4	(0.4)	0.9	(0.2)	0.0	c
	Argentine	35.0	(1.9)	31.2	(1.1)	22.3	(1.2)	9.3	(0.8)	1.9	(0.3)	0.3	(0.1)	0.0	(0.0)
	Brésil	37.5	(0.9)	30.1	(0.6)	19.8	(0.6)	8.8	(0.4)	3.0	(0.4)	0.8	(0.2)	0.1	(0.0)
	Bulgarie	20.5	(1.6)	23.4	(1.2)	23.3	(1.1)	18.3	(0.9)	9.9	(0.8)	3.7	(0.6)	0.8	(0.2)
	Colombie	46.9	(1.7)	28.4	(1.0)	16.2	(1.0)	6.3	(0.7)	1.8	(0.3)	0.4	(0.1)	0.0	(0.0)
	Costa Rica	28.1	(1.9)	34.1	(1.5)	25.1	(1.3)	9.4	(0.9)	2.9	(0.5)	0.5	(0.2)	0.0	(0.1)
	Croatie	8.9	(0.8)	18.7	(1.0)	25.5	(1.0)	23.9	(1.1)	14.8	(1.0)	6.4	(0.8)	1.8	(0.5)
	Chypre*	17.6	(0.5)	22.6	(1.0)	26.7	(1.0)	19.5	(0.8)	9.9	(0.5)	3.2	(0.3)	0.5	(0.1)
	Hong-Kong (Chine)	2.0	(0.4)	5.5	(0.6)	11.8	(0.9)	21.0	(0.8)	28.5	(0.9)	21.9	(0.9)	9.2	(0.8)
	Indonésie	45.2	(2.0)	31.2	(1.3)	16.5	(1.1)	5.3	(0.9)	1.5	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	38.5	(1.7)	29.2	(1.0)	20.4	(1.1)	8.9	(0.8)	2.3	(0.4)	0.6	(0.3)	0.1	(0.1)
	Kazakhstan	17.1	(1.0)	28.0	(1.0)	28.8	(1.2)	17.7	(1.0)	6.7	(0.8)	1.5	(0.3)	0.2	(0.1)
	Lettonie	4.3	(0.5)	13.1	(0.9)	26.0	(1.2)	29.3	(1.1)	19.1	(1.0)	7.1	(0.7)	1.1	(0.2)
	Liechtenstein	3.0	(1.0)	10.3	(1.8)	16.6	(3.3)	20.9	(2.6)	23.6	(3.2)	18.3	(2.4)	7.4	(1.5)
	Lituanie	7.5	(0.7)	16.5	(0.9)	26.1	(0.8)	26.0	(0.9)	16.4	(0.9)	6.4	(0.6)	1.1	(0.2)
	Macao (Chine)	2.7	(0.2)	7.1	(0.5)	16.7	(0.9)	25.3	(1.1)	26.4	(0.7)	16.2	(0.6)	5.5	(0.3)
	Malaisie	23.3	(1.2)	26.7	(1.0)	25.3	(1.0)	15.9	(0.9)	6.9	(0.7)	1.7	(0.3)	0.1	(0.1)
	Monténégro	27.9	(0.7)	28.7	(0.8)	24.0	(0.7)	13.4	(0.6)	4.8	(0.5)	1.1	(0.2)	0.1	c
	Pérou	47.1	(1.8)	26.4	(0.8)	16.0	(0.9)	7.3	(0.8)	2.5	(0.5)	0.6	(0.2)	0.1	(0.1)
	Qatar	48.2	(0.6)	22.0	(0.5)	15.0	(0.5)	8.5	(0.3)	4.5	(0.3)	1.6	(0.1)	0.3	(0.1)
	Roumanie	15.8	(1.3)	25.2	(1.2)	26.3	(1.0)	19.0	(1.1)	9.7	(0.9)	3.2	(0.5)	0.8	(0.3)
	Fédération de Russie	7.1	(0.6)	15.2	(0.8)	25.4	(1.0)	26.8	(1.0)	17.2	(0.9)	6.8	(0.7)	1.6	(0.3)
	Serbie	15.5	(1.2)	23.0	(1.0)	25.7	(1.3)	20.0	(1.1)	10.6	(0.8)	3.9	(0.5)	1.3	(0.3)
	Shanghai (Chine)	0.6	(0.2)	2.2	(0.4)	6.7	(0.7)	13.3	(0.8)	21.1	(0.7)	26.9	(1.2)	29.3	(1.2)
	Singapour	1.7	(0.2)	5.2	(0.3)	11.4	(0.6)	18.3	(0.6)	23.8	(0.7)	22.4	(0.7)	17.2	(0.5)
	Taipei chinois	4.9	(0.5)	8.9	(0.6)	13.7	(0.9)	18.2	(1.0)	21.6	(0.8)	19.5	(0.8)	13.3	(0.8)
	Thaïlande	20.4	(1.2)	29.0	(1.3)	27.5	(1.1)	14.5	(0.9)	6.3	(0.7)	1.9	(0.4)	0.4	(0.1)
	Tunisie	36.0	(1.9)	29.1	(1.0)	21.4	(1.2)	9.6	(0.8)	3.0	(0.7)	0.8	(0.3)	0.1	(0.1)
	Émirats arabes unis	19.1	(0.8)	24.5	(0.7)	25.0	(0.6)	17.8	(0.7)	9.8	(0.6)	3.2	(0.3)	0.7	(0.1)
	Uruguay	30.5	(1.3)	25.4	(1.0)	22.2	(1.1)	14.1	(0.7)	6.2	(0.5)	1.4	(0.3)	0.1	(0.1)
	Vietnam	3.2	(0.7)	9.0	(1.0)	20.1	(1.2)	27.1	(1.2)	23.4	(1.2)	12.3	(1.1)	4.8	(0.9)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique employer, selon le sexe

Tableau I.2.9

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	6.3	(0.5)	12.8	(0.7)	21.9	(0.7)	24.1	(0.7)	19.8	(0.7)	10.9	(0.7)	4.2	(0.5)
	Autriche	3.3	(0.6)	10.4	(0.9)	20.4	(1.2)	25.1	(1.2)	23.8	(1.3)	13.0	(1.1)	4.0	(0.6)
	Belgique	6.6	(0.7)	11.0	(0.7)	17.8	(0.8)	21.2	(0.9)	21.4	(1.0)	14.9	(0.7)	7.1	(0.5)
	Canada	3.8	(0.4)	9.7	(0.7)	20.0	(0.9)	25.9	(1.0)	22.6	(0.9)	13.7	(0.9)	4.4	(0.4)
	Chili	21.2	(1.8)	26.2	(1.5)	25.0	(1.4)	17.3	(1.1)	8.1	(1.0)	1.9	(0.4)	0.2	(0.1)
	République tchèque	5.6	(0.9)	11.7	(1.2)	21.2	(1.7)	25.1	(1.6)	21.5	(1.4)	10.8	(1.0)	4.2	(0.7)
	Danemark	4.4	(0.7)	12.4	(1.1)	23.8	(1.1)	29.1	(1.1)	20.9	(1.1)	8.1	(0.7)	1.3	(0.3)
	Estonie	1.8	(0.4)	7.8	(0.8)	19.8	(1.1)	29.4	(1.2)	24.6	(1.3)	12.5	(0.8)	4.1	(0.5)
	Finlande	3.6	(0.5)	10.3	(0.8)	21.0	(0.9)	28.7	(0.9)	22.3	(1.0)	11.4	(0.9)	2.7	(0.5)
	France	8.9	(1.0)	13.4	(1.0)	19.7	(1.1)	22.4	(1.2)	20.4	(1.0)	11.6	(0.9)	3.7	(0.5)
	Allemagne	5.2	(0.7)	10.8	(1.0)	17.7	(1.1)	24.2	(1.0)	21.9	(1.0)	14.9	(1.0)	5.4	(0.6)
	Grèce	17.3	(1.5)	19.4	(1.4)	25.0	(1.7)	21.2	(2.0)	12.2	(0.9)	4.3	(0.6)	0.7	(0.2)
	Hongrie	9.3	(1.2)	16.9	(1.3)	23.2	(1.3)	23.0	(1.6)	15.6	(1.1)	9.0	(0.9)	3.1	(0.7)
	Islande	9.3	(0.9)	14.5	(1.1)	23.1	(1.4)	25.5	(1.4)	17.4	(1.2)	8.3	(0.9)	1.9	(0.4)
	Irlande	4.3	(0.8)	10.6	(1.0)	22.0	(1.1)	28.3	(1.3)	22.9	(1.2)	9.6	(1.0)	2.3	(0.3)
	Israël	17.3	(1.9)	15.8	(1.6)	18.1	(1.0)	19.7	(1.2)	16.2	(1.4)	9.8	(1.3)	3.1	(0.6)
	Italie	8.3	(0.5)	14.5	(0.6)	22.3	(0.7)	23.7	(0.7)	18.6	(0.7)	9.7	(0.6)	2.9	(0.3)
	Japon	3.7	(0.6)	7.5	(0.8)	15.7	(1.1)	23.3	(1.3)	25.2	(1.3)	17.2	(1.3)	7.5	(1.0)
	Corée	2.5	(0.6)	5.9	(0.8)	13.1	(1.1)	20.0	(1.4)	24.5	(1.6)	20.3	(1.5)	13.6	(1.7)
	Luxembourg	6.4	(0.6)	12.9	(0.7)	21.2	(1.4)	24.6	(1.3)	20.6	(0.9)	10.8	(0.8)	3.6	(0.4)
	Mexique	22.0	(0.7)	28.8	(0.8)	27.7	(0.7)	15.2	(0.6)	5.2	(0.3)	1.0	(0.1)	0.1	(0.0)
	Pays-Bas	3.9	(0.9)	10.2	(1.0)	18.3	(1.4)	23.9	(1.6)	25.2	(1.6)	15.4	(1.3)	3.1	(0.6)
	Nouvelle-Zélande	8.7	(0.8)	14.0	(1.1)	20.0	(1.1)	21.7	(1.1)	18.6	(1.2)	11.6	(1.1)	5.4	(0.6)
	Norvège	7.8	(0.7)	15.5	(1.2)	24.3	(1.4)	25.0	(1.1)	18.2	(1.0)	7.2	(0.6)	2.0	(0.4)
	Pologne	3.5	(0.6)	11.1	(1.0)	21.5	(1.2)	26.1	(1.3)	20.3	(1.3)	12.2	(1.0)	5.3	(1.0)
	Portugal	9.3	(1.1)	14.4	(1.1)	20.3	(1.0)	24.0	(1.3)	19.6	(1.0)	9.6	(1.0)	2.8	(0.5)
	République slovaque	10.1	(1.0)	15.4	(1.1)	22.7	(1.1)	21.5	(1.3)	16.9	(1.2)	9.9	(0.8)	3.4	(0.6)
	Slovénie	4.7	(0.7)	13.9	(1.0)	22.5	(1.4)	25.2	(1.0)	18.6	(0.9)	11.2	(0.8)	3.9	(0.5)
	Espagne	7.9	(0.7)	15.3	(1.0)	22.6	(0.7)	25.7	(0.8)	19.3	(0.6)	7.8	(0.6)	1.4	(0.2)
	Suède	11.8	(1.0)	17.5	(1.0)	25.2	(1.3)	22.8	(1.1)	15.1	(1.0)	6.3	(0.6)	1.3	(0.4)
	Suisse	3.3	(0.4)	8.2	(0.6)	17.2	(1.0)	24.4	(0.9)	24.9	(1.2)	15.3	(1.2)	6.7	(0.8)
Turquie	16.4	(1.5)	24.3	(1.6)	24.5	(1.6)	17.2	(1.2)	10.5	(1.2)	5.5	(1.0)	1.6	(0.5)	
Royaume-Uni	7.3	(0.9)	13.4	(1.1)	22.2	(1.1)	25.5	(1.3)	19.0	(1.1)	9.8	(0.9)	2.9	(0.5)	
États-Unis	9.4	(1.1)	17.8	(1.3)	23.8	(1.1)	23.5	(1.0)	16.1	(0.9)	7.3	(0.7)	2.0	(0.5)	
Total OCDE	9.5	(0.3)	15.9	(0.4)	21.7	(0.4)	22.3	(0.3)	17.4	(0.4)	9.7	(0.3)	3.5	(0.2)	
Moyenne OCDE	8.1	(0.2)	13.9	(0.2)	21.3	(0.2)	23.6	(0.2)	19.1	(0.2)	10.4	(0.2)	3.6	(0.1)	

Partenaires	Albanie	32.1	(1.5)	27.6	(1.2)	23.1	(1.1)	11.9	(0.9)	4.5	(0.6)	0.8	(0.3)	0.0	c
	Argentine	32.0	(2.2)	31.3	(1.5)	23.3	(1.5)	10.2	(1.0)	2.6	(0.5)	0.4	(0.2)	0.0	(0.0)
	Brésil	33.5	(1.0)	29.8	(0.9)	21.4	(1.0)	10.2	(0.6)	4.0	(0.5)	1.0	(0.3)	0.1	(0.1)
	Bulgarie	22.1	(2.1)	23.7	(1.6)	21.2	(1.1)	17.9	(1.2)	10.3	(1.0)	4.0	(0.6)	0.8	(0.3)
	Colombie	40.2	(1.9)	28.9	(1.2)	19.1	(1.3)	8.4	(0.9)	2.8	(0.6)	0.6	(0.2)	0.1	(0.0)
	Costa Rica	22.8	(2.2)	32.0	(1.8)	28.4	(1.7)	11.9	(1.2)	4.0	(0.8)	0.8	(0.3)	0.1	c
	Croatie	9.1	(1.0)	18.3	(1.4)	24.5	(1.2)	23.1	(1.4)	15.1	(1.3)	7.6	(1.0)	2.4	(0.7)
	Chypre*	20.3	(0.8)	21.0	(0.9)	23.9	(1.0)	18.7	(1.2)	11.0	(0.8)	4.5	(0.5)	0.7	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	2.1	(0.4)	5.6	(0.8)	11.6	(1.1)	19.4	(1.2)	26.8	(1.2)	23.0	(1.3)	11.6	(1.2)
	Indonésie	44.7	(2.2)	30.2	(1.6)	17.2	(1.2)	5.9	(1.1)	1.6	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	45.9	(2.7)	26.7	(1.3)	16.9	(1.5)	7.3	(1.0)	2.2	(0.6)	0.9	(0.6)	0.1	(0.2)
	Kazakhstan	17.7	(1.2)	27.7	(1.4)	27.7	(1.3)	18.1	(1.2)	6.9	(1.0)	1.7	(0.4)	0.2	(0.1)
	Lettonie	5.1	(1.0)	14.4	(1.2)	26.1	(1.5)	27.8	(1.7)	18.0	(1.3)	7.4	(0.8)	1.2	(0.3)
	Liechtenstein	2.0	(1.3)	9.1	(2.4)	15.8	(3.6)	21.1	(4.3)	24.4	(4.7)	18.4	(3.4)	9.2	(2.5)
	Lituanie	8.1	(1.0)	17.5	(1.2)	25.0	(1.1)	25.1	(1.0)	15.7	(1.1)	7.1	(0.7)	1.5	(0.3)
	Macao (Chine)	3.1	(0.3)	7.6	(0.7)	15.9	(1.3)	24.1	(1.5)	26.2	(0.9)	17.0	(0.7)	6.1	(0.6)
	Malaisie	26.0	(1.6)	26.1	(1.1)	24.0	(1.2)	15.3	(1.1)	6.9	(1.0)	1.6	(0.4)	0.1	(0.1)
	Monténégro	29.0	(1.3)	28.5	(1.4)	22.7	(0.9)	13.5	(1.0)	5.0	(0.7)	1.1	(0.3)	0.2	c
	Pérou	43.1	(1.8)	27.2	(1.1)	17.3	(1.2)	8.5	(1.1)	3.0	(0.6)	0.8	(0.3)	0.1	c
	Qatar	51.7	(0.7)	19.7	(0.8)	13.7	(0.8)	8.0	(0.4)	4.8	(0.4)	1.8	(0.2)	0.3	(0.1)
	Roumanie	15.8	(1.5)	25.2	(1.4)	25.7	(1.2)	19.1	(1.5)	9.9	(1.1)	3.1	(0.6)	1.1	(0.4)
	Fédération de Russie	7.7	(0.7)	15.3	(0.9)	25.4	(1.6)	26.6	(1.5)	16.8	(1.1)	6.7	(0.9)	1.5	(0.4)
	Serbie	14.4	(1.4)	22.8	(1.3)	25.6	(2.0)	20.0	(1.2)	11.0	(1.0)	4.6	(0.6)	1.6	(0.4)
	Shanghai (Chine)	0.7	(0.2)	2.4	(0.4)	6.7	(0.7)	13.7	(1.0)	20.1	(1.1)	25.5	(1.4)	31.0	(1.5)
	Singapour	2.2	(0.3)	5.9	(0.5)	12.2	(0.8)	17.2	(0.8)	22.8	(0.9)	22.0	(1.1)	17.7	(0.7)
	Taipei chinois	5.7	(0.7)	9.5	(0.8)	12.7	(0.9)	16.2	(1.1)	20.7	(1.1)	20.3	(1.2)	14.9	(1.5)
	Thaïlande	24.3	(1.4)	29.7	(1.4)	25.8	(1.4)	12.9	(1.0)	5.5	(0.8)	1.6	(0.4)	0.3	(0.2)
	Tunisie	31.9	(2.3)	28.6	(1.5)	23.0	(1.6)	11.7	(1.1)	3.5	(0.8)	1.1	(0.5)	0.2	(0.1)
	Émirats arabes unis	22.2	(1.2)	23.8	(1.0)	22.9	(0.9)	16.5	(0.9)	9.9	(0.9)	3.8	(0.5)	1.0	(0.2)
	Uruguay	29.1	(1.7)	24.2	(1.4)	22.5	(1.5)	14.4	(0.9)	7.5	(0.7)	2.0	(0.4)	0.2	(0.1)
	Vietnam	3.4	(0.9)	9.2	(1.3)	18.9	(1.4)	26.1	(1.6)	22.8	(1.3)	13.5	(1.3)	6.2	(1.3)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique employer, selon le sexe

Tableau I.2.9

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	7.0	(0.5)	14.3	(0.6)	23.5	(0.8)	24.9	(0.9)	18.3	(1.0)	9.3	(0.6)	2.7	(0.4)
	Autriche	5.0	(0.8)	12.7	(1.2)	24.5	(1.5)	26.5	(1.5)	21.3	(1.1)	8.7	(0.8)	1.3	(0.3)
	Belgique	6.8	(0.7)	12.0	(0.8)	19.2	(1.0)	23.4	(0.8)	21.8	(1.0)	12.7	(0.8)	4.0	(0.4)
	Canada	3.7	(0.3)	10.6	(0.5)	22.3	(0.9)	27.7	(1.0)	22.6	(0.8)	10.5	(0.7)	2.7	(0.3)
	Chili	30.1	(1.7)	30.0	(1.4)	22.4	(1.5)	12.2	(1.1)	4.4	(0.5)	0.9	(0.2)	0.0	(0.0)
	République tchèque	6.1	(0.9)	14.3	(1.4)	23.6	(1.4)	24.6	(1.5)	19.0	(1.2)	9.4	(1.1)	2.9	(0.4)
	Danemark	5.1	(0.5)	15.0	(0.9)	27.0	(1.2)	28.1	(1.5)	17.8	(1.0)	6.0	(0.7)	1.0	(0.3)
	Estonie	2.0	(0.4)	7.2	(0.7)	20.8	(1.1)	31.3	(1.8)	24.7	(1.5)	11.3	(0.8)	2.7	(0.5)
	Finlande	2.1	(0.4)	7.8	(0.5)	21.9	(1.1)	32.3	(1.7)	23.8	(1.2)	10.0	(0.7)	2.1	(0.3)
	France	7.9	(0.8)	14.3	(0.8)	22.5	(1.3)	25.4	(1.2)	19.3	(1.3)	8.3	(0.7)	2.3	(0.4)
	Allemagne	5.4	(0.8)	11.8	(1.1)	20.2	(1.0)	25.0	(1.1)	22.4	(1.0)	12.3	(0.9)	2.9	(0.4)
	Grèce	15.2	(1.2)	23.7	(1.2)	27.7	(1.4)	21.0	(1.2)	9.7	(0.8)	2.4	(0.4)	0.3	(0.2)
	Hongrie	10.0	(1.0)	17.1	(1.6)	25.3	(1.5)	23.7	(1.4)	15.6	(1.1)	6.9	(0.9)	1.3	(0.4)
	Islande	5.4	(0.6)	14.9	(1.1)	24.0	(1.2)	27.4	(1.8)	19.5	(1.3)	7.4	(1.0)	1.4	(0.4)
	Irlande	4.9	(0.6)	12.6	(1.1)	26.0	(1.1)	27.9	(1.2)	19.9	(1.1)	7.6	(0.7)	1.1	(0.3)
	Israël	13.6	(1.2)	17.6	(0.9)	24.9	(1.1)	23.8	(1.3)	14.3	(1.1)	4.8	(0.5)	1.0	(0.2)
	Italie	9.0	(0.6)	17.0	(0.6)	26.0	(0.7)	25.6	(0.7)	15.7	(0.6)	5.6	(0.4)	1.1	(0.2)
	Japon	3.0	(0.6)	8.7	(0.8)	20.1	(1.0)	28.1	(1.3)	23.6	(1.1)	13.1	(1.2)	3.3	(0.7)
	Corée	2.0	(0.4)	6.2	(0.9)	16.1	(1.3)	25.1	(1.3)	25.6	(1.2)	18.0	(1.4)	7.0	(1.0)
	Luxembourg	9.2	(0.6)	17.5	(0.8)	23.7	(1.2)	23.7	(1.0)	17.4	(0.7)	7.3	(0.6)	1.2	(0.2)
	Mexique	25.6	(0.8)	32.0	(0.7)	26.8	(0.7)	12.1	(0.5)	3.1	(0.3)	0.4	(0.1)	0.0	(0.0)
	Pays-Bas	4.2	(0.7)	10.9	(1.1)	20.1	(1.4)	24.5	(1.5)	25.8	(1.6)	12.4	(1.2)	2.0	(0.5)
	Nouvelle-Zélande	7.7	(0.8)	16.9	(1.4)	24.0	(1.4)	23.7	(1.1)	16.9	(0.9)	7.9	(0.7)	2.9	(0.4)
	Norvège	6.9	(0.9)	15.6	(1.0)	26.5	(1.2)	25.7	(1.2)	16.8	(1.0)	6.7	(0.7)	1.8	(0.4)
	Pologne	2.2	(0.5)	10.5	(0.9)	22.0	(1.1)	27.2	(1.3)	22.1	(1.3)	12.0	(1.0)	4.1	(0.7)
	Portugal	8.3	(0.9)	16.7	(1.4)	24.1	(1.2)	24.1	(1.5)	17.9	(1.4)	7.5	(0.8)	1.4	(0.5)
	République slovaque	11.0	(1.3)	15.0	(1.4)	22.5	(1.3)	23.8	(1.5)	18.3	(1.4)	7.4	(0.8)	2.0	(0.4)
	Slovénie	4.5	(0.5)	13.9	(1.0)	23.7	(1.5)	25.4	(1.3)	19.5	(0.9)	9.9	(0.9)	3.0	(0.6)
	Espagne	8.3	(0.6)	17.1	(0.8)	26.9	(0.8)	26.9	(0.8)	16.0	(0.7)	4.2	(0.3)	0.4	(0.1)
	Suède	8.3	(0.9)	17.7	(1.3)	26.4	(1.2)	25.6	(1.3)	15.7	(1.2)	5.5	(0.8)	0.8	(0.3)
	Suisse	3.1	(0.5)	8.9	(0.8)	19.7	(1.1)	25.9	(1.1)	24.3	(1.2)	13.5	(1.0)	4.6	(0.7)
	Turquie	17.6	(1.6)	25.1	(1.8)	25.0	(1.6)	16.6	(1.6)	10.4	(1.3)	4.3	(1.0)	0.8	(0.4)
	Royaume-Uni	8.8	(0.9)	16.1	(1.2)	23.4	(1.5)	24.6	(1.4)	17.3	(0.9)	7.6	(0.7)	2.2	(0.4)
	États-Unis	7.8	(0.9)	17.8	(1.2)	28.3	(1.5)	23.8	(1.1)	14.2	(1.1)	6.1	(0.8)	1.9	(0.4)
	Total OCDE	9.7	(0.3)	17.2	(0.4)	24.5	(0.4)	23.0	(0.4)	16.0	(0.4)	7.5	(0.3)	2.1	(0.1)
	Moyenne OCDE	8.2	(0.1)	15.3	(0.2)	23.6	(0.2)	24.6	(0.2)	18.1	(0.2)	8.2	(0.1)	2.1	(0.1)

Partenaires	Albanie	31.1	(1.7)	27.5	(1.5)	23.4	(1.0)	12.8	(0.8)	4.3	(0.5)	1.0	(0.3)	0.0	c
	Argentine	37.9	(2.0)	31.1	(1.3)	21.3	(1.4)	8.5	(1.0)	1.2	(0.3)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Brésil	41.2	(1.2)	30.2	(0.8)	18.3	(0.8)	7.6	(0.6)	2.1	(0.4)	0.5	(0.2)	0.1	(0.1)
	Bulgarie	18.8	(1.5)	23.2	(1.4)	25.7	(1.5)	18.7	(1.1)	9.4	(1.1)	3.4	(0.8)	0.8	(0.3)
	Colombie	52.9	(2.2)	27.9	(1.3)	13.6	(1.1)	4.5	(0.8)	0.9	(0.2)	0.2	(0.1)	0.0	(0.0)
	Costa Rica	32.7	(2.0)	35.9	(1.8)	22.1	(1.7)	7.3	(1.0)	1.8	(0.5)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Croatie	8.7	(0.9)	19.1	(1.4)	26.5	(1.6)	24.7	(1.4)	14.5	(1.1)	5.2	(0.9)	1.3	(0.5)
	Chypre*	14.8	(0.8)	24.2	(1.9)	29.7	(1.7)	20.4	(1.2)	8.7	(1.0)	1.9	(0.4)	0.3	(0.1)
	Hong-Kong (Chine)	1.9	(0.5)	5.5	(0.7)	12.1	(1.2)	22.9	(1.2)	30.6	(1.4)	20.7	(1.1)	6.4	(0.9)
	Indonésie	45.7	(2.3)	32.2	(1.6)	15.7	(1.4)	4.7	(1.0)	1.4	(0.8)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	31.4	(1.8)	31.6	(1.6)	23.9	(1.3)	10.5	(1.1)	2.3	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Kazakhstan	16.5	(1.5)	28.3	(1.5)	30.0	(1.8)	17.3	(1.3)	6.5	(1.0)	1.2	(0.4)	0.2	(0.2)
	Lettonie	3.5	(0.5)	11.9	(1.1)	25.9	(1.4)	30.9	(1.3)	20.1	(1.3)	6.7	(0.9)	1.0	(0.3)
	Liechtenstein	4.1	(1.8)	11.6	(3.3)	17.4	(5.0)	20.6	(4.0)	22.7	(4.8)	18.3	(3.8)	5.3	(2.0)
	Lituanie	6.8	(0.8)	15.5	(1.1)	27.2	(1.1)	26.9	(1.3)	17.1	(1.1)	5.7	(0.8)	0.8	(0.3)
	Macao (Chine)	2.2	(0.3)	6.6	(0.7)	17.6	(1.1)	26.5	(1.0)	26.7	(1.2)	15.5	(0.9)	4.9	(0.5)
	Malaisie	20.8	(1.2)	27.2	(1.4)	26.5	(1.2)	16.5	(1.2)	6.9	(0.8)	1.9	(0.5)	0.1	(0.1)
	Monténégro	26.8	(0.9)	28.9	(1.1)	25.2	(1.1)	13.4	(0.9)	4.5	(0.8)	1.0	(0.4)	0.1	c
	Pérou	50.8	(2.5)	25.7	(1.3)	14.8	(1.2)	6.2	(0.9)	2.1	(0.5)	0.4	(0.2)	0.0	(0.0)
	Qatar	44.4	(0.8)	24.4	(0.7)	16.4	(0.8)	8.9	(0.5)	4.2	(0.3)	1.4	(0.2)	0.3	(0.1)
	Roumanie	15.8	(1.5)	25.1	(1.5)	26.9	(1.4)	19.0	(1.3)	9.4	(1.1)	3.3	(0.6)	0.5	(0.2)
	Fédération de Russie	6.4	(0.7)	15.1	(1.1)	25.3	(1.3)	27.0	(1.1)	17.5	(1.2)	6.9	(0.8)	1.7	(0.4)
	Serbie	16.6	(1.3)	23.3	(1.4)	25.8	(1.7)	20.1	(1.7)	10.1	(0.9)	3.2	(0.7)	0.9	(0.4)
	Shanghai (Chine)	0.5	(0.2)	2.0	(0.5)	6.7	(0.9)	13.0	(0.9)	22.0	(1.2)	28.2	(1.4)	27.6	(1.4)
	Singapour	1.0	(0.2)	4.4	(0.5)	10.7	(0.7)	19.4	(1.1)	24.9	(1.0)	22.9	(1.0)	16.7	(0.8)
	Taipei chinois	4.0	(0.5)	8.3	(0.8)	14.6	(1.4)	20.2	(1.4)	22.5	(1.2)	18.7	(1.3)	11.7	(1.7)
	Thaïlande	17.3	(1.3)	28.4	(1.7)	28.9	(1.4)	15.8	(1.1)	7.0	(0.9)	2.2	(0.5)	0.4	(0.2)
	Tunisie	39.5	(2.0)	29.5	(1.2)	20.1	(1.5)	7.8	(0.9)	2.6	(0.8)	0.5	(0.3)	0.0	c
	Émirats arabes unis	16.1	(1.2)	25.1	(1.1)	27.0	(0.9)	19.1	(1.0)	9.7	(0.9)	2.7	(0.4)	0.4	(0.2)
	Uruguay	31.8	(1.4)	26.4	(1.1)	21.9	(1.1)	13.9	(1.0)	5.1	(0.7)	0.9	(0.4)	0.0	c
	Vietnam	3.1	(0.8)	8.8	(1.2)	21.2	(1.7)	28.0	(1.5)	23.9	(1.6)	11.3	(1.3)	3.6	(0.8)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/1]


Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique employer

Tableau I.2.10

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Diff. de score (G - F)		5°		10°		25°		75°		90°		95°	
		Score moyen	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	500 (1.7)	95 (1.1)		505 (2.3)	495 (2.0)	10 (2.9)	345 (3.1)	378 (2.2)	435 (1.9)	567 (2.1)	624 (2.6)	655 (3.2)										
	Autriche	510 (2.5)	87 (1.6)		520 (3.5)	499 (3.2)	20 (4.6)	366 (4.7)	397 (3.4)	448 (3.2)	572 (2.9)	621 (3.6)	649 (3.4)										
	Belgique	516 (2.1)	101 (1.6)		521 (2.7)	510 (2.7)	11 (3.4)	342 (5.1)	380 (3.8)	446 (3.0)	590 (2.6)	644 (2.9)	673 (2.4)										
	Canada	517 (1.9)	87 (0.9)		521 (2.1)	512 (2.2)	10 (2.2)	370 (2.9)	403 (2.6)	457 (2.3)	578 (2.1)	629 (2.3)	657 (2.9)										
	Chili	416 (3.3)	86 (1.5)		430 (4.1)	404 (3.3)	26 (3.8)	283 (4.4)	309 (4.1)	356 (3.7)	474 (4.3)	532 (4.6)	563 (4.3)										
	République tchèque	504 (2.9)	94 (1.8)		509 (3.6)	498 (3.6)	12 (4.5)	349 (6.5)	384 (4.8)	440 (4.1)	569 (3.4)	623 (3.6)	656 (3.6)										
	Danemark	495 (2.4)	81 (1.3)		500 (3.0)	489 (2.4)	12 (2.6)	360 (5.3)	390 (3.3)	438 (2.9)	551 (2.8)	599 (2.9)	626 (3.6)										
	Estonie	524 (2.1)	79 (1.1)		527 (2.4)	522 (2.4)	4 (2.5)	394 (4.1)	423 (2.8)	471 (2.4)	578 (2.8)	628 (3.1)	656 (3.7)										
	Finlande	516 (1.8)	81 (0.9)		514 (2.5)	517 (1.9)	-3 (2.7)	380 (3.7)	411 (3.0)	463 (1.9)	571 (2.4)	619 (2.8)	646 (2.7)										
	France	496 (2.3)	97 (1.8)		501 (3.3)	492 (2.5)	8 (3.5)	331 (6.1)	367 (4.6)	429 (2.7)	567 (3.4)	620 (3.8)	650 (3.4)										
	Allemagne	516 (2.8)	95 (1.6)		521 (3.0)	510 (3.3)	11 (2.8)	354 (6.4)	389 (4.7)	451 (3.9)	584 (3.7)	636 (3.0)	663 (3.7)										
	Grèce	449 (2.7)	90 (1.4)		452 (3.6)	446 (2.9)	6 (3.4)	299 (5.8)	332 (3.8)	387 (3.6)	511 (3.8)	565 (3.0)	596 (4.0)										
	Hongrie	481 (3.2)	95 (2.4)		486 (3.7)	477 (3.7)	8 (3.6)	327 (5.0)	359 (4.2)	415 (4.2)	547 (4.9)	608 (6.1)	640 (6.9)										
	Islande	490 (1.6)	90 (1.1)		487 (2.2)	493 (2.2)	-7 (3.1)	340 (4.2)	372 (3.2)	429 (2.4)	553 (2.7)	604 (3.2)	635 (3.1)										
	Irlande	502 (2.4)	84 (1.3)		509 (3.4)	496 (2.7)	13 (3.9)	360 (4.4)	394 (4.6)	447 (3.5)	561 (2.6)	609 (3.0)	637 (3.1)										
	Israël	469 (4.6)	105 (2.1)		473 (7.7)	464 (3.5)	9 (7.5)	292 (7.8)	330 (6.3)	397 (5.5)	544 (4.8)	603 (5.5)	636 (4.7)										
	Italie	485 (2.1)	93 (1.2)		494 (2.4)	476 (2.3)	17 (2.5)	332 (2.5)	365 (2.7)	422 (2.2)	550 (2.6)	606 (3.0)	637 (3.1)										
	Japon	530 (3.5)	90 (2.1)		539 (4.4)	521 (3.5)	17 (4.1)	376 (6.1)	412 (5.2)	471 (4.1)	595 (4.2)	645 (4.0)	673 (4.8)										
	Corée	553 (4.3)	95 (2.0)		561 (5.5)	544 (4.9)	17 (6.0)	395 (6.5)	430 (5.2)	489 (4.5)	620 (5.0)	672 (5.6)	700 (6.8)										
	Luxembourg	493 (0.9)	93 (0.8)		505 (1.2)	481 (1.3)	24 (1.8)	340 (2.4)	371 (2.8)	426 (1.6)	560 (1.3)	614 (2.3)	642 (2.6)										
	Mexique	413 (1.4)	78 (0.9)		420 (1.5)	407 (1.6)	13 (1.3)	287 (2.5)	315 (2.0)	360 (1.6)	465 (1.7)	514 (2.0)	544 (2.1)										
	Pays-Bas	518 (3.4)	88 (2.2)		522 (3.7)	515 (3.8)	8 (2.8)	367 (7.1)	398 (5.4)	457 (5.1)	584 (4.5)	628 (3.6)	650 (3.8)										
	Nouvelle-Zélande	495 (2.2)	100 (1.2)		502 (3.2)	488 (2.9)	14 (4.2)	335 (4.3)	367 (3.4)	424 (2.7)	566 (3.0)	626 (3.1)	660 (3.9)										
	Norvège	486 (2.7)	89 (1.3)		487 (2.7)	486 (3.4)	2 (2.9)	341 (5.5)	374 (3.8)	426 (3.1)	548 (2.8)	600 (4.0)	632 (3.7)										
	Pologne	519 (3.5)	88 (1.7)		518 (4.1)	519 (3.7)	-1 (3.5)	377 (3.6)	406 (3.7)	456 (3.5)	580 (4.3)	636 (5.3)	666 (6.5)										
	Portugal	489 (3.7)	94 (1.4)		493 (4.0)	484 (3.8)	9 (2.5)	330 (4.5)	364 (4.7)	422 (5.0)	556 (3.6)	610 (3.5)	640 (3.9)										
	République slovaque	485 (3.4)	101 (2.4)		489 (3.9)	481 (4.2)	7 (4.4)	316 (7.2)	355 (5.9)	418 (4.6)	556 (3.9)	614 (4.5)	645 (5.6)										
	Slovénie	505 (1.2)	90 (1.0)		506 (2.0)	503 (2.0)	3 (3.1)	361 (3.4)	389 (2.6)	440 (2.5)	569 (2.0)	626 (3.3)	656 (3.9)										
Espagne	481 (2.0)	87 (0.8)		488 (2.5)	474 (2.1)	14 (2.3)	336 (3.6)	367 (3.2)	422 (2.7)	544 (2.1)	592 (2.0)	619 (2.1)											
Suède	474 (2.5)	90 (1.5)		471 (3.1)	476 (2.6)	-5 (2.9)	325 (4.6)	357 (4.2)	413 (2.9)	536 (3.3)	591 (3.5)	621 (3.4)											
Suisse	529 (2.9)	90 (1.5)		534 (3.3)	525 (3.0)	9 (2.7)	377 (4.1)	411 (3.1)	468 (3.1)	593 (4.0)	644 (4.3)	675 (4.5)											
Turquie	448 (5.0)	94 (3.1)		451 (5.4)	445 (5.8)	6 (5.0)	308 (6.0)	333 (4.3)	380 (3.9)	510 (8.0)	582 (9.6)	616 (9.0)											
Royaume-Uni	492 (3.1)	94 (1.5)		498 (4.0)	486 (3.6)	12 (4.4)	335 (5.0)	368 (4.7)	427 (4.5)	557 (3.2)	613 (3.9)	645 (4.0)											
États-Unis	480 (3.5)	90 (1.4)		481 (3.8)	479 (3.7)	2 (2.8)	337 (3.9)	365 (4.0)	416 (3.5)	541 (4.2)	600 (4.8)	631 (5.3)											
Total OCDE	486 (1.1)	97 (0.5)		491 (1.3)	480 (1.2)	10 (1.1)	329 (1.2)	360 (1.3)	417 (1.3)	554 (1.4)	614 (1.3)	646 (1.4)											
Moyenne OCDE	493 (0.5)	91 (0.3)		498 (0.6)	489 (0.5)	9 (0.6)	343 (0.9)	375 (0.7)	431 (0.6)	557 (0.6)	611 (0.7)	641 (0.7)											
Partenaires	Albanie	397 (2.2)	94 (1.5)		396 (2.7)	398 (2.8)	-3 (3.2)	235 (6.3)	280 (4.9)	340 (3.3)	460 (2.7)	514 (3.4)	548 (4.6)										
	Argentine	387 (3.4)	79 (1.7)		394 (4.0)	381 (3.4)	13 (3.0)	255 (5.1)	285 (4.6)	335 (4.1)	440 (4.2)	489 (4.0)	517 (4.5)										
	Brésil	388 (2.1)	82 (1.7)		397 (2.2)	379 (2.4)	18 (1.9)	263 (2.8)	289 (2.0)	332 (1.8)	439 (2.7)	496 (4.0)	531 (6.6)										
	Bulgarie	439 (4.1)	96 (2.3)		437 (5.0)	441 (4.3)	-4 (4.4)	287 (5.7)	318 (5.1)	371 (4.8)	506 (5.1)	567 (6.2)	603 (7.1)										
	Colombie	367 (3.3)	82 (1.7)		382 (3.7)	354 (3.7)	28 (3.5)	239 (4.8)	267 (3.9)	312 (3.3)	419 (3.7)	474 (5.2)	509 (5.8)										
	Costa Rica	401 (3.4)	73 (2.0)		413 (3.9)	390 (3.5)	23 (2.5)	287 (6.8)	311 (4.6)	351 (3.7)	447 (3.7)	495 (5.1)	528 (6.6)										
	Croatie	478 (3.7)	91 (2.5)		481 (4.6)	474 (3.9)	7 (4.3)	334 (4.2)	363 (3.8)	413 (3.6)	538 (4.9)	597 (6.9)	633 (9.7)										
	Chypre*	443 (1.1)	91 (0.9)		443 (1.5)	443 (1.6)	0 (2.1)	295 (2.7)	327 (2.0)	381 (1.9)	505 (1.8)	561 (2.1)	594 (3.7)										
	Hong-Kong (Chine)	558 (3.1)	89 (1.9)		563 (4.3)	552 (3.7)	11 (5.0)	396 (6.0)	438 (5.8)	501 (4.3)	620 (3.1)	666 (3.6)	690 (3.8)										
	Indonésie	369 (4.2)	75 (3.3)		371 (4.5)	367 (4.5)	4 (3.4)	252 (4.9)	278 (4.4)	319 (3.9)	417 (5.1)	466 (7.8)	498 (11.6)										
	Jordanie	383 (3.4)	84 (2.6)		371 (5.8)	396 (3.5)	-25 (6.9)	249 (4.8)	279 (4.6)	327 (3.6)	439 (4.2)	491 (4.8)	521 (6.9)										
	Kazakhstan	433 (3.2)	79 (2.1)		433 (3.5)	432 (3.6)	0 (3.2)	308 (3.4)	334 (3.9)	378 (2.9)	485 (4.5)	536 (6.0)	567 (6.9)										
	Lettonie	495 (2.8)	79 (1.5)		492 (3.3)	498 (3.2)	-6 (3.3)	364 (5.2)	393 (3.4)	441 (3.6)	550 (3.5)	598 (4.2)	626 (3.7)										
	Liechtenstein	536 (3.7)	94 (3.2)		545 (5.7)	527 (5.9)	18 (9.1)	374 (10.8)	407 (9.9)	469 (7.4)	608 (5.5)	654 (8.9)	685 (11.8)										
	Lituanie	482 (2.7)	86 (1.4)		481 (2.9)	483 (3.0)	-1 (2.3)	341 (4.2)	371 (3.5)	423 (3.8)	542 (3.3)	594 (3.9)	623 (4.0)										
	Macao (Chine)	536 (1.1)	90 (1.0)		537 (1.3)	535 (1.7)	2 (2.1)	386 (3.6)	421 (2.9)	478 (2.2)	598 (1.6)	646 (1.9)	672 (2.4)										
	Malaisie	423 (3.3)	86 (1.7)		418 (3.9)	427 (3.8)	-9 (4.1)	286 (3.8)	314 (3.7)	362 (3.1)	481 (4.9)	538 (5.2)	571 (5.8)										
	Monténégro	409 (1.1)	84 (1.0)		408 (1.8)	411 (1.7)	-3 (2.6)	277 (3.5)	304 (3.0)	351 (1.4)	465 (2.0)	520 (3.3)	552 (4.4)										
	Pérou	368 (3.9)	89 (2.4)		378 (3.9)	359 (5.0)	19 (4.0)	228 (4.9)	257 (4.2)	307 (3.6)	424 (5.2)	485 (7.0)	521 (8.8)										
	Qatar	373 (0.8)	101 (0.7)		366 (1.1)	381 (1.0)	-15 (1.4)	224 (2.7)	252 (2.0)	302 (1.4)	437 (1.6)	513 (2.1)	560 (2.5)										
	Roumanie	446 (4.1)	87 (2.3)		447 (4.6)	444 (4.4)	2 (3.7)	312 (4.2)	337 (4.1)	383 (4.4)	504 (5.2)	563 (7.0)	597 (7.2)										
	Fédération de Russie	487 (3.1)	87 (1.6)		485 (3.5)	489 (3.3)	-4 (2.9)	343 (4.3)	374 (4.1)	428 (3.3)	546 (3.8)	599 (4.7)	628 (5.0)										
	Serbie	451 (3.4)	92 (2.3)		456 (4.1)	446 (3.8)	9 (4.1)	305 (4.9)	335 (4.8)	387 (3.9)	512 (4.1)	572 (5.4)	609 (6.8)										
	Shanghai (Chine)	613 (3.0)	93 (2.2)		614 (3.6)	611 (3.2)	3 (3.1)	447 (6.5)	486 (6.5)	553 (4.7)	679 (2.7)	726 (2.8)	752 (3.6)										
	Singapour	574 (1.2)	98 (1.0)		571 (1.8)	577 (1.7)	-6 (2.4)	404 (3.1)	441 (2.7)	507 (2.2)	645 (1.8)	696 (1.8)	724 (3.8)										
	Taipei chinois	549 (3.1)	110 (1.9)		551 (5.1)	547 (5.2)	4 (8.1)	359 (5.4)	398 (5.0)	473 (4.6)	630 (3.4)	683 (4.1)	715 (5.0)										
	Thaïlande	426 (3.5)	83 (2.0)		416 (3.7)	433 (4.1)	-17 (3.6)	295 (4.1)	323 (3.5)	370 (3.2)	477 (4.7)	536 (6.4)	573 (7.6)										
	Tunisie	390 (4.3)	84 (3.1)		401 (4.8)	381 (4.4)	19 (3.1)	257 (5.9)	284 (5.1)	333 (4.7)	445 (4.7)	498 (6.7)	532 (11.2)										
	Émirats arabes unis	440 (2.4)	92 (1.2)		437 (3.7)	443 (3.1)	-6 (4.9)	297 (3.4)	325 (2.8)	374 (2.7)	502 (3.1)	563 (3.7)	597 (3.5)										
	Uruguay	408 (2.9)	93 (2.1)		413 (3.6)	403 (3.1)	10 (3.3)	257 (5.7)	289 (4.2)	343 (3.3)	472 (3.8)	531 (4.0)	564 (5.2)										
	Viêtnam	523 (5.1)	88 (2.6)		527 (5.9)	519 (4.9)	8 (3.1)	377 (8.8)	409 (7.7)	464 (5.6)	583 (5.7)	637 (7.0)	668 (7.8)										

Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 1/1]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
interpréter

Tableau I.2.11

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	6.0	(0.4)	11.8	(0.5)	20.2	(0.7)	23.5	(0.6)	20.4	(0.4)	11.9	(0.4)	6.3	(0.4)
	Autriche	8.3	(0.8)	13.0	(0.8)	19.1	(0.8)	20.6	(0.8)	20.0	(0.8)	12.9	(0.7)	6.0	(0.6)
	Belgique	7.6	(0.5)	12.4	(0.6)	18.4	(0.6)	21.4	(0.6)	20.4	(0.6)	13.2	(0.5)	6.6	(0.4)
	Canada	4.2	(0.3)	9.8	(0.4)	19.7	(0.6)	26.0	(0.6)	22.2	(0.5)	12.8	(0.7)	5.3	(0.4)
	Chili	17.9	(1.2)	28.0	(0.9)	27.2	(1.0)	17.7	(0.9)	7.3	(0.7)	1.8	(0.3)	0.2	(0.1)
	République tchèque	8.6	(0.8)	14.3	(0.8)	21.4	(0.9)	24.1	(1.0)	18.4	(1.0)	9.5	(0.7)	3.7	(0.3)
	Danemark	4.8	(0.5)	11.9	(0.7)	22.1	(0.8)	26.7	(0.8)	20.4	(0.9)	10.8	(0.7)	3.3	(0.4)
	Estonie	3.5	(0.4)	10.8	(0.7)	22.3	(0.8)	28.0	(0.9)	21.4	(1.0)	10.3	(0.6)	3.7	(0.4)
	Finlande	3.2	(0.3)	7.7	(0.5)	18.2	(0.7)	27.8	(0.8)	24.5	(0.7)	13.6	(0.6)	5.0	(0.4)
	France	8.2	(0.7)	11.7	(0.9)	18.7	(0.9)	22.0	(0.9)	20.0	(1.1)	13.1	(0.9)	6.2	(0.6)
	Allemagne	7.1	(0.7)	11.6	(0.8)	17.6	(1.1)	21.8	(0.9)	21.7	(0.9)	13.5	(0.9)	6.7	(0.7)
	Grèce	13.3	(1.0)	18.6	(0.8)	23.6	(0.9)	22.5	(0.9)	14.4	(0.9)	6.0	(0.6)	1.6	(0.2)
	Hongrie	12.4	(0.9)	15.9	(0.9)	23.5	(0.9)	22.6	(0.9)	16.0	(0.8)	7.3	(0.7)	2.2	(0.4)
	Islande	9.7	(0.5)	14.1	(0.8)	20.7	(1.0)	24.2	(1.2)	18.6	(0.8)	9.3	(0.7)	3.4	(0.3)
	Irlande	5.5	(0.6)	11.3	(0.8)	22.2	(1.0)	26.3	(0.9)	21.2	(0.8)	10.0	(0.6)	3.5	(0.3)
	Israël	19.3	(1.3)	17.1	(0.8)	19.9	(1.1)	19.2	(0.9)	13.9	(0.8)	7.4	(0.7)	3.2	(0.6)
	Italie	9.7	(0.5)	13.6	(0.5)	20.3	(0.5)	22.3	(0.5)	18.2	(0.5)	10.6	(0.4)	5.2	(0.3)
	Japon	3.4	(0.5)	8.5	(0.7)	17.6	(0.9)	25.1	(1.1)	24.3	(1.1)	15.0	(0.8)	6.1	(0.7)
	Corée	3.7	(0.5)	7.6	(0.6)	15.7	(0.8)	22.9	(0.9)	24.6	(0.9)	17.0	(0.9)	8.6	(1.0)
	Luxembourg	10.4	(0.5)	14.7	(0.7)	19.9	(0.7)	21.6	(0.6)	18.2	(0.6)	10.7	(0.5)	4.6	(0.3)
	Mexique	22.0	(0.7)	32.1	(0.6)	29.2	(0.5)	13.1	(0.5)	3.2	(0.2)	0.4	(0.1)	0.0	(0.0)
	Pays-Bas	5.1	(0.8)	11.1	(0.8)	17.2	(1.0)	21.8	(1.2)	22.8	(1.2)	15.2	(1.0)	6.9	(0.6)
	Nouvelle-Zélande	7.9	(0.6)	13.0	(0.6)	19.2	(1.0)	21.1	(0.9)	19.3	(0.7)	12.5	(0.8)	7.0	(0.5)
	Norvège	7.6	(0.7)	13.3	(0.8)	21.7	(0.8)	24.8	(0.9)	19.2	(0.8)	9.3	(0.6)	3.9	(0.4)
	Pologne	3.9	(0.4)	10.9	(0.7)	21.5	(0.9)	26.2	(0.8)	22.2	(0.8)	11.1	(0.7)	4.2	(0.7)
	Portugal	8.2	(0.9)	15.1	(1.0)	23.0	(0.9)	24.4	(1.0)	18.4	(0.9)	8.7	(0.6)	2.3	(0.3)
	République slovaque	13.6	(1.0)	16.8	(0.9)	22.3	(1.1)	22.0	(0.9)	15.4	(0.9)	7.3	(0.5)	2.5	(0.4)
	Slovénie	6.6	(0.5)	14.9	(0.6)	23.5	(1.0)	23.0	(1.0)	18.6	(0.7)	10.2	(0.6)	3.3	(0.4)
	Espagne	8.5	(0.4)	13.6	(0.6)	21.8	(0.8)	24.4	(0.7)	18.9	(0.6)	9.6	(0.4)	3.1	(0.2)
	Suède	10.1	(0.7)	15.7	(0.6)	22.7	(0.8)	23.6	(1.0)	17.0	(0.9)	8.2	(0.5)	2.8	(0.3)
	Suisse	5.0	(0.4)	9.4	(0.6)	16.8	(0.8)	23.3	(0.8)	22.8	(0.6)	15.2	(0.8)	7.5	(0.8)
	Turquie	17.1	(1.1)	25.2	(1.3)	25.4	(1.1)	16.6	(1.0)	9.9	(1.2)	4.2	(0.7)	1.7	(0.5)
	Royaume-Uni	8.2	(0.8)	13.2	(0.8)	20.7	(0.8)	23.6	(1.0)	19.2	(0.8)	10.4	(0.6)	4.7	(0.4)
	États-Unis	8.3	(0.9)	16.1	(0.9)	23.9	(0.9)	22.9	(0.8)	16.9	(1.0)	8.7	(0.6)	3.1	(0.4)
	Total OCDE	9.6	(0.3)	16.0	(0.3)	22.0	(0.3)	21.7	(0.3)	17.1	(0.4)	9.5	(0.2)	4.0	(0.1)
	Moyenne OCDE	8.8	(0.1)	14.3	(0.1)	21.1	(0.1)	22.9	(0.1)	18.5	(0.1)	10.2	(0.1)	4.2	(0.1)

Partenaires	Albanie	39.5	(1.2)	26.6	(1.3)	19.3	(1.1)	10.4	(1.0)	3.3	(0.5)	0.7	(0.2)	0.1	(0.1)
	Argentine	35.3	(2.0)	28.9	(1.4)	22.4	(1.3)	10.2	(0.9)	2.6	(0.4)	0.5	(0.2)	0.0	(0.0)
	Brésil	30.0	(0.9)	31.0	(0.7)	23.3	(0.8)	11.3	(0.6)	3.6	(0.4)	0.7	(0.2)	0.1	(0.0)
	Bulgarie	20.6	(1.5)	21.7	(1.0)	23.1	(1.0)	19.3	(0.8)	10.6	(0.8)	3.9	(0.5)	0.8	(0.2)
	Colombie	34.7	(1.4)	33.4	(1.1)	22.3	(1.0)	7.4	(0.6)	1.9	(0.3)	0.2	(0.1)	0.0	(0.0)
	Costa Rica	19.7	(1.4)	32.3	(1.1)	30.5	(1.2)	13.7	(1.0)	3.3	(0.5)	0.5	(0.1)	0.0	(0.0)
	Croatie	9.9	(0.8)	18.1	(1.0)	25.1	(1.0)	23.1	(1.0)	14.9	(0.8)	6.8	(0.7)	2.1	(0.5)
	Chypre*	22.4	(0.6)	21.2	(0.8)	23.4	(0.7)	18.8	(0.7)	9.8	(0.5)	3.5	(0.3)	0.9	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	2.7	(0.4)	6.4	(0.7)	13.2	(0.8)	21.7	(0.9)	27.4	(1.1)	19.2	(0.9)	9.4	(0.9)
	Indonésie	39.3	(2.1)	34.0	(1.4)	19.2	(1.3)	6.0	(0.9)	1.3	(0.5)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	36.6	(1.5)	32.3	(0.8)	21.8	(1.1)	7.3	(0.6)	1.7	(0.4)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Kazakhstan	16.1	(1.0)	34.7	(1.3)	32.3	(1.0)	14.0	(1.3)	2.7	(0.5)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Lettonie	7.0	(0.7)	16.0	(0.9)	25.2	(1.1)	26.0	(1.0)	17.1	(0.8)	6.9	(0.6)	1.8	(0.4)
	Liechtenstein	5.2	(1.5)	9.4	(2.0)	15.1	(2.7)	19.3	(3.4)	21.2	(2.8)	19.1	(2.5)	10.6	(1.7)
	Lituanie	10.7	(0.7)	18.6	(0.9)	26.1	(1.0)	23.3	(0.8)	14.3	(0.8)	5.7	(0.5)	1.3	(0.3)
	Macao (Chine)	3.6	(0.4)	8.4	(0.6)	17.7	(0.7)	25.1	(0.9)	25.0	(0.7)	14.7	(0.7)	5.6	(0.4)
	Malaisie	21.5	(1.3)	30.2	(1.1)	28.6	(1.0)	14.8	(0.9)	4.4	(0.6)	0.5	(0.2)	0.0	c
	Monténégro	27.7	(0.9)	26.6	(1.1)	23.5	(1.2)	14.4	(0.9)	5.9	(0.6)	1.5	(0.4)	0.3	(0.1)
	Pérou	46.6	(1.8)	27.4	(1.0)	16.2	(1.1)	7.1	(0.8)	2.1	(0.4)	0.5	(0.2)	0.1	(0.1)
	Qatar	46.7	(0.4)	22.0	(0.5)	15.3	(0.5)	9.2	(0.3)	4.6	(0.2)	1.8	(0.1)	0.4	(0.1)
	Roumanie	13.9	(1.3)	27.3	(1.4)	31.8	(1.1)	19.1	(1.1)	6.6	(0.8)	1.2	(0.3)	0.1	(0.1)
	Fédération de Russie	10.1	(0.8)	18.1	(0.9)	26.9	(1.0)	24.2	(1.0)	14.2	(0.8)	5.2	(0.5)	1.2	(0.2)
	Serbie	17.0	(1.3)	22.7	(1.1)	26.4	(1.0)	19.6	(1.1)	10.3	(0.8)	3.3	(0.5)	0.8	(0.2)
	Shanghai (Chine)	1.5	(0.3)	4.3	(0.5)	10.9	(0.6)	18.4	(1.0)	24.4	(1.4)	22.8	(1.0)	17.7	(1.0)
	Singapour	3.3	(0.3)	7.7	(0.5)	14.0	(0.6)	19.8	(0.7)	22.7	(1.0)	18.6	(1.0)	14.0	(0.5)
	Taipei chinois	4.2	(0.5)	7.9	(0.6)	14.2	(0.7)	19.6	(0.7)	22.9	(0.8)	18.9	(0.9)	12.3	(0.9)
	Thaïlande	16.9	(1.1)	28.5	(1.1)	30.0	(1.0)	16.3	(1.0)	6.0	(0.7)	1.9	(0.4)	0.4	(0.2)
	Tunisie	36.8	(1.9)	31.5	(1.3)	21.3	(1.4)	7.7	(0.8)	2.2	(0.6)	0.5	(0.3)	0.1	(0.1)
	Émirats arabes unis	22.3	(0.9)	26.3	(0.8)	24.7	(0.6)	16.2	(0.7)	7.5	(0.5)	2.5	(0.3)	0.5	(0.1)
	Uruguay	28.5	(1.2)	27.4	(0.8)	24.0	(1.1)	13.2	(0.7)	5.6	(0.6)	1.3	(0.3)	0.1	(0.1)
	Vietnam	4.5	(0.8)	13.0	(1.3)	25.3	(1.2)	29.7	(1.2)	18.8	(1.2)	7.0	(0.8)	1.8	(0.4)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
interpréter, selon le sexe

Tableau I.2.12

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	6.2	(0.5)	11.0	(0.6)	19.4	(0.8)	22.8	(0.7)	20.4	(0.6)	12.8	(0.6)	7.5	(0.6)
	Autriche	7.7	(1.1)	12.0	(1.4)	18.6	(1.1)	19.8	(1.2)	20.2	(1.1)	14.2	(1.1)	7.5	(0.9)
	Belgique	7.9	(0.8)	11.9	(0.9)	17.2	(0.8)	20.5	(0.9)	20.4	(1.0)	14.1	(0.8)	8.0	(0.6)
	Canada	4.4	(0.4)	9.5	(0.6)	18.5	(0.7)	24.6	(0.7)	22.2	(0.7)	14.3	(1.0)	6.4	(0.6)
	Chili	14.5	(1.4)	26.2	(1.4)	26.8	(1.3)	20.5	(1.3)	9.4	(1.0)	2.4	(0.4)	0.2	(0.1)
	République tchèque	8.5	(1.0)	13.0	(1.3)	20.9	(1.2)	23.8	(1.2)	19.7	(1.2)	9.9	(1.0)	4.3	(0.6)
	Danemark	4.4	(0.6)	11.1	(1.0)	20.9	(1.0)	25.8	(1.1)	21.4	(1.3)	12.4	(1.2)	3.9	(0.5)
	Estonie	3.7	(0.5)	11.2	(0.9)	20.8	(1.3)	27.6	(1.5)	21.6	(1.3)	10.9	(0.8)	4.2	(0.5)
	Finlande	4.1	(0.5)	9.4	(0.6)	19.0	(1.0)	26.0	(1.2)	23.1	(1.0)	13.1	(0.8)	5.3	(0.7)
	France	8.8	(0.9)	11.8	(1.1)	18.0	(1.2)	20.6	(1.1)	19.5	(1.3)	14.1	(1.3)	7.3	(0.9)
	Allemagne	7.1	(0.9)	11.2	(0.9)	16.2	(1.1)	20.8	(1.0)	22.2	(1.3)	14.1	(1.1)	8.4	(0.9)
	Grèce	14.7	(1.3)	16.8	(0.9)	21.2	(1.2)	22.1	(1.0)	15.4	(1.3)	7.6	(1.0)	2.3	(0.4)
	Hongrie	13.3	(1.4)	15.3	(1.5)	22.2	(1.6)	21.7	(1.4)	16.1	(1.1)	8.5	(0.9)	2.9	(0.5)
	Islande	11.8	(0.9)	14.7	(0.9)	20.0	(1.2)	23.0	(1.2)	18.4	(1.2)	8.7	(0.9)	3.4	(0.5)
	Irlande	4.8	(0.8)	10.1	(1.0)	20.6	(1.2)	26.1	(1.4)	22.5	(1.4)	11.4	(1.1)	4.5	(0.5)
	Israël	21.1	(2.1)	14.7	(1.3)	16.7	(1.4)	16.9	(1.1)	15.4	(1.3)	10.1	(1.2)	5.0	(1.2)
	Italie	9.6	(0.5)	12.7	(0.6)	18.5	(0.6)	21.1	(0.6)	18.5	(0.6)	12.5	(0.5)	7.0	(0.5)
	Japon	3.5	(0.6)	7.8	(0.8)	16.0	(1.2)	22.9	(1.3)	24.6	(1.4)	17.2	(1.2)	8.0	(1.0)
	Corée	4.1	(0.7)	7.6	(1.0)	15.0	(1.2)	20.6	(1.1)	24.1	(1.2)	17.9	(1.0)	10.7	(1.3)
	Luxembourg	9.2	(0.7)	13.1	(0.7)	18.4	(1.0)	22.4	(0.8)	18.9	(1.0)	11.7	(1.0)	6.2	(0.4)
	Mexique	20.6	(0.8)	30.7	(0.8)	29.3	(0.7)	14.7	(0.6)	4.0	(0.3)	0.6	(0.1)	0.1	(0.0)
	Pays-Bas	4.7	(0.9)	10.8	(1.1)	16.8	(1.3)	20.9	(1.5)	22.8	(1.3)	15.9	(1.1)	8.2	(0.8)
	Nouvelle-Zélande	8.6	(0.8)	12.4	(1.1)	17.5	(1.1)	19.6	(1.1)	19.6	(1.0)	13.6	(1.2)	8.6	(0.8)
	Norvège	8.0	(0.8)	13.5	(0.9)	21.0	(1.4)	23.6	(1.4)	19.8	(1.0)	9.8	(0.7)	4.4	(0.6)
	Pologne	4.3	(0.6)	11.2	(1.2)	20.6	(1.2)	26.1	(1.3)	20.9	(1.1)	11.8	(1.0)	5.1	(1.1)
	Portugal	8.7	(1.1)	13.6	(1.0)	21.1	(1.2)	24.2	(1.2)	19.1	(1.1)	10.1	(0.8)	3.3	(0.5)
	République slovaque	13.6	(1.2)	17.0	(1.1)	21.2	(1.2)	20.4	(1.1)	15.6	(1.0)	8.7	(0.8)	3.4	(0.6)
	Slovénie	6.9	(0.6)	15.3	(1.1)	22.6	(1.4)	22.5	(1.2)	18.2	(1.0)	11.0	(0.9)	3.5	(0.6)
	Espagne	7.7	(0.5)	12.3	(0.8)	20.1	(1.1)	23.4	(1.0)	20.3	(0.7)	11.8	(0.7)	4.3	(0.4)
	Suède	11.7	(0.9)	15.4	(0.9)	21.7	(1.1)	22.1	(1.2)	17.0	(0.9)	8.8	(0.8)	3.3	(0.6)
	Suisse	5.0	(0.5)	8.6	(0.6)	15.7	(1.1)	22.1	(1.1)	23.4	(0.9)	16.3	(1.1)	8.8	(1.0)
	Turquie	16.3	(1.4)	24.2	(1.3)	25.5	(1.3)	17.0	(1.3)	10.6	(1.3)	4.6	(0.8)	1.9	(0.6)
	Royaume-Uni	7.7	(1.1)	12.0	(1.1)	19.6	(1.1)	23.5	(1.2)	20.0	(1.2)	11.9	(1.0)	5.5	(0.7)
	États-Unis	9.2	(1.3)	15.6	(1.0)	22.1	(1.2)	21.6	(1.2)	18.0	(1.2)	9.7	(0.8)	3.8	(0.5)
	Total OCDE	9.5	(0.4)	15.2	(0.3)	20.8	(0.4)	21.0	(0.4)	17.8	(0.4)	10.6	(0.3)	5.0	(0.2)
	Moyenne OCDE	8.9	(0.2)	13.6	(0.2)	20.0	(0.2)	22.1	(0.2)	18.9	(0.2)	11.3	(0.2)	5.2	(0.1)

Partenaires	Albanie	38.9	(1.4)	26.5	(1.5)	19.3	(1.7)	10.9	(1.4)	3.6	(0.7)	0.8	(0.3)	0.0	c
	Argentine	33.8	(2.4)	27.9	(1.8)	23.1	(1.7)	11.2	(1.2)	3.3	(0.7)	0.6	(0.2)	0.0	(0.1)
	Brésil	27.7	(1.1)	29.9	(0.9)	24.2	(1.0)	12.6	(0.8)	4.5	(0.5)	1.1	(0.2)	0.1	(0.0)
	Bulgarie	23.2	(1.9)	21.4	(1.2)	21.4	(1.2)	17.9	(1.0)	10.9	(0.9)	4.3	(0.6)	0.9	(0.3)
	Colombie	30.1	(1.6)	31.9	(1.6)	24.7	(1.4)	9.8	(1.1)	3.0	(0.6)	0.4	(0.2)	0.1	(0.1)
	Costa Rica	16.3	(1.4)	29.1	(1.6)	31.4	(1.5)	17.4	(1.4)	4.9	(0.8)	0.8	(0.3)	0.1	c
	Croatie	9.6	(0.9)	16.7	(1.2)	23.8	(1.3)	22.8	(1.2)	16.0	(1.1)	8.2	(0.8)	2.9	(0.7)
	Chypre*	25.6	(0.8)	19.4	(1.2)	20.6	(0.9)	17.8	(1.2)	10.4	(0.9)	4.9	(0.5)	1.3	(0.3)
	Hong-Kong (Chine)	2.9	(0.5)	6.4	(0.9)	12.7	(1.2)	19.9	(1.2)	26.4	(1.4)	20.0	(1.6)	11.8	(1.5)
	Indonésie	39.4	(2.4)	33.0	(1.8)	19.2	(1.5)	6.7	(1.2)	1.5	(0.5)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	44.0	(2.5)	29.8	(1.4)	17.6	(1.6)	6.0	(0.9)	1.9	(0.6)	0.5	(0.4)	0.0	c
	Kazakhstan	17.9	(1.3)	34.6	(1.7)	31.0	(1.4)	13.8	(1.5)	2.5	(0.5)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Lettonie	7.3	(1.0)	16.5	(1.2)	25.1	(1.5)	24.9	(1.2)	16.5	(1.2)	7.4	(0.8)	2.2	(0.6)
	Liechtenstein	2.9	(1.5)	8.5	(2.9)	14.2	(4.1)	20.2	(3.6)	21.3	(5.2)	19.8	(3.4)	13.1	(2.9)
	Lituanie	11.8	(1.0)	18.8	(1.5)	24.7	(1.4)	22.5	(1.1)	14.3	(1.1)	6.3	(0.6)	1.6	(0.3)
	Macao (Chine)	4.3	(0.5)	8.3	(0.8)	17.1	(0.9)	23.8	(1.0)	24.9	(0.9)	15.5	(1.1)	6.1	(0.7)
	Malaisie	24.8	(1.7)	30.4	(1.4)	26.9	(1.4)	13.3	(1.2)	4.1	(0.8)	0.5	(0.3)	0.0	c
	Monténégro	29.2	(1.3)	25.8	(1.4)	22.1	(1.6)	14.6	(1.1)	6.1	(0.7)	1.8	(0.5)	0.3	(0.1)
	Pérou	43.5	(1.9)	28.0	(1.3)	17.2	(1.1)	8.1	(1.0)	2.5	(0.4)	0.6	(0.2)	0.1	(0.1)
	Qatar	51.7	(0.7)	19.0	(0.7)	13.7	(0.5)	8.5	(0.4)	4.8	(0.3)	1.9	(0.2)	0.4	(0.1)
	Roumanie	13.9	(1.6)	26.2	(2.0)	31.2	(1.4)	19.7	(1.4)	7.2	(0.9)	1.6	(0.4)	0.2	(0.2)
	Fédération de Russie	10.8	(1.0)	18.9	(1.1)	26.0	(1.3)	23.5	(1.4)	14.3	(1.1)	5.2	(0.6)	1.2	(0.3)
	Serbie	16.8	(1.7)	21.8	(1.1)	26.8	(1.6)	18.8	(1.4)	10.8	(1.1)	3.8	(0.6)	1.1	(0.4)
	Shanghai (Chine)	1.9	(0.4)	4.2	(0.5)	10.4	(0.8)	17.5	(1.3)	23.3	(1.7)	23.3	(1.2)	19.4	(1.2)
	Singapour	4.3	(0.5)	8.4	(0.6)	13.7	(0.9)	18.6	(1.0)	22.2	(1.1)	18.3	(1.1)	14.4	(0.8)
	Taipei chinois	5.1	(0.7)	8.4	(0.8)	13.3	(0.8)	17.6	(0.9)	22.2	(1.1)	20.0	(1.1)	13.5	(1.3)
	Thaïlande	20.2	(1.5)	29.3	(1.4)	28.4	(1.5)	14.6	(1.1)	5.5	(0.9)	1.5	(0.4)	0.4	(0.2)
	Tunisie	36.1	(2.4)	30.6	(1.4)	22.2	(2.2)	8.0	(1.1)	2.4	(0.6)	0.6	(0.4)	0.1	(0.1)
	Émirats arabes unis	25.9	(1.5)	24.6	(1.1)	22.5	(0.9)	15.1	(1.0)	8.1	(0.8)	2.9	(0.5)	0.8	(0.2)
	Uruguay	28.1	(1.7)	25.3	(1.1)	23.8	(1.5)	14.2	(1.2)	6.6	(0.7)	1.8	(0.5)	0.1	c
	Vietnam	4.7	(1.0)	13.4	(1.7)	24.0	(1.5)	27.6	(1.4)	19.9	(1.5)	8.0	(0.9)	2.3	(0.6)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
interpréter, selon le sexe

Tableau I.2.12

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	5.8	(0.5)	12.6	(0.7)	20.9	(0.8)	24.2	(0.9)	20.4	(0.7)	11.0	(0.6)	5.0	(0.5)
	Autriche	9.0	(1.0)	14.1	(1.2)	19.7	(1.5)	21.4	(1.1)	19.8	(1.1)	11.5	(0.9)	4.5	(0.7)
	Belgique	7.3	(0.6)	12.9	(0.7)	19.6	(0.8)	22.3	(0.9)	20.5	(1.0)	12.3	(0.7)	5.1	(0.5)
	Canada	3.9	(0.4)	10.0	(0.6)	20.9	(0.8)	27.3	(0.9)	22.3	(0.8)	11.4	(0.7)	4.3	(0.4)
	Chili	21.1	(1.5)	29.7	(1.1)	27.5	(1.3)	15.1	(1.0)	5.4	(0.6)	1.2	(0.2)	0.1	(0.0)
	République tchèque	8.6	(1.0)	15.7	(1.3)	21.9	(1.4)	24.4	(1.9)	17.1	(1.5)	9.2	(0.8)	3.1	(0.5)
	Danemark	5.3	(0.6)	12.7	(0.9)	23.4	(1.1)	27.6	(1.1)	19.5	(1.2)	9.1	(0.8)	2.6	(0.5)
	Estonie	3.4	(0.5)	10.4	(0.8)	23.7	(1.3)	28.4	(1.1)	21.2	(1.3)	9.6	(0.9)	3.3	(0.5)
	Finlande	2.2	(0.4)	6.0	(0.9)	17.4	(0.9)	29.7	(1.2)	26.1	(1.0)	14.0	(0.8)	4.7	(0.6)
	France	7.7	(1.0)	11.7	(1.1)	19.4	(1.2)	23.4	(1.3)	20.4	(1.4)	12.3	(0.8)	5.1	(0.6)
	Allemagne	7.2	(0.8)	12.0	(1.0)	19.0	(1.4)	22.8	(1.2)	21.2	(1.1)	12.9	(1.0)	4.9	(0.7)
	Grèce	11.9	(1.1)	20.3	(1.1)	26.0	(0.9)	22.9	(1.4)	13.4	(1.0)	4.4	(0.6)	1.0	(0.2)
	Hongrie	11.5	(1.2)	16.5	(1.4)	24.8	(1.3)	23.4	(1.5)	16.0	(1.1)	6.2	(0.7)	1.6	(0.4)
	Islande	7.5	(0.6)	13.6	(1.1)	21.5	(1.5)	25.4	(1.9)	18.7	(1.1)	9.9	(1.1)	3.3	(0.4)
	Irlande	6.2	(0.8)	12.5	(1.1)	24.0	(1.3)	26.5	(1.2)	20.0	(1.2)	8.5	(0.7)	2.4	(0.4)
	Israël	17.5	(1.2)	19.5	(1.0)	23.0	(1.6)	21.5	(1.5)	12.4	(1.2)	4.7	(0.6)	1.4	(0.3)
	Italie	9.8	(0.6)	14.6	(0.6)	22.1	(0.6)	23.7	(0.8)	17.9	(0.6)	8.6	(0.5)	3.3	(0.3)
	Japon	3.3	(0.6)	9.2	(1.0)	19.2	(1.3)	27.6	(1.2)	24.1	(1.2)	12.6	(1.0)	4.0	(0.7)
	Corée	3.3	(0.6)	7.5	(1.0)	16.5	(1.3)	25.6	(1.2)	25.1	(1.2)	15.9	(1.4)	6.1	(0.9)
	Luxembourg	11.6	(0.8)	16.4	(1.0)	21.3	(1.2)	20.7	(1.1)	17.5	(1.0)	9.6	(0.9)	2.9	(0.4)
	Mexique	23.4	(0.8)	33.4	(0.7)	29.1	(0.6)	11.5	(0.5)	2.4	(0.3)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Pays-Bas	5.4	(1.0)	11.4	(1.2)	17.7	(1.3)	22.7	(1.6)	22.8	(1.6)	14.4	(1.3)	5.5	(0.6)
	Nouvelle-Zélande	7.2	(0.8)	13.5	(0.9)	20.9	(1.2)	22.7	(1.3)	19.0	(1.0)	11.4	(0.8)	5.2	(0.7)
	Norvège	7.2	(1.0)	13.2	(1.4)	22.5	(1.0)	26.1	(1.3)	18.7	(1.1)	8.9	(1.0)	3.4	(0.5)
	Pologne	3.5	(0.5)	10.7	(0.9)	22.4	(1.2)	26.4	(1.1)	23.4	(1.3)	10.5	(1.1)	3.2	(0.6)
	Portugal	7.6	(1.0)	16.6	(1.3)	25.0	(1.4)	24.5	(1.5)	17.7	(1.1)	7.2	(0.7)	1.4	(0.3)
	République slovaque	13.7	(1.2)	16.6	(1.4)	23.5	(1.6)	23.8	(1.4)	15.1	(1.6)	5.8	(0.7)	1.5	(0.4)
	Slovénie	6.2	(0.7)	14.4	(1.1)	24.6	(1.2)	23.6	(1.2)	18.9	(1.3)	9.2	(0.8)	3.1	(0.5)
	Espagne	9.3	(0.6)	14.9	(0.7)	23.6	(0.9)	25.5	(0.9)	17.5	(0.8)	7.3	(0.5)	2.0	(0.2)
	Suède	8.4	(0.8)	15.9	(0.8)	23.7	(1.1)	25.2	(1.2)	16.9	(1.4)	7.5	(0.7)	2.3	(0.4)
	Suisse	5.1	(0.5)	10.2	(0.7)	18.0	(1.0)	24.4	(1.0)	22.2	(0.9)	14.0	(1.1)	6.2	(0.9)
	Turquie	17.9	(1.5)	26.3	(1.7)	25.3	(1.5)	16.3	(1.2)	9.2	(1.4)	3.8	(0.8)	1.4	(0.6)
	Royaume-Uni	8.8	(0.8)	14.3	(1.0)	21.7	(1.0)	23.8	(1.3)	18.5	(1.2)	9.0	(0.7)	3.9	(0.6)
	États-Unis	7.4	(0.9)	16.7	(1.2)	25.8	(1.1)	24.3	(1.0)	15.8	(1.2)	7.6	(0.9)	2.4	(0.5)
	Total OCDE	9.6	(0.3)	16.8	(0.4)	23.3	(0.4)	22.5	(0.4)	16.5	(0.4)	8.4	(0.3)	3.0	(0.2)
	Moyenne OCDE	8.7	(0.1)	14.9	(0.2)	22.2	(0.2)	23.7	(0.2)	18.1	(0.2)	9.2	(0.1)	3.2	(0.1)

Partenaires	Albanie	40.2	(1.6)	26.7	(2.0)	19.3	(1.0)	9.9	(1.0)	3.1	(0.5)	0.7	(0.3)	0.1	(0.1)
	Argentine	36.8	(2.2)	29.9	(1.7)	21.8	(1.3)	9.3	(0.9)	1.9	(0.4)	0.3	(0.2)	0.0	(0.0)
	Brésil	32.1	(1.2)	32.0	(1.0)	22.5	(0.9)	10.1	(0.6)	2.8	(0.4)	0.5	(0.1)	0.0	(0.0)
	Bulgarie	17.9	(1.5)	21.9	(1.3)	24.8	(1.3)	20.8	(1.1)	10.4	(1.1)	3.5	(0.6)	0.7	(0.3)
	Colombie	38.7	(1.7)	34.7	(1.3)	20.1	(1.1)	5.3	(0.6)	1.0	(0.2)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Costa Rica	22.7	(1.7)	35.0	(1.4)	29.7	(1.4)	10.5	(1.1)	2.0	(0.6)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Croatie	10.3	(1.0)	19.5	(1.4)	26.6	(1.4)	23.4	(1.3)	13.7	(1.3)	5.2	(0.8)	1.2	(0.4)
	Chypre*	18.9	(0.9)	23.1	(1.2)	26.3	(1.2)	19.9	(1.0)	9.1	(0.6)	2.1	(0.3)	0.5	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	2.5	(0.5)	6.4	(0.8)	13.9	(1.0)	23.7	(1.4)	28.6	(1.9)	18.4	(1.7)	6.5	(0.8)
	Indonésie	39.3	(2.3)	35.0	(1.9)	19.1	(1.6)	5.3	(0.9)	1.1	(0.6)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	29.3	(1.7)	34.8	(1.5)	25.8	(1.5)	8.6	(0.9)	1.5	(0.4)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Kazakhstan	14.4	(1.1)	34.9	(1.4)	33.6	(1.3)	14.1	(1.6)	2.8	(0.8)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Lettonie	6.7	(0.8)	15.5	(1.1)	25.2	(1.4)	27.1	(1.3)	17.6	(1.1)	6.4	(0.8)	1.4	(0.4)
	Liechtenstein	7.9	(2.9)	10.5	(3.0)	16.1	(3.0)	18.2	(5.1)	21.0	(4.6)	18.4	(3.7)	7.8	(2.4)
	Lituanie	9.5	(0.9)	18.5	(1.4)	27.5	(1.3)	24.2	(1.4)	14.3	(1.1)	5.0	(0.6)	1.0	(0.4)
	Macao (Chine)	2.8	(0.5)	8.4	(0.7)	18.3	(1.1)	26.5	(1.2)	25.1	(1.0)	13.9	(1.1)	5.0	(0.5)
	Malaisie	18.4	(1.3)	30.1	(1.4)	30.3	(1.2)	16.1	(1.1)	4.6	(0.8)	0.5	(0.2)	0.0	c
	Monténégro	26.2	(0.9)	27.4	(1.3)	25.0	(1.6)	14.2	(1.3)	5.7	(0.7)	1.3	(0.4)	0.3	(0.2)
	Pérou	49.6	(2.4)	26.7	(1.4)	15.3	(1.3)	6.3	(1.0)	1.8	(0.4)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Qatar	41.5	(0.7)	25.1	(0.7)	17.0	(0.8)	9.8	(0.5)	4.5	(0.3)	1.7	(0.2)	0.4	(0.1)
	Roumanie	13.9	(1.4)	28.3	(1.3)	32.4	(1.3)	18.4	(1.3)	6.1	(0.9)	0.8	(0.3)	0.0	c
	Fédération de Russie	9.4	(0.9)	17.3	(1.0)	27.8	(1.1)	25.0	(1.1)	14.1	(0.9)	5.2	(0.6)	1.2	(0.2)
	Serbie	17.2	(1.5)	23.5	(1.9)	26.0	(1.1)	20.3	(1.3)	9.7	(1.0)	2.9	(0.6)	0.4	(0.2)
	Shanghai (Chine)	1.2	(0.3)	4.4	(0.6)	11.4	(0.9)	19.2	(1.1)	25.5	(1.5)	22.3	(1.1)	16.1	(1.2)
	Singapour	2.3	(0.3)	6.8	(0.6)	14.3	(0.9)	20.9	(1.0)	23.2	(1.2)	18.8	(1.3)	13.6	(0.9)
	Taipei chinois	3.3	(0.4)	7.4	(0.9)	15.2	(1.1)	21.5	(1.1)	23.5	(1.1)	17.9	(1.3)	11.1	(1.7)
	Thaïlande	14.4	(1.1)	27.9	(1.4)	31.2	(1.2)	17.6	(1.1)	6.4	(0.8)	2.1	(0.5)	0.5	(0.2)
	Tunisie	37.5	(2.0)	32.2	(1.8)	20.5	(1.3)	7.4	(0.9)	2.0	(0.7)	0.4	(0.3)	0.0	c
	Émirats arabes unis	18.9	(1.2)	27.9	(1.2)	26.7	(1.0)	17.2	(1.0)	7.0	(0.6)	2.1	(0.3)	0.2	(0.1)
	Uruguay	28.8	(1.3)	29.3	(1.2)	24.1	(1.2)	12.4	(0.8)	4.6	(0.7)	0.8	(0.3)	0.1	(0.1)
	Vietnam	4.3	(0.8)	12.6	(1.3)	26.4	(1.4)	31.5	(1.4)	17.8	(1.3)	6.1	(1.0)	1.3	(0.4)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/1]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *interpréter*

Tableau I.2.13

		Tous les élèves				Différences entre les sexes						Centiles											
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Diff. de score (G - F)		5°		10°		25°		75°		90°		95°	
		Score moyen	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	514 (1.7)	101 (1.1)			519 (2.4)	509 (2.0)			9 (2.9)	348 (3.3)	384 (2.3)	445 (2.0)	584 (2.2)	645 (2.8)	680 (3.3)							
	Autriche	509 (3.3)	106 (2.0)			517 (4.5)	501 (4.1)			16 (5.6)	331 (5.8)	368 (4.9)	433 (4.6)	587 (3.9)	644 (4.6)	677 (5.2)							
	Belgique	513 (2.4)	106 (1.5)			518 (3.2)	508 (2.6)			10 (3.5)	335 (4.6)	374 (3.5)	439 (3.6)	590 (2.8)	649 (3.2)	681 (2.9)							
	Canada	521 (2.0)	93 (0.9)			526 (2.3)	517 (2.3)			9 (2.2)	366 (2.9)	401 (2.7)	459 (2.5)	585 (2.6)	641 (2.8)	672 (3.2)							
	Chili	433 (3.1)	82 (1.7)			444 (3.9)	422 (3.0)			22 (3.3)	305 (5.1)	331 (3.9)	376 (3.7)	488 (3.9)	540 (4.6)	572 (4.7)							
	République tchèque	494 (3.0)	103 (2.5)			498 (3.9)	490 (3.7)			9 (4.6)	327 (7.0)	367 (5.6)	427 (4.1)	564 (3.0)	622 (3.7)	656 (3.5)							
	Danemark	508 (2.5)	90 (1.3)			515 (3.0)	501 (2.7)			14 (2.5)	359 (4.6)	391 (3.9)	447 (3.1)	570 (3.1)	624 (3.5)	653 (4.0)							
	Estonie	513 (2.1)	87 (1.1)			515 (2.8)	511 (2.3)			4 (3.0)	372 (3.2)	401 (3.4)	454 (2.9)	571 (2.8)	625 (3.2)	656 (3.6)							
	Finlande	528 (2.2)	88 (1.1)			523 (3.0)	534 (2.1)		-11 (2.9)	379 (3.8)	415 (3.7)	471 (2.6)	588 (2.3)	639 (3.0)	669 (4.1)								
	France	511 (2.5)	107 (2.0)			513 (3.7)	509 (2.8)			4 (4.0)	329 (5.9)	370 (4.9)	438 (3.6)	588 (3.7)	646 (3.8)	678 (4.4)							
	Allemagne	517 (3.2)	105 (2.2)			522 (3.4)	511 (3.6)			12 (3.0)	338 (6.5)	376 (4.6)	445 (4.2)	592 (3.5)	650 (4.2)	680 (4.0)							
	Grèce	467 (3.1)	98 (1.8)			471 (4.0)	463 (3.1)			8 (3.7)	304 (5.6)	340 (4.6)	400 (4.1)	536 (3.6)	593 (4.3)	626 (4.4)							
	Hongrie	477 (3.1)	100 (2.2)			479 (3.7)	475 (3.6)			4 (4.0)	307 (5.9)	344 (5.2)	410 (3.7)	547 (4.4)	605 (4.9)	638 (6.4)							
	Islande	492 (1.9)	101 (1.2)			487 (2.6)	498 (2.5)		-11 (3.4)	321 (5.4)	360 (3.8)	424 (2.9)	563 (3.0)	619 (2.7)	653 (3.6)								
	Irlande	507 (2.5)	91 (1.4)			515 (3.5)	498 (3.3)			17 (4.5)	353 (5.3)	389 (4.6)	446 (3.5)	569 (2.6)	622 (2.5)	654 (4.2)							
	Israël	462 (5.2)	114 (2.2)			470 (9.1)	453 (3.4)			17 (8.9)	272 (7.5)	312 (6.1)	381 (6.0)	542 (6.1)	610 (6.5)	648 (7.5)							
	Italie	498 (2.1)	107 (1.2)			507 (2.7)	489 (2.5)			18 (3.0)	321 (3.1)	360 (3.1)	426 (2.6)	573 (2.7)	636 (3.1)	671 (3.0)							
	Japon	531 (3.5)	92 (2.0)			539 (4.5)	522 (3.4)			17 (4.2)	375 (6.1)	411 (4.7)	469 (4.3)	595 (3.9)	648 (4.6)	677 (5.1)							
	Corée	540 (4.2)	98 (1.8)			545 (5.4)	535 (4.9)			10 (6.0)	373 (6.9)	412 (5.7)	476 (4.5)	609 (4.4)	662 (4.8)	693 (5.8)							
	Luxembourg	495 (1.1)	106 (0.9)			505 (1.6)	485 (1.5)			20 (2.3)	322 (4.3)	355 (3.0)	420 (1.9)	571 (1.6)	631 (2.2)	665 (3.0)							
	Mexique	413 (1.3)	73 (0.8)			418 (1.5)	408 (1.4)			10 (1.3)	294 (2.1)	321 (1.8)	365 (1.7)	461 (1.7)	506 (1.9)	533 (2.3)							
	Pays-Bas	526 (3.6)	100 (2.5)			530 (3.8)	521 (4.0)			10 (2.9)	357 (7.4)	389 (5.6)	455 (5.6)	599 (4.1)	653 (3.6)	682 (4.9)							
	Nouvelle-Zélande	511 (2.5)	108 (1.4)			516 (3.7)	505 (3.1)			11 (4.7)	334 (4.7)	370 (4.0)	434 (3.5)	587 (3.3)	650 (3.6)	684 (4.1)							
	Norvège	499 (3.1)	98 (1.6)			500 (3.2)	498 (3.7)			2 (3.1)	336 (5.8)	373 (4.1)	433 (3.6)	565 (3.1)	623 (3.9)	658 (4.3)							
	Pologne	515 (3.5)	89 (1.9)			517 (4.2)	513 (3.7)			3 (3.6)	368 (4.3)	400 (4.0)	452 (3.5)	577 (4.2)	630 (5.4)	662 (7.7)							
	Portugal	490 (4.0)	94 (1.8)			496 (4.5)	484 (4.0)			12 (2.9)	333 (6.8)	369 (5.3)	425 (5.2)	557 (3.8)	612 (3.7)	642 (3.5)							
République slovaque	473 (3.3)	103 (2.1)			478 (4.1)	468 (3.7)			9 (4.2)	304 (5.7)	339 (5.0)	402 (4.6)	545 (4.4)	606 (4.1)	639 (5.1)								
Slovénie	498 (1.4)	95 (0.9)			498 (2.1)	497 (2.1)			1 (3.2)	347 (3.5)	378 (2.6)	431 (2.6)	566 (2.5)	623 (2.2)	654 (4.2)								
Espagne	495 (2.2)	98 (0.8)			505 (2.5)	485 (2.5)			21 (2.3)	330 (3.3)	367 (3.4)	429 (2.8)	564 (2.6)	619 (2.3)	652 (2.5)								
Suède	485 (2.4)	99 (1.3)			484 (3.3)	486 (2.5)			-2 (3.4)	320 (5.1)	357 (3.8)	418 (3.1)	553 (3.2)	612 (3.1)	646 (3.1)								
Suisse	529 (3.4)	101 (1.5)			535 (3.9)	523 (3.5)			12 (2.8)	357 (4.9)	396 (3.9)	462 (3.5)	600 (4.3)	655 (4.9)	687 (5.3)								
Turquie	446 (4.6)	95 (3.0)			451 (5.1)	442 (5.5)			9 (5.0)	304 (4.2)	332 (3.8)	380 (3.1)	506 (7.3)	576 (9.5)	616 (10.3)								
Royaume-Uni	501 (3.5)	102 (2.0)			508 (4.6)	494 (3.8)			14 (4.7)	333 (6.5)	370 (5.2)	432 (4.4)	571 (3.3)	632 (4.0)	666 (4.8)								
États-Unis	489 (3.9)	96 (1.6)			493 (4.4)	486 (3.9)			7 (3.0)	336 (5.1)	367 (5.1)	422 (4.3)	556 (4.6)	615 (4.0)	649 (5.3)								
Total OCDE	491 (1.2)	102 (0.5)			496 (1.4)	485 (1.2)			11 (1.1)	327 (1.6)	360 (1.5)	418 (1.3)	563 (1.5)	624 (1.4)	659 (1.6)								
Moyenne OCDE	497 (0.5)	98 (0.3)			502 (0.7)	492 (0.6)			9 (0.7)	335 (0.9)	370 (0.7)	430 (0.6)	565 (0.6)	622 (0.7)	655 (0.8)								
Partenaires	Albanie	379 (2.4)	101 (1.7)			381 (3.0)	377 (3.1)			4 (3.6)	202 (7.2)	254 (5.3)	318 (3.0)	445 (2.8)	504 (3.1)	538 (4.1)							
	Argentine	390 (4.1)	83 (2.1)			395 (5.0)	385 (3.6)			10 (3.2)	253 (6.1)	283 (5.2)	334 (4.7)	447 (4.9)	496 (5.2)	526 (6.0)							
	Brésil	401 (2.1)	81 (1.4)			407 (2.2)	395 (2.3)			12 (1.7)	273 (3.1)	300 (2.5)	346 (2.1)	453 (2.6)	507 (3.8)	540 (5.1)							
	Bulgarie	441 (4.2)	99 (2.4)			437 (5.1)	445 (4.4)			-8 (4.8)	282 (6.6)	314 (6.1)	372 (5.1)	510 (4.8)	570 (5.4)	604 (6.0)							
	Colombie	387 (2.5)	74 (1.6)			399 (3.2)	377 (2.6)			21 (2.9)	269 (4.6)	295 (3.6)	337 (2.8)	435 (2.9)	481 (3.8)	512 (4.8)							
	Costa Rica	418 (2.9)	70 (1.4)			429 (3.4)	408 (2.9)			21 (2.4)	305 (3.7)	330 (3.5)	370 (3.3)	464 (3.3)	508 (4.2)	535 (5.6)							
	Croatie	477 (3.5)	93 (2.1)			484 (4.2)	470 (3.8)			15 (4.0)	328 (4.1)	358 (4.2)	412 (3.5)	541 (4.5)	600 (6.1)	636 (6.8)							
	Chypre*	436 (1.3)	101 (1.1)			434 (1.8)	438 (1.8)			-4 (2.5)	269 (3.1)	305 (2.7)	367 (2.1)	505 (2.3)	565 (2.8)	601 (4.1)							
	Hong-Kong (Chine)	551 (3.4)	93 (1.9)			557 (4.8)	545 (3.8)			12 (5.5)	385 (5.9)	425 (5.7)	492 (4.9)	616 (3.9)	666 (4.8)	696 (5.1)							
	Indonésie	379 (4.0)	70 (3.1)			380 (4.5)	378 (4.2)			2 (3.3)	270 (5.9)	293 (4.4)	331 (3.6)	424 (4.8)	469 (7.1)	500 (9.8)							
	Jordanie	383 (3.0)	77 (2.2)			370 (5.2)	395 (2.9)			-25 (6.1)	255 (6.0)	286 (3.8)	333 (3.2)	434 (3.1)	479 (4.2)	508 (6.3)							
	Kazakhstan	420 (2.6)	64 (1.3)			418 (3.1)	423 (2.8)			-5 (2.8)	317 (3.1)	339 (2.5)	377 (2.5)	463 (3.6)	504 (4.8)	528 (4.4)							
	Lettonie	486 (3.0)	89 (1.6)			486 (3.6)	487 (3.6)			-1 (3.8)	340 (5.7)	373 (4.2)	426 (3.2)	547 (3.6)	600 (3.9)	632 (4.7)							
	Liechtenstein	540 (4.1)	107 (3.6)			553 (6.4)	526 (6.4)			27 (10.1)	355 (18.4)	393 (9.7)	466 (10.1)	620 (7.0)	672 (10.5)	706 (16.9)							
	Lituanie	471 (2.8)	91 (1.5)			470 (3.0)	471 (3.2)			-1 (2.6)	322 (3.7)	354 (4.2)	408 (3.4)	533 (3.8)	591 (4.0)	622 (4.7)							
	Macao (Chine)	530 (1.0)	92 (0.9)			530 (1.4)	529 (1.5)			2 (2.0)	374 (3.7)	409 (2.4)	469 (2.0)	594 (2.0)	645 (2.5)	674 (3.0)							
	Malaisie	418 (3.1)	75 (1.5)			412 (3.6)	423 (3.3)			-11 (3.4)	296 (4.0)	322 (3.6)	366 (3.4)	468 (3.7)	516 (4.7)	544 (6.0)							
	Monténégro	413 (1.4)	90 (1.0)			412 (1.9)	415 (1.8)			-3 (2.4)	271 (2.8)	299 (3.0)	350 (2.3)	474 (2.5)	532 (2.7)	565 (3.6)							
	Pérou	368 (3.8)	86 (2.2)			376 (3.8)	361 (4.8)			15 (4.0)	233 (4.8)	262 (3.7)	310 (3.5)	423 (5.0)	481 (6.4)	516 (7.6)							
	Qatar	375 (0.8)	105 (0.7)			364 (1.1)	387 (1.1)			-23 (1.5)	216 (2.8)	248 (1.8)	301 (1.4)	442 (1.7)	519 (2.3)	564 (2.8)							
	Roumanie	438 (3.1)	74 (1.9)			441 (3.8)	435 (3.4)			5 (3.4)	321 (4.4)	345 (3.8)	387 (3.4)	487 (3.8)	535 (4.6)	563 (6.4)							
	Fédération de Russie	471 (2.9)	89 (1.6)			469 (3.8)	473 (3.0)			-4 (3.4)	324 (4.8)	357 (4.0)	411 (3.7)	531 (3.5)	586 (3.9)	618 (4.6)							
	Serbie	445 (3.4)	92 (2.2)			448 (4.3)	443 (3.5)			6 (4.1)	297 (6.2)	328 (5.6)	383 (3.9)	506 (4.4)	566 (5.0)	599 (6.7)							
	Shanghai (Chine)	579 (2.9)	98 (2.0)			582 (3.5)	576 (3.2)			7 (3.3)	412 (6.2)	448 (4.8)	514 (4.2)	647 (3.4)	700 (4.1)	732 (6.0)							
	Singapour	555 (1.4)	106 (0.9)			553 (1.9)	557 (2.0)			-5 (2.9)	377 (3.5)	414 (2.3)	482 (2.1)	629 (2.4)	688 (2.1)	721 (3.4)							
	Taipei chinois	549 (3.0)	105 (1.8)			550 (4.7)	548 (4.9)			3 (7.4)	366 (5.3)	407 (5.1)	478 (4.0)	625 (3.4)	680 (3.8)	710 (4.8)							
Thaïlande	432 (3.4)	80 (2.0)			424 (3.7)	438 (3.9)			-15 (3.7)	305 (4.6)	333 (3.6)	379 (3.2)	481 (4.0)	535 (5.7)	571 (7.6)								
Tunisie	385 (3.9)	78 (2.9)			387 (4.4)	384 (3.9)			4 (2.7)	261 (5.6)	288 (4.6)	332 (4.3)	435 (4.6)	484 (6.8)	518 (8.9)								
Émirats arabes unis	428 (2.4)	90 (1.2)			424 (4.1)	431 (3.0)			-7 (5.3)	286 (3.4)	315 (2.7)	365 (2.5)	487 (3.1)	548 (3.8)	583 (4.4)								
Uruguay	409 (2.7)	88 (1.8)			414 (3.5)	406 (2.9)			8 (3.3)	268 (4.6)	299 (3.5)	349 (3.1)	468 (3.3)	525 (4.9)	559 (5.7)								
Vietnam	497 (4.5)	81 (2.3)			500 (5.2)	494 (4.3)			5 (2.7)	361 (6.9)	391 (6.4)	442 (5.6)	551 (4.9)	600 (5.9)	631 (6.6)								

[Partie 1/1]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
variations et relations**

Tableau I.2.14

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	7.3	(0.3)	12.8	(0.5)	20.3	(0.5)	22.8	(0.6)	18.9	(0.6)	11.7	(0.4)	6.2	(0.4)
	Autriche	8.8	(0.8)	12.6	(0.8)	19.2	(0.8)	21.3	(0.9)	19.8	(1.1)	12.3	(0.9)	5.9	(0.7)
	Belgique	9.5	(0.7)	10.2	(0.5)	16.7	(0.6)	21.1	(0.6)	21.0	(0.7)	14.6	(0.6)	7.0	(0.5)
	Canada	4.1	(0.3)	9.4	(0.6)	18.9	(0.7)	25.6	(0.6)	22.1	(0.6)	13.7	(0.5)	6.2	(0.4)
	Chili	29.7	(1.5)	26.0	(1.0)	21.6	(0.9)	14.0	(0.9)	6.5	(0.6)	2.0	(0.3)	0.3	(0.1)
	République tchèque	9.1	(0.8)	12.6	(1.0)	20.4	(1.1)	22.9	(1.0)	18.8	(0.9)	10.7	(0.8)	5.5	(0.4)
	Danemark	6.6	(0.6)	14.5	(0.7)	23.9	(0.7)	25.8	(0.9)	18.0	(0.7)	8.7	(0.7)	2.5	(0.3)
	Estonie	1.9	(0.3)	7.5	(0.6)	19.6	(0.9)	28.0	(0.8)	24.7	(1.0)	13.2	(0.7)	5.1	(0.5)
	Finlande	4.5	(0.5)	9.7	(0.7)	19.6	(0.8)	26.2	(0.8)	21.9	(0.8)	12.1	(0.6)	6.0	(0.5)
	France	10.4	(0.9)	13.1	(0.7)	19.6	(0.9)	22.8	(0.8)	18.9	(0.7)	10.4	(0.7)	4.7	(0.5)
	Allemagne	8.6	(0.8)	10.6	(0.7)	17.2	(0.7)	21.4	(0.9)	20.3	(1.0)	14.4	(0.9)	7.6	(0.8)
	Grèce	18.9	(1.2)	20.9	(0.8)	23.7	(0.8)	19.8	(1.0)	11.4	(0.7)	4.2	(0.4)	1.0	(0.2)
	Hongrie	11.1	(1.1)	16.7	(1.0)	22.9	(1.2)	22.6	(1.0)	15.4	(0.9)	8.1	(0.8)	3.2	Er. T.
	Islande	10.5	(0.7)	14.5	(0.7)	22.7	(1.1)	23.4	(1.2)	17.4	(1.0)	8.6	(0.7)	2.9	(0.3)
	Irlande	5.3	(0.6)	12.3	(0.7)	23.2	(1.0)	28.0	(0.9)	19.8	(0.8)	9.0	(0.5)	2.4	(0.3)
	Israël	19.2	(1.4)	16.8	(0.9)	19.7	(1.1)	19.2	(0.9)	14.1	(0.9)	7.5	(0.7)	3.5	(0.5)
	Italie	11.8	(0.5)	16.4	(0.5)	23.3	(0.5)	23.1	(0.5)	15.9	(0.5)	7.2	(0.4)	2.3	(0.2)
	Japon	4.7	(0.6)	8.1	(0.6)	15.9	(0.7)	21.7	(1.0)	21.3	(0.8)	16.4	(0.8)	11.9	(1.1)
	Corée	3.2	(0.5)	6.4	(0.7)	13.8	(0.8)	20.9	(0.9)	22.3	(1.0)	18.6	(1.0)	14.8	(1.4)
	Luxembourg	11.2	(0.5)	15.3	(0.6)	21.1	(0.8)	21.8	(0.8)	18.1	(0.7)	9.4	(0.5)	3.2	(0.3)
	Mexique	29.4	(0.8)	28.1	(0.5)	24.2	(0.5)	12.7	(0.4)	4.4	(0.2)	1.0	(0.1)	0.1	(0.0)
	Pays-Bas	6.0	(0.8)	10.4	(0.9)	18.0	(1.1)	22.6	(1.1)	23.0	(1.2)	15.0	(1.0)	5.0	(0.6)
	Nouvelle-Zélande	10.3	(0.7)	14.1	(0.7)	19.5	(0.7)	20.7	(0.8)	17.6	(0.8)	11.1	(0.8)	6.7	(0.5)
	Norvège	12.1	(0.8)	16.5	(0.9)	22.3	(0.9)	23.4	(0.8)	15.6	(0.8)	7.2	(0.5)	3.0	(0.3)
	Pologne	6.4	(0.6)	12.8	(0.8)	21.1	(0.9)	23.8	(0.9)	19.0	(0.9)	11.2	(0.8)	5.7	(0.9)
	Portugal	10.3	(0.9)	15.5	(1.0)	22.6	(0.8)	22.7	(1.0)	17.2	(1.0)	9.1	(0.7)	2.6	(0.4)
	République slovaque	15.2	(1.1)	15.0	(0.9)	21.3	(1.0)	21.3	(1.1)	15.5	(1.0)	8.1	(0.6)	3.6	(0.6)
	Slovénie	7.4	(0.5)	14.8	(1.0)	22.3	(1.1)	22.6	(0.9)	17.7	(0.7)	10.4	(0.6)	4.8	(0.4)
	Espagne	9.4	(0.5)	15.8	(0.7)	24.2	(0.6)	24.8	(0.5)	17.3	(0.5)	6.9	(0.3)	1.6	(0.2)
	Suède	14.9	(0.8)	17.5	(0.7)	22.3	(1.1)	20.6	(0.8)	14.8	(0.7)	7.3	(0.6)	2.6	(0.3)
	Suisse	4.9	(0.4)	9.9	(0.6)	17.5	(0.8)	22.7	(0.6)	21.7	(0.8)	14.9	(0.9)	8.5	(0.9)
	Turquie	16.2	(1.3)	25.0	(1.2)	25.6	(1.2)	17.3	(1.1)	10.4	(1.1)	4.3	(0.8)	1.2	(0.5)
	Royaume-Uni	8.4	(0.9)	13.9	(0.8)	22.2	(0.7)	23.9	(0.8)	17.7	(0.7)	9.9	(0.7)	3.9	(0.5)
	États-Unis	8.0	(0.7)	16.8	(1.0)	24.2	(0.9)	23.9	(0.8)	15.8	(0.8)	8.1	(0.7)	3.3	(0.4)
	Total OCDE	11.0	(0.3)	16.0	(0.3)	21.5	(0.3)	21.5	(0.3)	16.0	(0.3)	9.3	(0.2)	4.6	(0.2)
	Moyenne OCDE	10.4	(0.1)	14.5	(0.1)	20.9	(0.1)	22.2	(0.1)	17.5	(0.1)	9.9	(0.1)	4.5	(0.1)

Partenaires	Albanie	36.0	(1.0)	26.6	(0.7)	21.2	(0.8)	11.4	(0.6)	3.8	(0.3)	0.9	(0.3)	0.1	(0.1)
	Argentine	40.8	(2.1)	26.9	(0.9)	19.5	(1.2)	9.8	(0.8)	2.5	(0.4)	0.5	(0.1)	0.0	(0.0)
	Brésil	46.3	(1.1)	24.0	(0.7)	16.5	(0.8)	8.4	(0.6)	3.3	(0.4)	1.1	(0.2)	0.3	(0.1)
	Bulgarie	24.9	(1.5)	21.8	(0.9)	21.1	(0.8)	15.9	(0.8)	9.7	(0.8)	4.7	(0.6)	1.8	(0.4)
	Colombie	52.2	(1.7)	24.7	(0.9)	14.4	(0.9)	6.1	(0.6)	2.0	(0.3)	0.6	(0.2)	0.1	(0.0)
	Costa Rica	29.3	(1.8)	31.0	(1.4)	24.1	(1.4)	11.3	(1.0)	3.6	(0.5)	0.7	(0.2)	0.1	(0.1)
	Croatie	14.7	(1.1)	18.4	(0.8)	22.7	(0.9)	20.9	(1.0)	14.1	(0.9)	6.7	(0.9)	2.5	(0.7)
	Chypre*	21.0	(0.6)	21.6	(0.9)	23.4	(0.7)	18.1	(0.7)	10.8	(0.7)	4.0	(0.3)	1.1	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	3.3	(0.5)	5.9	(0.7)	11.9	(0.8)	18.8	(0.9)	24.1	(0.9)	21.0	(0.9)	15.0	(0.9)
	Indonésie	48.1	(2.1)	29.0	(1.5)	15.5	(1.2)	5.8	(1.0)	1.4	(0.5)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	37.2	(1.7)	27.8	(0.8)	21.4	(1.0)	10.4	(0.7)	2.5	(0.4)	0.6	(0.3)	0.2	(0.2)
	Kazakhstan	18.4	(1.0)	26.5	(1.1)	27.6	(1.0)	18.2	(1.0)	7.1	(0.8)	1.8	(0.3)	0.4	(0.1)
	Lettonie	6.2	(0.8)	13.9	(1.1)	23.7	(1.0)	25.9	(1.0)	19.1	(1.0)	8.8	(0.7)	2.4	(0.4)
	Liechtenstein	4.7	(1.2)	9.2	(2.1)	15.0	(2.2)	19.9	(2.7)	20.3	(2.9)	20.1	(2.6)	10.8	(1.9)
	Lituanie	8.9	(0.7)	17.2	(0.9)	25.5	(0.9)	24.3	(1.1)	15.6	(0.8)	6.7	(0.6)	1.8	(0.3)
	Macao (Chine)	3.5	(0.2)	7.6	(0.4)	15.4	(0.6)	22.9	(0.7)	23.8	(0.9)	17.3	(0.7)	9.5	(0.5)
	Malaisie	33.3	(1.7)	26.3	(1.0)	21.4	(1.0)	12.0	(0.8)	5.4	(0.6)	1.4	(0.3)	0.2	(0.1)
	Monténégro	34.7	(0.7)	25.4	(0.8)	20.5	(0.8)	12.9	(0.5)	4.9	(0.5)	1.3	(0.3)	0.2	(0.1)
	Pérou	55.3	(1.9)	21.0	(0.8)	13.6	(0.9)	6.5	(0.8)	2.6	(0.4)	0.8	(0.3)	0.1	(0.1)
	Qatar	52.0	(0.5)	19.6	(0.5)	13.7	(0.3)	8.2	(0.3)	4.5	(0.3)	1.7	(0.1)	0.4	(0.1)
	Roumanie	16.1	(1.2)	25.3	(1.1)	26.0	(1.0)	18.7	(1.0)	9.5	(0.9)	3.4	(0.6)	1.1	(0.3)
	Fédération de Russie	7.6	(0.7)	14.7	(0.9)	23.2	(0.9)	26.3	(1.0)	17.5	(0.9)	8.0	(0.6)	2.7	(0.4)
	Serbie	21.1	(1.4)	21.4	(0.9)	23.3	(0.9)	17.9	(1.0)	10.2	(0.7)	4.4	(0.6)	1.7	(0.4)
	Shanghai (Chine)	1.0	(0.2)	3.0	(0.4)	7.4	(0.5)	12.8	(0.6)	17.7	(0.8)	21.8	(0.8)	36.2	(1.3)
	Singapour	2.7	(0.3)	6.3	(0.5)	11.4	(0.5)	16.5	(0.6)	20.7	(0.7)	19.5	(0.6)	22.9	Er. (0.6)
	Taipei chinois	5.2	(0.5)	8.5	(0.6)	12.8	(0.6)	17.3	(0.7)	18.8	(0.8)	18.1	(1.2)	19.4	(1.1)
	Thaïlande	27.7	(1.4)	27.1	(1.0)	23.5	(0.8)	13.2	(0.9)	5.7	(0.6)	2.2	(0.4)	0.7	(0.2)
	Tunisie	41.6	(2.1)	26.8	(1.1)	19.1	(1.0)	8.7	(0.8)	2.8	(0.6)	0.9	(0.4)	0.2	(0.1)
	Émirats arabes unis	18.6	(0.9)	24.0	(0.9)	24.9	(0.6)	18.3	(0.8)	9.3	(0.6)	3.9	(0.4)	1.1	(0.2)
	Uruguay	33.9	(1.3)	23.5	(0.8)	20.4	(0.9)	13.2	(0.7)	6.5	(0.6)	1.9	(0.3)	0.5	(0.2)
	Vietnam	5.3	(1.0)	11.7	(1.1)	21.7	(1.3)	26.2	(1.2)	20.1	(1.1)	10.7	(0.9)	4.4	(0.7)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>




[Partie 1/2]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
variations et relations, selon le sexe

Tableau I.2.15

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	7.1	(0.5)	12.0	(0.7)	19.5	(0.7)	22.2	(0.7)	19.1	(0.8)	12.7	(0.7)	7.5	(0.6)
	Autriche	8.0	(1.1)	11.4	(0.9)	17.9	(1.1)	20.3	(1.2)	20.4	(1.5)	13.8	(1.3)	8.2	(1.0)
	Belgique	10.0	(1.1)	10.0	(0.6)	15.3	(0.7)	19.7	(0.9)	20.7	(1.1)	15.4	(0.8)	8.8	(0.6)
	Canada	3.9	(0.4)	9.1	(0.7)	17.7	(0.9)	24.2	(0.8)	22.2	(0.8)	15.1	(0.6)	7.9	(0.5)
	Chili	24.1	(1.7)	24.7	(1.3)	22.6	(1.2)	16.6	(1.2)	8.6	(0.9)	2.9	(0.5)	0.5	(0.2)
	République tchèque	9.8	(1.0)	11.4	(1.2)	19.5	(1.8)	21.9	(1.5)	19.9	(1.2)	11.5	(1.0)	6.0	(0.6)
	Danemark	5.8	(0.7)	13.3	(0.9)	21.8	(1.1)	26.4	(1.2)	19.9	(1.0)	10.0	(0.8)	2.9	(0.4)
	Estonie	2.0	(0.4)	7.6	(0.8)	18.8	(1.5)	27.1	(1.1)	24.8	(1.5)	13.9	(1.0)	5.8	(0.6)
	Finlande	5.3	(0.7)	10.5	(0.9)	18.8	(1.0)	24.6	(1.0)	21.0	(1.0)	12.7	(0.8)	7.1	(0.7)
	France	10.5	(1.1)	12.8	(1.0)	18.0	(1.1)	21.9	(1.2)	18.9	(0.9)	11.8	(1.0)	6.2	(0.7)
	Allemagne	8.6	(0.8)	9.9	(0.8)	16.5	(1.1)	20.8	(0.9)	19.8	(1.0)	15.1	(0.9)	9.2	(0.9)
	Grèce	20.5	(1.5)	18.6	(1.0)	21.8	(1.4)	20.1	(1.3)	12.4	(1.0)	5.3	(0.6)	1.4	(0.3)
	Hongrie	11.0	(1.4)	16.8	(1.3)	22.1	(1.5)	21.6	(1.3)	15.3	(1.0)	9.0	(0.8)	4.1	(0.9)
	Islande	11.6	(1.0)	14.7	(1.3)	22.0	(1.7)	22.5	(1.7)	16.8	(1.6)	8.7	(1.3)	3.6	(0.6)
	Irlande	5.0	(0.9)	11.2	(1.1)	20.5	(1.3)	29.1	(1.5)	21.4	(1.2)	10.0	(0.9)	2.8	(0.4)
	Israël	20.9	(2.2)	14.8	(1.1)	16.6	(1.5)	17.6	(1.2)	15.2	(1.2)	9.6	(1.2)	5.2	(0.9)
	Italie	11.4	(0.6)	14.9	(0.6)	21.1	(0.6)	22.5	(0.6)	17.6	(0.6)	9.3	(0.5)	3.2	(0.3)
	Japon	4.6	(0.7)	7.6	(0.8)	13.9	(1.0)	19.8	(1.2)	21.3	(1.0)	17.7	(1.0)	15.0	(1.5)
	Corée	3.6	(0.7)	6.0	(0.9)	12.5	(1.1)	18.7	(1.2)	21.0	(1.1)	19.9	(1.2)	18.4	(1.9)
	Luxembourg	9.3	(0.6)	13.5	(0.7)	20.1	(0.9)	22.2	(1.1)	19.7	(0.8)	10.8	(0.7)	4.3	(0.5)
	Mexique	28.0	(1.0)	26.9	(0.7)	24.2	(0.8)	14.0	(0.6)	5.4	(0.3)	1.3	(0.1)	0.2	(0.1)
	Pays-Bas	6.0	(1.0)	9.4	(0.9)	17.6	(1.3)	21.9	(1.4)	23.0	(1.7)	16.0	(1.2)	6.1	(0.8)
	Nouvelle-Zélande	10.5	(0.9)	12.7	(1.1)	17.6	(1.0)	19.7	(1.0)	18.4	(1.2)	12.5	(1.1)	8.6	(0.7)
	Norvège	12.4	(0.9)	16.2	(1.1)	21.2	(1.3)	23.3	(1.5)	16.2	(1.1)	7.5	(0.6)	3.1	(0.4)
	Pologne	7.1	(0.8)	12.7	(1.0)	20.5	(1.2)	23.4	(1.3)	18.1	(1.1)	11.2	(1.0)	6.9	(1.3)
	Portugal	10.8	(1.2)	14.3	(1.1)	21.4	(1.0)	22.4	(1.3)	17.7	(1.4)	10.1	(1.0)	3.4	(0.5)
	République slovaque	15.7	(1.3)	15.4	(1.0)	20.6	(1.1)	19.9	(1.3)	14.7	(1.0)	9.0	(0.8)	4.7	(0.8)
	Slovénie	8.1	(0.8)	14.3	(1.5)	21.3	(1.4)	22.5	(1.1)	17.1	(1.0)	11.2	(0.9)	5.6	(0.7)
	Espagne	8.8	(0.7)	15.1	(1.0)	22.3	(0.9)	23.9	(0.8)	18.9	(0.6)	8.6	(0.5)	2.4	(0.3)
	Suède	16.4	(1.1)	17.8	(0.9)	21.2	(1.6)	19.8	(1.3)	14.3	(1.0)	7.3	(0.7)	3.2	(0.5)
	Suisse	4.6	(0.5)	9.8	(0.9)	16.0	(1.0)	22.0	(0.9)	21.7	(0.8)	16.1	(1.2)	9.8	(1.0)
	Turquie	17.3	(1.8)	24.8	(1.6)	24.5	(1.3)	17.1	(1.3)	10.1	(1.2)	4.9	(1.0)	1.3	(0.5)
	Royaume-Uni	7.4	(1.1)	13.0	(1.1)	20.9	(1.2)	24.1	(1.1)	19.0	(1.2)	11.1	(1.2)	4.6	(0.8)
	États-Unis	8.5	(0.9)	16.6	(1.3)	23.2	(1.2)	22.8	(1.0)	16.3	(1.1)	8.8	(1.0)	3.8	(0.6)
	Total OCDE	10.9	(0.3)	15.3	(0.4)	20.4	(0.4)	20.8	(0.3)	16.5	(0.4)	10.3	(0.3)	5.8	(0.2)
	Moyenne OCDE	10.4	(0.2)	13.8	(0.2)	19.7	(0.2)	21.7	(0.2)	17.9	(0.2)	10.9	(0.2)	5.6	(0.1)
Partenaires	Albanie	36.4	(1.2)	26.7	(1.1)	20.8	(1.2)	11.4	(0.9)	3.7	(0.5)	0.9	(0.3)	0.1	(0.1)
	Argentine	37.2	(2.6)	27.3	(1.4)	20.6	(1.5)	10.9	(1.0)	3.1	(0.7)	0.8	(0.2)	0.1	c
	Brésil	42.4	(1.2)	24.1	(0.8)	17.7	(0.8)	9.7	(0.7)	4.2	(0.4)	1.6	(0.3)	0.4	(0.1)
	Bulgarie	26.5	(1.9)	21.5	(1.0)	19.9	(1.2)	15.0	(1.0)	9.9	(0.9)	5.2	(0.7)	2.1	(0.5)
	Colombie	46.4	(1.8)	24.9	(1.1)	16.3	(1.1)	8.0	(0.8)	3.2	(0.6)	1.0	(0.3)	0.1	(0.1)
	Costa Rica	25.9	(2.0)	28.2	(1.7)	26.0	(1.4)	13.7	(1.3)	4.8	(0.7)	1.2	(0.4)	0.1	(0.1)
	Croatie	15.6	(1.4)	17.8	(1.2)	21.1	(1.3)	20.1	(1.2)	14.6	(1.3)	7.6	(1.0)	3.1	(0.7)
	Chypre*	23.8	(0.9)	20.3	(1.0)	20.4	(0.9)	17.4	(0.9)	11.7	(0.9)	4.9	(0.5)	1.6	(0.4)
	Hong-Kong (Chine)	3.6	(0.5)	5.9	(0.9)	11.0	(1.1)	16.9	(1.0)	23.1	(1.2)	21.4	(1.3)	18.2	(1.5)
	Indonésie	49.0	(2.3)	27.9	(1.6)	15.3	(1.4)	6.1	(1.2)	1.5	(0.5)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	45.2	(2.8)	25.5	(1.1)	17.2	(1.5)	8.5	(1.1)	2.4	(0.6)	0.8	(0.6)	0.3	(0.4)
	Kazakhstan	20.7	(1.2)	26.1	(1.4)	26.4	(1.4)	17.6	(1.3)	7.0	(1.0)	1.6	(0.4)	0.4	(0.2)
	Lettonie	7.7	(1.2)	15.0	(1.4)	23.8	(1.3)	24.1	(1.2)	17.8	(1.3)	8.9	(0.9)	2.8	(0.5)
	Liechtenstein	3.3	(1.8)	8.5	(2.8)	13.7	(3.0)	21.4	(4.0)	20.1	(4.7)	18.4	(3.9)	14.6	(2.6)
	Lituanie	9.7	(0.9)	17.5	(1.1)	24.5	(1.1)	23.1	(1.4)	15.3	(1.1)	7.7	(0.8)	2.2	(0.4)
	Macao (Chine)	4.1	(0.4)	8.1	(0.6)	15.0	(0.8)	22.4	(1.2)	22.3	(1.1)	17.7	(0.8)	10.4	(0.8)
	Malaisie	37.1	(2.2)	25.9	(1.2)	19.3	(1.3)	11.2	(1.1)	5.0	(0.7)	1.2	(0.4)	0.3	(0.1)
	Monténégro	36.3	(1.0)	24.8	(1.1)	19.0	(1.2)	13.0	(0.8)	5.2	(0.7)	1.4	(0.4)	0.2	(0.2)
	Pérou	52.4	(2.0)	21.6	(1.1)	14.5	(1.1)	7.2	(1.1)	3.2	(0.5)	0.9	(0.4)	0.2	(0.1)
	Qatar	55.3	(0.6)	17.6	(0.6)	12.5	(0.5)	7.7	(0.3)	4.7	(0.4)	1.9	(0.2)	0.3	(0.1)
	Roumanie	16.5	(1.5)	25.1	(1.4)	25.7	(1.2)	18.2	(1.3)	9.4	(0.9)	3.6	(0.7)	1.5	(0.5)
	Fédération de Russie	8.2	(0.8)	15.3	(1.5)	23.0	(1.5)	25.8	(1.2)	17.2	(1.0)	8.0	(0.8)	2.6	(0.5)
	Serbie	20.3	(1.8)	21.8	(1.2)	23.2	(1.5)	17.5	(1.4)	10.3	(0.9)	4.9	(0.6)	2.1	(0.6)
	Shanghai (Chine)	1.1	(0.3)	3.2	(0.5)	6.9	(0.7)	12.3	(0.9)	16.8	(1.0)	21.1	(1.0)	38.6	(1.7)
	Singapour	3.2	(0.4)	7.0	(0.7)	11.6	(0.6)	15.4	(0.8)	19.6	(1.0)	18.6	(0.8)	24.5	(0.8)
	Taipei chinois	6.2	(0.8)	8.8	(0.8)	11.9	(0.8)	15.6	(1.0)	17.9	(1.1)	18.1	(1.5)	21.6	(1.9)
	Thaïlande	32.6	(1.7)	27.3	(1.3)	21.1	(1.3)	11.6	(1.0)	5.0	(0.7)	1.9	(0.5)	0.5	(0.2)
	Tunisie	37.6	(2.3)	26.7	(1.4)	20.5	(1.4)	10.3	(1.1)	3.3	(0.7)	1.3	(0.5)	0.3	(0.2)
	Émirats arabes unis	21.7	(1.4)	23.4	(1.2)	22.4	(0.9)	16.7	(0.9)	9.5	(0.9)	4.7	(0.5)	1.7	(0.3)
	Uruguay	33.0	(1.7)	21.7	(1.3)	20.7	(1.3)	13.9	(1.1)	7.5	(0.8)	2.4	(0.5)	0.8	(0.3)
	Vietnam	6.0	(1.3)	11.3	(1.4)	20.2	(1.3)	24.8	(1.4)	20.0	(1.4)	12.0	(1.2)	5.8	(1.0)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 2/2]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
variations et relations, selon le sexe**

Tableau I.2.15

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	7.4	(0.5)	13.7	(0.6)	21.1	(0.7)	23.5	(0.7)	18.6	(0.8)	10.7	(0.5)	4.8	(0.5)
	Autriche	9.5	(1.1)	13.9	(1.4)	20.6	(1.1)	22.4	(1.1)	19.2	(1.3)	10.8	(1.0)	3.6	(0.7)
	Belgique	9.0	(0.7)	10.5	(0.7)	18.0	(0.8)	22.4	(0.9)	21.2	(1.1)	13.7	(1.0)	5.2	(0.5)
	Canada	4.4	(0.4)	9.7	(0.7)	20.1	(0.9)	27.0	(1.0)	21.9	(0.8)	12.3	(0.6)	4.6	(0.4)
	Chili	34.9	(1.7)	27.2	(1.2)	20.7	(1.0)	11.5	(0.9)	4.5	(0.5)	1.1	(0.2)	0.1	(0.1)
	République tchèque	8.4	(1.1)	13.9	(1.3)	21.4	(1.5)	24.0	(1.4)	17.6	(1.2)	9.8	(1.0)	4.9	(0.6)
	Danemark	7.4	(0.8)	15.7	(0.9)	26.0	(1.1)	25.3	(1.3)	16.1	(1.0)	7.4	(0.9)	2.1	(0.5)
	Estonie	1.8	(0.4)	7.5	(0.7)	20.3	(1.1)	28.9	(1.2)	24.7	(1.2)	12.5	(0.8)	4.3	(0.6)
	Finlande	3.6	(0.6)	8.9	(0.8)	20.5	(1.0)	27.9	(1.2)	22.8	(1.3)	11.5	(0.7)	4.8	(0.5)
	France	10.3	(1.1)	13.5	(1.1)	21.1	(1.1)	23.6	(1.0)	19.0	(1.1)	9.1	(1.0)	3.4	(0.5)
	Allemagne	8.7	(0.9)	11.2	(1.0)	17.8	(1.1)	22.0	(1.2)	20.7	(1.5)	13.7	(1.3)	5.9	(0.8)
	Grèce	17.4	(1.3)	23.1	(1.2)	25.5	(1.3)	19.6	(1.3)	10.5	(0.7)	3.2	(0.4)	0.6	(0.2)
	Hongrie	11.1	(1.2)	16.7	(1.3)	23.6	(1.5)	23.6	(1.4)	15.5	(1.2)	7.3	(0.9)	2.3	(0.7)
	Islande	9.3	(1.1)	14.3	(1.0)	23.3	(1.1)	24.2	(1.1)	18.1	(1.0)	8.5	(0.9)	2.3	(0.4)
	Irlande	5.6	(0.8)	13.5	(1.0)	26.1	(1.4)	26.9	(1.2)	18.1	(0.9)	8.0	(0.7)	1.9	(0.4)
	Israël	17.6	(1.3)	18.7	(1.1)	22.6	(1.3)	20.8	(1.3)	13.0	(1.0)	5.6	(0.7)	1.8	(0.3)
	Italie	12.3	(0.7)	18.0	(0.7)	25.6	(0.8)	23.8	(0.7)	14.1	(0.6)	5.0	(0.4)	1.2	(0.2)
	Japon	4.7	(0.7)	8.7	(0.7)	18.1	(1.2)	23.9	(1.2)	21.3	(1.1)	14.9	(1.1)	8.4	(1.1)
	Corée	2.9	(0.5)	6.8	(1.0)	15.3	(1.3)	23.5	(1.1)	23.8	(1.5)	17.0	(1.4)	10.8	(1.3)
	Luxembourg	13.2	(0.7)	17.1	(0.8)	22.0	(1.2)	21.4	(1.0)	16.4	(1.1)	7.9	(0.7)	2.0	(0.3)
	Mexique	30.9	(0.9)	29.2	(0.8)	24.2	(0.8)	11.5	(0.6)	3.5	(0.3)	0.7	(0.1)	0.1	(0.0)
	Pays-Bas	6.0	(0.9)	11.5	(1.1)	18.5	(1.6)	23.2	(1.8)	22.9	(1.5)	14.1	(1.3)	3.9	(0.6)
	Nouvelle-Zélande	10.1	(1.0)	15.6	(1.1)	21.4	(1.0)	21.7	(0.9)	16.8	(1.0)	9.7	(0.9)	4.8	(0.7)
	Norvège	11.8	(1.0)	16.7	(1.6)	23.5	(1.4)	23.4	(1.0)	15.1	(1.0)	6.8	(0.7)	2.8	(0.4)
	Pologne	5.6	(0.7)	12.8	(1.0)	21.7	(1.1)	24.2	(1.2)	19.8	(1.6)	11.2	(1.1)	4.7	(0.8)
	Portugal	9.9	(1.1)	16.7	(1.3)	23.8	(1.1)	23.0	(1.2)	16.7	(1.1)	8.1	(0.9)	1.7	(0.3)
	République slovaque	14.5	(1.3)	14.6	(1.3)	22.1	(1.4)	22.8	(1.4)	16.4	(1.5)	7.2	(0.9)	2.4	(0.5)
	Slovénie	6.8	(0.6)	15.3	(1.2)	23.3	(1.2)	22.8	(1.1)	18.3	(1.2)	9.6	(1.0)	3.9	(0.6)
	Espagne	10.0	(0.6)	16.6	(0.7)	26.2	(0.8)	25.7	(0.8)	15.7	(0.8)	5.1	(0.4)	0.8	(0.1)
	Suède	13.4	(0.9)	17.1	(1.0)	23.3	(1.1)	21.4	(1.2)	15.4	(1.0)	7.3	(0.8)	2.0	(0.4)
	Suisse	5.1	(0.5)	10.0	(0.8)	19.1	(1.1)	23.4	(0.9)	21.6	(1.1)	13.6	(0.9)	7.2	(0.9)
	Turquie	15.1	(1.5)	25.2	(1.4)	26.8	(1.7)	17.5	(1.5)	10.7	(1.5)	3.7	(0.8)	1.0	(0.6)
	Royaume-Uni	9.5	(1.0)	14.7	(1.0)	23.5	(1.0)	23.8	(1.1)	16.5	(1.1)	8.8	(1.1)	3.2	(0.6)
	États-Unis	7.4	(0.9)	17.1	(1.2)	25.2	(1.2)	25.1	(1.1)	15.2	(1.0)	7.4	(0.7)	2.7	(0.5)
	Total OCDE	11.2	(0.3)	16.6	(0.4)	22.7	(0.4)	22.2	(0.4)	15.6	(0.3)	8.3	(0.3)	3.4	(0.2)
	Moyenne OCDE	10.5	(0.2)	15.2	(0.2)	22.1	(0.2)	22.8	(0.2)	17.1	(0.2)	8.9	(0.1)	3.4	(0.1)

Partenaires	Albanie	35.6	(1.6)	26.4	(1.4)	21.7	(1.2)	11.3	(0.9)	3.9	(0.6)	0.9	(0.3)	0.2	(0.1)
	Argentine	44.1	(2.1)	26.5	(1.3)	18.5	(1.2)	8.7	(1.0)	1.9	(0.3)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Brésil	49.8	(1.3)	24.0	(0.9)	15.5	(0.9)	7.2	(0.7)	2.6	(0.5)	0.7	(0.2)	0.2	(0.1)
	Bulgarie	23.3	(1.7)	22.1	(1.4)	22.4	(1.3)	16.8	(1.0)	9.5	(1.1)	4.3	(0.7)	1.5	(0.4)
	Colombie	57.3	(2.1)	24.5	(1.3)	12.7	(1.0)	4.3	(0.7)	0.9	(0.3)	0.2	(0.1)	0.1	(0.0)
	Costa Rica	32.3	(2.0)	33.5	(1.7)	22.5	(1.9)	9.1	(1.1)	2.5	(0.6)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Croatie	13.8	(1.3)	18.9	(1.1)	24.4	(1.3)	21.6	(1.4)	13.6	(1.1)	5.7	(0.9)	1.9	(0.7)
	Chypre*	18.2	(1.0)	23.1	(1.2)	26.5	(1.1)	18.9	(1.0)	9.8	(0.7)	3.0	(0.4)	0.6	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	3.1	(0.6)	5.8	(0.8)	12.9	(1.1)	21.1	(1.3)	25.2	(1.4)	20.5	(1.5)	11.3	(1.1)
	Indonésie	47.2	(2.5)	30.1	(1.8)	15.7	(1.4)	5.5	(1.3)	1.4	(0.7)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	29.4	(1.5)	30.0	(1.1)	25.4	(1.1)	12.3	(1.0)	2.6	(0.5)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Kazakhstan	16.1	(1.1)	26.8	(1.3)	28.8	(1.1)	18.8	(1.1)	7.2	(0.9)	1.9	(0.5)	0.3	(0.2)
	Lettonie	4.6	(0.7)	12.9	(1.2)	23.5	(1.5)	27.8	(1.4)	20.4	(1.2)	8.7	(0.9)	2.0	(0.5)
	Liechtenstein	6.2	(2.5)	10.0	(3.6)	16.5	(3.2)	18.2	(4.4)	20.6	(4.7)	22.0	(5.3)	6.5	(2.4)
	Lituanie	8.2	(0.9)	16.8	(1.2)	26.5	(1.2)	25.6	(1.8)	15.9	(1.4)	5.7	(0.7)	1.4	(0.3)
	Macao (Chine)	2.9	(0.3)	7.2	(0.6)	15.8	(0.9)	23.3	(1.0)	25.3	(1.4)	17.0	(0.9)	8.5	(0.6)
	Malaisie	29.7	(1.7)	26.8	(1.3)	23.4	(1.5)	12.7	(1.1)	5.7	(0.8)	1.6	(0.4)	0.2	(0.1)
	Monténégro	33.1	(1.2)	26.0	(1.3)	22.1	(1.0)	12.8	(0.8)	4.6	(0.9)	1.1	(0.4)	0.1	(0.1)
	Pérou	58.1	(2.4)	20.5	(1.1)	12.8	(1.2)	5.8	(0.9)	2.1	(0.5)	0.6	(0.3)	0.1	(0.1)
	Qatar	48.4	(0.7)	21.7	(0.7)	15.0	(0.5)	8.7	(0.5)	4.3	(0.3)	1.5	(0.2)	0.4	(0.1)
	Roumanie	15.8	(1.4)	25.5	(1.2)	26.2	(1.2)	19.1	(1.3)	9.6	(1.1)	3.2	(0.7)	0.7	(0.2)
	Fédération de Russie	7.1	(0.9)	14.1	(0.8)	23.4	(0.9)	26.8	(1.4)	17.7	(1.3)	8.0	(0.8)	2.8	(0.5)
	Serbie	21.9	(1.6)	21.0	(1.2)	23.4	(1.5)	18.4	(1.4)	10.0	(0.9)	3.9	(0.7)	1.4	(0.4)
	Shanghai (Chine)	1.0	(0.2)	2.8	(0.5)	7.9	(0.8)	13.3	(0.9)	18.6	(1.2)	22.5	(1.2)	34.0	(1.5)
	Singapour	2.2	(0.3)	5.5	(0.5)	11.1	(0.8)	17.6	(0.9)	21.8	(1.0)	20.4	(1.0)	21.2	(0.8)
	Taipei chinois	4.1	(0.5)	8.1	(0.8)	13.6	(0.8)	19.0	(0.9)	19.6	(1.0)	18.1	(1.3)	17.4	(2.0)
	Thaïlande	23.9	(1.6)	26.9	(1.2)	25.3	(1.1)	14.4	(1.2)	6.3	(0.9)	2.3	(0.5)	0.8	(0.3)
	Tunisie	45.1	(2.2)	26.8	(1.5)	17.8	(1.2)	7.4	(0.9)	2.3	(0.8)	0.6	(0.3)	0.1	c
	Émirats arabes unis	15.7	(1.1)	24.5	(1.3)	27.2	(0.9)	19.8	(1.0)	9.1	(0.7)	3.1	(0.5)	0.6	(0.2)
	Uruguay	34.7	(1.4)	25.1	(1.1)	20.2	(1.1)	12.6	(0.9)	5.7	(0.6)	1.4	(0.4)	0.3	(0.2)
	Vietnam	4.7	(0.9)	11.9	(1.2)	23.0	(1.6)	27.4	(1.7)	20.2	(1.3)	9.5	(1.1)	3.2	(0.7)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/1]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique variations et relations

Tableau I.2.16

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Score moyen	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	509 (1.7)	104 (1.2)			515 (2.5)	503 (2.2)	12 (3.2)		339 (2.8)	375 (2.4)	437 (2.1)	581 (2.4)	645 (2.9)	680 (3.7)								
	Autriche	506 (3.4)	109 (2.7)			518 (4.8)	495 (4.1)	23 (5.8)		326 (7.2)	365 (5.2)	433 (4.6)	584 (4.7)	643 (4.6)	677 (6.7)								
	Belgique	513 (2.6)	116 (3.2)			517 (3.6)	509 (2.9)	8 (4.1)		312 (7.9)	362 (5.6)	443 (3.5)	596 (2.5)	653 (2.6)	684 (2.9)								
	Canada	525 (2.0)	94 (0.9)			532 (2.2)	518 (2.2)	14 (2.0)		367 (3.1)	403 (2.7)	461 (2.2)	591 (2.8)	647 (2.5)	679 (2.9)								
	Chili	411 (3.5)	95 (1.6)			428 (4.5)	396 (3.4)	32 (4.1)		263 (5.2)	293 (3.8)	345 (3.5)	475 (4.6)	537 (4.7)	574 (5.5)								
	République tchèque	499 (3.5)	112 (3.3)			503 (4.5)	496 (4.2)	7 (5.3)		317 (11.2)	364 (6.5)	430 (4.5)	576 (3.6)	636 (3.5)	674 (4.2)								
	Danemark	494 (2.7)	91 (1.3)			502 (3.3)	486 (2.7)	16 (2.8)		345 (4.7)	377 (3.7)	432 (3.1)	557 (3.1)	613 (3.5)	643 (4.0)								
	Estonie	530 (2.3)	84 (1.1)			533 (2.8)	527 (2.4)	6 (2.7)		394 (4.4)	422 (2.6)	472 (2.8)	587 (2.6)	639 (3.7)	669 (4.1)								
	Finlande	520 (2.6)	97 (2.3)			521 (3.2)	520 (2.8)	1 (3.0)		363 (5.9)	400 (3.5)	458 (2.7)	584 (2.5)	643 (3.4)	677 (4.4)								
	France	497 (2.7)	107 (2.4)			503 (3.7)	491 (2.8)	11 (3.6)		313 (9.6)	355 (6.3)	425 (3.6)	572 (3.2)	632 (4.2)	667 (4.9)								
	Allemagne	516 (3.8)	114 (3.4)			521 (3.9)	510 (4.2)	11 (3.0)		321 (8.4)	368 (6.6)	443 (4.4)	597 (3.7)	656 (4.2)	688 (5.4)								
	Grèce	446 (3.2)	101 (1.6)			448 (4.3)	444 (3.1)	4 (3.7)		278 (5.6)	317 (5.4)	378 (4.1)	515 (3.7)	574 (3.9)	609 (4.7)								
	Hongrie	481 (3.5)	100 (2.7)			485 (4.0)	479 (4.0)	6 (3.8)		320 (6.9)	352 (5.5)	411 (3.9)	550 (4.9)	614 (7.0)	651 (7.3)								
	Islande	487 (1.9)	100 (1.5)			485 (2.5)	488 (2.5)	-3 (3.4)		318 (5.0)	355 (4.4)	420 (3.0)	557 (2.7)	614 (3.2)	647 (3.6)								
	Irlande	501 (2.6)	87 (1.5)			508 (3.6)	494 (3.1)	13 (4.3)		355 (6.1)	389 (4.8)	443 (3.3)	561 (2.6)	613 (2.5)	642 (3.5)								
	Israël	462 (5.3)	117 (2.4)			469 (8.9)	456 (4.0)	13 (8.6)		266 (9.1)	308 (7.4)	382 (6.3)	545 (5.5)	613 (6.0)	651 (6.6)								
	Italie	477 (2.1)	100 (1.3)			486 (2.4)	467 (2.3)	19 (2.6)		310 (3.3)	348 (2.9)	410 (2.5)	546 (2.5)	604 (2.9)	638 (3.4)								
	Japon	542 (4.0)	107 (2.4)			553 (5.0)	531 (4.2)	22 (4.8)		362 (7.0)	404 (5.8)	470 (4.5)	618 (5.0)	680 (6.0)	715 (7.1)								
	Corée	559 (5.2)	107 (2.7)			569 (6.6)	548 (5.4)	21 (6.5)		382 (8.4)	422 (6.2)	488 (5.1)	633 (5.7)	692 (7.0)	727 (9.0)								
	Luxembourg	488 (1.0)	102 (1.0)			500 (1.5)	475 (1.3)	25 (1.9)		317 (3.4)	352 (2.6)	415 (2.0)	562 (1.9)	619 (2.3)	652 (3.0)								
	Mexique	405 (1.6)	87 (0.8)			410 (1.9)	399 (1.7)	11 (1.5)		264 (2.6)	295 (2.3)	347 (1.9)	462 (1.9)	516 (2.1)	549 (2.4)								
	Pays-Bas	518 (3.9)	103 (3.2)			522 (4.3)	514 (4.2)	8 (3.4)		345 (10.0)	388 (6.5)	453 (5.2)	593 (4.0)	642 (3.7)	669 (3.7)								
	Nouvelle-Zélande	501 (2.5)	112 (1.6)			509 (3.6)	492 (3.5)	17 (5.0)		319 (5.1)	356 (4.1)	422 (3.5)	578 (3.7)	646 (4.1)	686 (4.7)								
	Norvège	478 (3.1)	102 (1.3)			479 (3.2)	476 (3.8)	3 (3.4)		306 (5.2)	346 (4.7)	409 (3.4)	547 (3.4)	608 (4.1)	644 (4.7)								
	Pologne	509 (4.1)	100 (2.1)			510 (4.7)	509 (4.3)	1 (3.6)		347 (4.4)	380 (4.0)	440 (4.1)	578 (5.2)	641 (6.8)	677 (9.3)								
	Portugal	486 (4.1)	98 (1.4)			490 (4.4)	482 (4.1)	9 (2.6)		323 (5.6)	356 (4.7)	417 (5.4)	556 (4.0)	615 (4.0)	645 (3.9)								
République slovaque	474 (4.0)	114 (2.9)			476 (4.9)	472 (4.5)	4 (4.9)		282 (9.2)	327 (6.9)	401 (5.5)	553 (4.6)	617 (4.8)	655 (6.7)									
Slovénie	499 (1.1)	100 (1.0)			501 (1.7)	497 (2.2)	4 (3.1)		338 (2.9)	372 (2.7)	429 (2.3)	570 (2.2)	632 (3.8)	667 (3.7)									
Espagne	482 (2.0)	93 (0.8)			490 (2.5)	473 (2.1)	17 (2.2)		326 (3.0)	361 (3.1)	420 (2.9)	547 (2.1)	600 (1.9)	630 (1.9)									
Suède	469 (2.8)	107 (1.6)			466 (3.6)	472 (3.1)	-5 (3.8)		291 (5.4)	331 (4.1)	397 (4.0)	544 (3.4)	606 (3.8)	641 (4.0)									
Suisse	530 (3.4)	103 (1.6)			536 (3.9)	524 (3.6)	12 (3.0)		359 (4.1)	396 (3.4)	459 (3.7)	602 (4.0)	661 (4.8)	695 (5.3)									
Turquie	448 (5.0)	92 (3.1)			448 (5.4)	449 (5.7)	-1 (4.7)		310 (4.7)	336 (4.9)	383 (3.9)	508 (7.3)	575 (9.1)	612 (10.6)									
Royaume-Uni	496 (3.4)	99 (1.8)			504 (4.4)	489 (3.9)	15 (4.8)		333 (5.3)	368 (5.2)	429 (4.4)	565 (3.9)	626 (4.4)	659 (5.2)									
États-Unis	488 (3.5)	95 (1.4)			490 (3.9)	486 (3.9)	4 (3.2)		339 (4.2)	368 (4.0)	421 (4.1)	552 (4.2)	614 (4.3)	649 (5.1)									
Total OCDE	488 (1.2)	107 (0.6)			494 (1.3)	482 (1.3)	12 (1.1)		316 (1.4)	352 (1.2)	414 (1.5)	562 (1.5)	628 (1.5)	665 (2.1)									
Moyenne OCDE	493 (0.6)	101 (0.4)			498 (0.7)	487 (0.6)	11 (0.7)		325 (1.1)	362 (0.8)	424 (0.7)	563 (0.7)	622 (0.8)	657 (0.9)									
Partenaires	Albanie	388 (2.1)	98 (1.4)			387 (2.6)	389 (3.3)	-2 (4.0)		217 (5.1)	263 (4.1)	327 (2.9)	453 (2.9)	510 (3.1)	543 (4.7)								
	Argentine	379 (4.2)	90 (1.9)			387 (4.9)	371 (3.8)	15 (3.0)		231 (4.9)	263 (4.5)	318 (4.8)	440 (5.5)	495 (5.1)	525 (5.2)								
	Brésil	372 (2.7)	99 (1.9)			382 (2.8)	362 (3.0)	20 (2.2)		217 (3.5)	250 (3.7)	304 (2.9)	435 (3.3)	500 (5.1)	542 (6.6)								
	Bulgarie	434 (4.5)	109 (2.5)			433 (5.3)	436 (4.9)	-2 (5.0)		263 (6.7)	299 (5.4)	358 (4.7)	507 (5.7)	579 (6.7)	620 (7.7)								
	Colombie	357 (3.7)	91 (1.8)			372 (4.4)	343 (4.0)	29 (3.8)		214 (6.5)	244 (4.6)	295 (3.8)	415 (4.2)	475 (5.4)	513 (5.3)								
	Costa Rica	402 (3.5)	81 (1.9)			413 (4.1)	392 (3.5)	21 (2.9)		273 (5.0)	300 (4.9)	348 (4.1)	454 (4.1)	506 (5.2)	538 (5.6)								
	Croatie	468 (4.2)	103 (2.8)			470 (5.1)	465 (4.6)	5 (4.9)		301 (5.9)	336 (5.5)	395 (4.5)	539 (5.5)	602 (7.3)	640 (9.0)								
	Chypre*	440 (1.2)	102 (1.0)			439 (1.9)	441 (1.8)	-2 (2.8)		272 (3.4)	310 (2.8)	371 (1.9)	509 (2.5)	572 (2.7)	608 (3.5)								
	Hong-Kong (Chine)	564 (3.6)	103 (2.2)			572 (5.0)	556 (4.3)	16 (5.9)		380 (7.9)	426 (7.1)	497 (4.9)	636 (3.6)	691 (4.0)	723 (5.3)								
	Indonésie	364 (4.3)	79 (3.4)			364 (4.7)	365 (4.7)	-1 (3.8)		240 (5.8)	267 (4.9)	311 (4.1)	414 (5.6)	468 (8.7)	501 (11.3)								
	Jordanie	387 (3.7)	87 (2.7)			373 (6.5)	402 (3.0)	-29 (7.2)		246 (6.4)	279 (5.0)	330 (4.0)	447 (3.8)	499 (4.5)	529 (5.9)								
	Kazakhstan	433 (3.2)	84 (1.9)			429 (3.7)	437 (3.6)	-8 (3.6)		298 (3.0)	327 (3.3)	375 (2.7)	489 (4.4)	541 (6.1)	573 (6.4)								
	Lettonie	496 (3.4)	90 (1.8)			492 (4.0)	501 (3.6)	-9 (3.7)		347 (6.4)	381 (4.4)	434 (3.9)	558 (4.2)	613 (3.9)	642 (4.5)								
	Liechtenstein	542 (4.0)	104 (3.6)			552 (6.3)	531 (6.5)	21 (10.0)		363 (17.8)	400 (11.4)	469 (8.2)	621 (6.4)	675 (11.8)	703 (11.6)								
	Lituanie	479 (3.2)	92 (1.6)			480 (3.5)	479 (3.3)	1 (2.5)		330 (5.0)	364 (4.2)	417 (3.5)	542 (3.6)	599 (4.1)	632 (4.9)								
	Macao (Chine)	542 (1.2)	100 (1.1)			542 (1.7)	543 (1.5)	0 (2.0)		375 (3.5)	413 (2.5)	478 (1.7)	612 (2.1)	667 (2.8)	700 (3.5)								
	Malaisie	401 (4.0)	92 (2.1)			394 (4.9)	408 (4.3)	-15 (4.5)		258 (5.1)	287 (4.2)	337 (4.2)	461 (5.1)	524 (6.5)	561 (6.6)								
	Monténégro	399 (1.3)	93 (1.0)			397 (1.7)	401 (1.9)	-4 (2.7)		253 (2.5)	282 (2.1)	333 (1.9)	462 (2.3)	521 (3.1)	556 (3.6)								
	Pérou	349 (4.5)	101 (2.6)			357 (4.6)	342 (5.6)	15 (4.5)		191 (5.3)	224 (4.8)	280 (4.2)	415 (6.0)	482 (7.4)	525 (9.1)								
	Qatar	363 (0.9)	110 (0.7)			354 (1.2)	372 (1.2)	-18 (1.6)		197 (2.2)	230 (1.9)	285 (1.4)	434 (1.5)	514 (2.2)	562 (2.9)								
	Roumanie	446 (3.9)	89 (2.4)			446 (4.7)	445 (4.1)	1 (3.9)		307 (4.4)	336 (4.6)	382 (3.9)	504 (5.0)	566 (6.8)	602 (7.1)								
	Fédération de Russie	491 (3.4)	93 (1.8)			489 (4.0)	493 (3.5)	-5 (3.1)		338 (5.5)	371 (4.7)	428 (4.0)	553 (3.8)	611 (5.0)	644 (6.3)								
	Serbie	442 (4.1)	104 (2.7)			445 (4.9)	439 (4.6)	5 (4.7)		274 (7.6)	311 (5.7)	371 (4.9)	512 (4.4)	578 (6.3)	618 (6.5)								
	</																						

[Partie 1/1]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
espace et formes**

Tableau I.2.17

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	8.1	(0.4)	15.3	(0.5)	21.9	(0.6)	23.5	(0.5)	16.9	(0.5)	9.3	(0.5)	5.0	(0.4)
	Autriche	7.3	(0.7)	13.7	(0.8)	21.8	(0.9)	23.7	(1.0)	19.0	(0.9)	10.2	(0.7)	4.3	(0.7)
	Belgique	8.4	(0.7)	12.7	(0.7)	19.4	(0.9)	21.7	(1.0)	18.4	(0.7)	12.4	(0.5)	6.9	(0.4)
	Canada	5.3	(0.3)	12.0	(0.5)	22.0	(0.6)	24.7	(0.6)	19.9	(0.6)	11.0	(0.5)	5.1	(0.4)
	Chili	25.0	(1.4)	28.4	(0.9)	24.1	(1.0)	14.3	(0.8)	6.2	(0.5)	1.7	(0.2)	0.3	(0.1)
	République tchèque	8.3	(0.8)	14.2	(1.0)	21.4	(1.1)	23.2	(1.0)	18.1	(0.9)	10.2	(0.8)	4.7	(0.5)
	Danemark	5.0	(0.5)	13.1	(0.7)	24.3	(0.7)	29.2	(0.8)	19.1	(0.7)	7.5	(0.7)	1.8	(0.3)
	Estonie	4.3	(0.4)	11.6	(0.8)	22.0	(0.9)	25.9	(1.0)	20.1	(1.1)	10.8	(0.8)	5.2	(0.5)
	Finlande	4.7	(0.4)	12.0	(0.6)	23.1	(0.7)	27.1	(0.8)	19.5	(0.6)	10.0	(0.5)	3.8	(0.3)
	France	9.5	(0.7)	15.9	(1.0)	22.1	(0.9)	23.1	(0.9)	17.0	(0.9)	8.8	(0.6)	3.4	(0.5)
	Allemagne	6.5	(0.7)	12.6	(0.7)	20.8	(1.0)	24.2	(1.0)	20.1	(0.8)	11.2	(0.7)	4.7	(0.5)
	Grèce	18.9	(1.0)	24.2	(1.0)	26.6	(0.8)	18.7	(0.7)	8.7	(0.6)	2.5	(0.3)	0.4	(0.1)
	Hongrie	10.8	(0.9)	19.2	(1.3)	25.7	(1.2)	21.9	(1.1)	13.0	(0.8)	6.5	(0.8)	2.9	(0.7)
	Islande	7.4	(0.5)	14.4	(0.8)	24.8	(0.9)	26.9	(1.0)	17.3	(0.9)	7.7	(0.7)	1.6	(0.3)
	Irlande	10.2	(0.8)	16.5	(0.7)	24.7	(1.0)	24.5	(1.0)	15.7	(0.7)	6.5	(0.5)	1.8	(0.3)
	Israël	19.4	(1.4)	20.1	(0.9)	22.4	(0.8)	19.5	(0.8)	11.8	(0.9)	5.1	(0.5)	1.6	(0.3)
	Italie	10.7	(0.5)	15.9	(0.5)	22.4	(0.6)	21.7	(0.7)	15.7	(0.5)	9.0	(0.4)	4.6	(0.4)
	Japon	2.3	(0.4)	6.1	(0.6)	14.4	(0.9)	22.4	(0.9)	23.1	(0.9)	17.9	(0.9)	13.8	(1.1)
	Corée	2.8	(0.5)	5.9	(0.5)	12.7	(0.8)	18.6	(1.0)	20.9	(0.9)	18.5	(0.9)	20.6	(1.6)
	Luxembourg	8.7	(0.5)	16.9	(0.5)	23.5	(0.8)	22.9	(0.8)	17.0	(0.6)	8.2	(0.4)	2.7	(0.2)
	Mexique	25.0	(0.7)	29.4	(0.5)	26.2	(0.5)	13.7	(0.5)	4.6	(0.3)	1.0	(0.1)	0.1	(0.0)
	Pays-Bas	5.8	(0.8)	12.5	(0.8)	20.9	(1.1)	25.1	(1.4)	21.1	(1.4)	10.6	(0.9)	4.1	(0.7)
	Nouvelle-Zélande	8.5	(0.7)	16.3	(0.8)	23.4	(1.0)	22.8	(1.1)	15.8	(1.1)	8.6	(0.9)	4.4	(0.4)
	Norvège	11.1	(0.8)	16.5	(0.7)	23.4	(0.7)	23.0	(1.1)	15.4	(0.9)	7.5	(0.5)	3.2	(0.4)
	Pologne	3.7	(0.5)	11.7	(0.8)	21.1	(0.9)	23.2	(0.8)	19.0	(0.7)	12.9	(0.9)	8.5	(1.1)
	Portugal	11.1	(1.0)	15.9	(0.9)	20.7	(0.8)	20.2	(1.1)	17.2	(0.8)	10.0	(0.7)	5.0	(0.5)
	République slovaque	11.2	(1.0)	15.1	(0.9)	21.6	(1.0)	21.4	(0.9)	16.0	(1.0)	9.6	(0.7)	5.1	(0.7)
	Slovénie	6.5	(0.4)	14.0	(0.7)	22.8	(1.0)	22.8	(1.0)	17.9	(0.8)	10.7	(0.6)	5.2	(0.4)
	Espagne	10.1	(0.5)	17.7	(0.6)	24.7	(0.8)	23.4	(0.8)	15.6	(0.5)	6.6	(0.4)	2.0	(0.2)
	Suède	12.0	(0.7)	18.4	(0.9)	25.4	(1.0)	22.8	(0.7)	14.3	(0.8)	5.4	(0.5)	1.6	(0.2)
	Suisse	3.5	(0.4)	7.9	(0.6)	16.0	(0.8)	22.3	(0.8)	23.1	(0.8)	16.1	(0.8)	11.1	(0.9)
	Turquie	22.5	(1.3)	23.0	(1.2)	21.6	(1.2)	14.9	(1.0)	9.4	(0.8)	5.7	(0.8)	2.9	(0.7)
	Royaume-Uni	12.0	(1.0)	17.5	(0.7)	23.8	(0.6)	22.5	(1.0)	14.5	(0.8)	7.0	(0.6)	2.7	(0.4)
	États-Unis	13.5	(1.0)	20.9	(1.0)	25.1	(1.0)	20.5	(1.0)	12.4	(0.8)	5.4	(0.5)	2.2	(0.3)
	Total OCDE	12.1	(0.3)	17.7	(0.3)	22.3	(0.4)	20.5	(0.3)	14.6	(0.3)	8.2	(0.2)	4.6	(0.2)
	Moyenne OCDE	10.0	(0.1)	15.8	(0.1)	22.3	(0.2)	22.2	(0.2)	16.3	(0.1)	8.9	(0.1)	4.5	(0.1)

Partenaires	Albanie	27.0	(1.0)	23.9	(1.1)	22.8	(0.9)	15.3	(0.9)	7.3	(0.5)	2.6	(0.3)	1.0	(0.2)
	Argentine	36.5	(2.0)	31.6	(1.1)	21.4	(1.3)	8.4	(0.7)	1.9	(0.3)	0.3	(0.1)	0.0	(0.0)
	Brésil	40.3	(1.0)	30.6	(0.7)	18.8	(0.6)	7.3	(0.4)	2.4	(0.3)	0.6	(0.2)	0.1	(0.1)
	Bulgarie	19.1	(1.5)	23.2	(1.0)	24.9	(1.0)	18.0	(1.0)	10.1	(0.8)	3.8	(0.5)	0.9	(0.2)
	Colombie	45.7	(1.8)	29.3	(0.9)	16.5	(1.1)	6.3	(0.7)	1.8	(0.3)	0.2	(0.1)	0.0	(0.0)
	Costa Rica	29.9	(1.7)	34.9	(1.0)	23.4	(1.2)	8.5	(0.9)	2.5	(0.6)	0.6	(0.2)	0.1	(0.1)
	Croatie	11.2	(0.8)	23.2	(1.0)	28.2	(1.0)	20.8	(1.0)	10.9	(0.7)	4.1	(0.7)	1.7	(0.7)
	Chypre*	19.8	(0.9)	24.4	(1.0)	25.8	(0.7)	17.9	(0.7)	8.7	(0.7)	2.9	(0.3)	0.6	(0.1)
	Hong-Kong (Chine)	3.2	(0.5)	6.4	(0.6)	12.2	(0.8)	18.1	(1.1)	22.6	(1.0)	20.3	(0.9)	17.1	(1.2)
	Indonésie	38.8	(1.9)	30.4	(1.3)	19.8	(1.0)	7.8	(0.9)	2.8	(0.7)	0.4	(0.2)	0.1	(0.0)
	Jordanie	37.4	(1.4)	30.8	(0.9)	20.6	(1.0)	8.5	(0.7)	2.1	(0.4)	0.6	(0.4)	0.1	(0.1)
	Kazakhstan	13.6	(1.0)	24.2	(1.3)	28.6	(1.2)	19.8	(1.0)	10.0	(1.1)	3.1	(0.6)	0.7	(0.3)
	Lettonie	5.2	(0.6)	13.7	(0.9)	25.4	(1.2)	26.7	(0.9)	18.2	(1.1)	8.0	(0.7)	2.8	(0.4)
	Liechtenstein	3.9	(1.2)	7.6	(1.8)	16.2	(2.1)	23.9	(2.7)	21.7	(2.7)	16.9	(2.3)	9.8	(2.4)
	Lituanie	12.2	(0.8)	18.3	(0.9)	24.1	(1.1)	22.0	(0.9)	14.6	(0.8)	6.5	(0.5)	2.2	(0.4)
	Macao (Chine)	3.7	(0.3)	7.0	(0.3)	13.8	(0.6)	19.9	(0.8)	21.8	(0.7)	18.2	(0.6)	15.6	(0.6)
	Malaisie	19.1	(1.3)	26.4	(1.0)	26.1	(0.9)	17.5	(0.9)	8.2	(0.7)	2.4	(0.4)	0.3	(0.1)
	Monténégro	25.2	(0.7)	30.8	(1.0)	25.2	(0.9)	13.0	(0.7)	4.8	(0.5)	0.9	(0.2)	0.1	(0.1)
	Pérou	45.4	(1.9)	26.5	(1.0)	17.0	(1.0)	7.5	(0.7)	2.7	(0.5)	0.8	(0.3)	0.1	(0.1)
	Qatar	44.7	(0.5)	23.4	(0.4)	16.0	(0.5)	9.2	(0.4)	4.5	(0.2)	1.8	(0.1)	0.3	(0.1)
	Roumanie	16.2	(1.2)	24.0	(1.1)	26.9	(1.0)	18.5	(1.1)	9.4	(0.9)	3.8	(0.6)	1.2	(0.4)
	Fédération de Russie	6.9	(0.6)	14.8	(0.9)	23.9	(0.8)	24.2	(1.2)	17.3	(1.0)	9.0	(0.7)	3.8	(0.7)
	Serbie	18.6	(1.3)	22.7	(1.1)	24.4	(1.1)	18.3	(1.0)	10.1	(1.1)	4.2	(0.6)	1.7	(0.4)
	Shanghai (Chine)	0.7	(0.2)	2.4	(0.4)	5.5	(0.5)	9.8	(0.7)	14.9	(0.8)	20.8	(0.9)	45.9	(1.4)
	Singapour	3.2	(0.3)	6.4	(0.4)	11.2	(0.5)	16.7	(0.6)	19.7	(0.6)	19.4	(0.9)	23.4	(0.7)
	Taipei chinois	4.6	(0.5)	7.2	(0.5)	10.9	(0.6)	13.3	(0.7)	16.0	(0.7)	16.9	(0.7)	31.1	(1.1)
	Thaïlande	21.7	(1.2)	25.8	(1.1)	25.1	(1.1)	15.5	(1.0)	7.4	(0.8)	3.3	(0.5)	1.4	(0.4)
	Tunisie	40.8	(1.8)	28.4	(1.2)	18.9	(1.0)	8.2	(0.7)	2.6	(0.6)	0.8	(0.3)	0.2	(0.1)
	Émirats arabes unis	25.5	(1.0)	24.7	(0.6)	22.5	(0.7)	15.9	(0.7)	7.9	(0.5)	2.8	(0.3)	0.7	(0.1)
	Uruguay	28.5	(1.2)	25.5	(1.1)	22.6	(0.9)	14.8	(0.8)	6.7	(0.6)	1.6	(0.3)	0.3	(0.2)
	Vietnam	6.4	(0.9)	12.8	(1.0)	21.8	(1.1)	24.2	(1.1)	18.6	(1.0)	10.7	(0.9)	5.5	(0.9)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/2]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
espace et formes, selon le sexe**

Tableau I.2.18

			Garçons													
			Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
			%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	6.7	(0.4)	14.1	(0.6)	21.4	(0.8)	23.5	(0.7)	17.8	(0.6)	10.4	(0.6)	6.2	(0.7)	
	Autriche	5.6	(0.9)	10.9	(1.0)	18.9	(1.1)	23.5	(1.3)	21.7	(1.3)	13.0	(1.2)	6.5	(1.1)	
	Belgique	7.6	(0.7)	11.7	(0.8)	18.2	(0.8)	21.0	(1.1)	19.1	(1.0)	14.0	(0.8)	8.4	(0.6)	
	Canada	5.1	(0.4)	11.8	(0.6)	20.9	(0.9)	24.2	(1.0)	19.8	(0.9)	12.1	(0.6)	6.2	(0.5)	
	Chili	18.9	(1.4)	26.9	(1.2)	26.1	(1.2)	17.2	(1.2)	8.0	(0.8)	2.3	(0.4)	0.5	(0.1)	
	République tchèque	7.3	(1.0)	12.4	(1.2)	20.2	(1.2)	22.4	(1.2)	20.3	(1.2)	11.7	(1.0)	5.7	(0.8)	
	Danemark	4.3	(0.6)	11.8	(0.8)	22.5	(1.0)	29.4	(1.0)	21.2	(1.2)	8.6	(1.0)	2.0	(0.4)	
	Estonie	4.2	(0.6)	11.7	(0.9)	21.8	(1.3)	25.4	(1.3)	19.9	(1.4)	11.1	(1.1)	5.9	(0.6)	
	Finlande	5.5	(0.6)	12.6	(0.8)	22.2	(0.9)	25.8	(1.0)	19.5	(1.1)	10.1	(0.8)	4.4	(0.5)	
	France	8.8	(0.9)	15.0	(1.2)	20.2	(1.3)	23.2	(1.2)	17.8	(1.1)	10.4	(0.8)	4.5	(0.7)	
	Allemagne	5.8	(0.7)	11.6	(0.9)	19.2	(1.2)	24.3	(1.2)	21.1	(1.1)	12.1	(0.9)	5.9	(0.7)	
	Grèce	18.2	(1.4)	22.2	(1.8)	25.9	(1.3)	19.9	(1.1)	9.9	(0.8)	3.3	(0.6)	0.6	(0.2)	
	Hongrie	9.3	(1.1)	18.1	(1.5)	24.7	(1.4)	22.3	(1.4)	14.0	(1.0)	7.5	(1.0)	4.1	(0.9)	
	Islande	8.2	(0.8)	15.1	(1.2)	25.4	(1.2)	26.2	(1.1)	15.9	(1.4)	7.3	(0.9)	1.8	(0.4)	
	Irlande	8.5	(1.1)	14.5	(1.0)	23.1	(1.0)	25.5	(1.5)	17.7	(1.2)	8.0	(0.7)	2.8	(0.5)	
	Israël	20.6	(2.1)	17.9	(1.3)	19.7	(1.2)	19.2	(1.2)	13.3	(1.4)	6.8	(0.9)	2.6	(0.6)	
	Italie	9.8	(0.5)	14.4	(0.7)	20.6	(0.6)	21.3	(0.8)	16.9	(0.6)	10.8	(0.6)	6.2	(0.5)	
	Japon	2.5	(0.5)	6.0	(0.7)	12.7	(1.0)	20.0	(1.0)	23.0	(1.0)	19.4	(1.1)	16.5	(1.5)	
	Corée	2.8	(0.6)	6.0	(0.7)	12.2	(1.0)	16.6	(1.3)	19.2	(1.4)	18.4	(1.3)	24.7	(2.2)	
	Luxembourg	6.2	(0.6)	13.5	(0.7)	22.1	(1.1)	24.4	(1.0)	19.4	(0.8)	10.3	(0.6)	4.0	(0.4)	
	Mexique	21.4	(0.9)	27.5	(0.7)	27.6	(0.7)	16.0	(0.5)	6.0	(0.3)	1.4	(0.2)	0.1	(0.0)	
	Pays-Bas	4.9	(0.8)	11.3	(1.1)	19.7	(1.3)	25.4	(1.8)	21.8	(1.7)	12.0	(1.2)	4.9	(0.8)	
	Nouvelle-Zélande	7.4	(0.8)	13.8	(1.0)	21.4	(1.4)	22.9	(1.4)	18.0	(1.3)	10.6	(1.3)	5.9	(0.8)	
	Norvège	11.2	(0.9)	16.2	(0.9)	23.3	(1.0)	22.1	(1.4)	15.9	(1.0)	7.9	(0.8)	3.5	(0.5)	
	Pologne	3.3	(0.6)	11.2	(1.0)	21.0	(1.3)	23.1	(1.2)	18.6	(1.1)	13.1	(1.1)	9.7	(1.4)	
	Portugal	10.8	(1.1)	14.4	(1.1)	19.6	(1.2)	20.1	(1.7)	18.0	(1.2)	10.9	(0.9)	6.2	(0.7)	
	République slovaque	10.1	(1.1)	14.9	(1.4)	21.3	(1.2)	20.7	(1.1)	16.0	(1.1)	10.4	(1.1)	6.5	(1.0)	
	Slovénie	5.7	(0.5)	13.7	(1.0)	23.3	(1.3)	22.4	(1.3)	18.3	(1.0)	11.0	(0.8)	5.7	(0.6)	
	Espagne	9.2	(0.7)	16.1	(1.0)	23.7	(1.0)	23.2	(0.9)	16.8	(0.8)	8.2	(0.6)	2.8	(0.3)	
	Suède	12.0	(0.9)	18.6	(1.2)	24.6	(1.4)	22.8	(1.2)	14.4	(1.0)	5.7	(0.6)	1.9	(0.4)	
	Suisse	3.0	(0.5)	7.0	(0.6)	14.6	(0.9)	21.2	(1.1)	23.9	(1.1)	17.1	(1.0)	13.3	(1.0)	
	Turquie	20.6	(1.7)	22.6	(1.4)	22.6	(1.7)	15.2	(1.3)	9.2	(1.0)	6.2	(0.9)	3.5	(0.9)	
	Royaume-Uni	10.8	(1.2)	16.0	(1.0)	23.7	(1.0)	22.8	(1.2)	15.9	(1.1)	8.1	(1.0)	2.7	(0.6)	
	États-Unis	13.7	(1.2)	20.0	(1.3)	23.5	(1.1)	21.2	(1.1)	13.1	(1.1)	6.1	(0.7)	2.4	(0.5)	
	Total OCDE	11.2	(0.4)	16.6	(0.4)	21.4	(0.4)	20.7	(0.3)	15.3	(0.3)	9.2	(0.2)	5.7	(0.2)	
	Moyenne OCDE	9.1	(0.2)	14.8	(0.2)	21.4	(0.2)	22.2	(0.2)	17.1	(0.2)	9.9	(0.2)	5.5	(0.1)	

Partenaires	Albanie	28.3	(1.5)	24.6	(1.8)	22.1	(1.0)	14.4	(1.1)	7.3	(0.9)	2.5	(0.4)	0.7	(0.2)
	Argentine	33.3	(2.3)	31.4	(1.6)	22.4	(1.6)	9.9	(1.0)	2.6	(0.5)	0.5	(0.1)	0.0	c
	Brésil	34.6	(1.1)	30.5	(0.9)	21.6	(0.8)	8.8	(0.6)	3.3	(0.4)	0.9	(0.3)	0.2	(0.1)
	Bulgarie	20.2	(1.7)	22.9	(1.2)	23.8	(1.1)	17.4	(1.1)	10.6	(0.9)	4.0	(0.6)	1.2	(0.3)
	Colombie	37.2	(1.9)	30.1	(1.2)	20.5	(1.4)	8.9	(1.0)	2.9	(0.5)	0.4	(0.2)	0.0	(0.0)
	Costa Rica	23.3	(2.0)	33.3	(1.6)	27.7	(1.5)	10.8	(1.3)	3.6	(0.9)	1.1	(0.4)	0.2	(0.2)
	Croatie	10.3	(0.8)	21.6	(1.3)	27.1	(1.1)	21.4	(1.2)	12.3	(1.0)	5.1	(0.7)	2.2	(0.8)
	Chypre*	21.1	(1.1)	22.1	(1.5)	23.8	(1.0)	18.5	(0.9)	9.7	(1.1)	3.8	(0.5)	1.0	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	3.3	(0.5)	6.3	(0.8)	11.2	(0.9)	16.5	(1.2)	20.6	(1.0)	20.8	(1.2)	21.4	(1.8)
	Indonésie	33.2	(2.1)	31.3	(1.5)	22.4	(1.4)	8.8	(1.2)	3.5	(0.9)	0.6	(0.3)	0.1	(0.1)
	Jordanie	41.9	(2.3)	29.1	(1.3)	18.4	(1.3)	7.5	(1.1)	2.1	(0.6)	0.8	(0.6)	0.2	(0.2)
	Kazakhstan	12.7	(1.3)	23.7	(1.5)	27.9	(1.5)	20.7	(1.3)	10.6	(1.5)	3.7	(0.8)	0.8	(0.4)
	Lettonie	5.7	(1.0)	14.0	(1.1)	25.3	(2.0)	26.2	(1.5)	17.1	(1.6)	8.4	(0.8)	3.2	(0.6)
	Liechtenstein	3.2	(2.2)	5.6	(2.8)	15.6	(2.9)	23.7	(4.0)	22.9	(3.7)	17.7	(3.8)	11.4	(3.7)
	Lituanie	13.1	(1.0)	18.5	(1.1)	23.5	(1.3)	21.6	(1.3)	14.0	(1.0)	6.7	(0.6)	2.6	(0.5)
	Macao (Chine)	3.9	(0.4)	7.0	(0.5)	13.4	(0.9)	18.7	(1.1)	21.0	(0.9)	18.8	(0.8)	17.2	(0.7)
	Malaisie	19.5	(1.6)	25.9	(1.3)	25.6	(1.2)	17.5	(1.1)	8.5	(0.9)	2.6	(0.5)	0.4	(0.2)
	Monténégro	24.7	(0.9)	30.0	(1.3)	25.0	(1.2)	13.9	(0.9)	5.2	(0.6)	0.9	(0.2)	0.2	(0.2)
	Pérou	39.0	(1.9)	27.2	(1.6)	19.6	(1.2)	9.1	(0.9)	3.7	(0.8)	1.2	(0.4)	0.2	(0.1)
	Qatar	48.5	(0.6)	20.9	(0.5)	14.8	(0.8)	8.8	(0.5)	4.6	(0.3)	2.1	(0.2)	0.4	(0.1)
	Roumanie	14.7	(1.4)	23.7	(1.6)	27.3	(1.6)	18.9	(1.3)	9.6	(1.0)	4.4	(0.8)	1.4	(0.5)
	Fédération de Russie	6.8	(0.7)	14.4	(1.3)	23.6	(1.1)	24.5	(1.5)	17.0	(1.2)	9.4	(1.0)	4.2	(0.9)
	Serbie	16.7	(1.6)	22.9	(1.6)	25.3	(1.6)	17.9	(1.2)	10.4	(1.2)	4.7	(0.6)	2.2	(0.5)
	Shanghai (Chine)	0.9	(0.3)	2.8	(0.6)	5.8	(0.7)	9.9	(0.9)	14.4	(1.1)	19.8	(1.2)	46.5	(1.6)
	Singapour	4.1	(0.4)	7.2	(0.6)	11.4	(0.7)	15.7	(0.9)	18.8	(0.8)	18.9	(1.0)	24.0	(1.1)
	Taipei chinois	5.3	(0.7)	7.5	(0.7)	10.5	(0.7)	12.1	(0.9)	14.2	(0.9)	17.0	(1.0)	33.4	(1.8)
	Thaïlande	21.6	(1.4)	26.1	(1.4)	25.7	(1.4)	14.7	(1.1)	7.3	(0.9)	3.3	(0.6)	1.4	(0.4)
	Tunisie	33.7	(2.1)	29.5	(1.5)	22.2	(1.5)	9.9	(1.0)	3.1	(0.6)	1.1	(0.4)	0.4	(0.2)
	Émirats arabes unis	26.9	(1.3)	23.8	(1.2)	21.5	(0.9)	15.3	(1.0)	8.4	(0.7)	3.1	(0.5)	1.0	(0.3)
	Uruguay	25.8	(1.5)	24.5	(1.5)	22.6	(1.1)	16.7	(1.2)	7.8	(0.9)	2.1	(0.4)	0.5	(0.3)
	Vietnam	5.2	(1.1)	11.3	(1.3)	20.5	(1.5)	23.9	(1.7)	18.7	(1.2)	12.7	(1.2)	7.7	(1.2)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 2/2]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
espace et formes, selon le sexe**

Tableau I.2.18

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	9.6	(0.6)	16.5	(0.8)	22.5	(0.8)	23.6	(0.7)	16.0	(0.8)	8.2	(0.6)	3.6	(0.4)
	Autriche	9.1	(0.9)	16.4	(1.2)	24.7	(1.3)	24.0	(1.2)	16.2	(1.0)	7.4	(0.7)	2.1	(0.5)
	Belgique	9.2	(0.9)	13.8	(0.9)	20.6	(1.3)	22.5	(1.2)	17.7	(1.0)	10.8	(0.6)	5.4	(0.4)
	Canada	5.5	(0.4)	12.3	(0.6)	23.1	(0.8)	25.2	(0.7)	20.0	(0.8)	9.9	(0.6)	4.0	(0.4)
	Chili	30.8	(1.7)	29.7	(1.3)	22.1	(1.3)	11.6	(1.0)	4.5	(0.5)	1.1	(0.2)	0.1	(0.0)
	République tchèque	9.4	(1.0)	16.0	(1.5)	22.8	(1.4)	24.0	(1.6)	15.7	(1.1)	8.5	(1.0)	3.6	(0.4)
	Danemark	5.8	(0.6)	14.3	(0.9)	26.0	(1.1)	29.0	(1.3)	17.0	(1.0)	6.3	(0.6)	1.7	(0.3)
	Estonie	4.5	(0.6)	11.5	(1.2)	22.2	(1.5)	26.4	(1.2)	20.3	(1.3)	10.6	(0.8)	4.5	(0.6)
	Finlande	3.8	(0.6)	11.3	(0.8)	24.0	(1.0)	28.3	(1.1)	19.5	(1.1)	9.9	(0.6)	3.1	(0.5)
	France	10.1	(1.1)	16.8	(1.2)	23.9	(1.2)	23.1	(1.0)	16.3	(1.2)	7.3	(0.6)	2.4	(0.4)
	Allemagne	7.2	(0.8)	13.6	(1.1)	22.4	(1.1)	24.1	(1.3)	19.1	(1.0)	10.2	(0.8)	3.4	(0.5)
	Grèce	19.5	(1.2)	26.2	(1.1)	27.3	(1.5)	17.6	(1.0)	7.4	(0.7)	1.8	(0.3)	0.2	(0.1)
	Hongrie	12.1	(1.2)	20.2	(1.4)	26.5	(1.5)	21.6	(1.4)	12.1	(1.1)	5.6	(0.8)	1.8	(0.6)
	Islande	6.5	(0.7)	13.5	(0.9)	24.1	(1.3)	27.7	(1.6)	18.7	(1.2)	8.1	(0.8)	1.4	(0.4)
	Irlande	12.0	(1.0)	18.6	(1.0)	26.5	(1.5)	23.4	(1.2)	13.6	(0.9)	5.0	(0.6)	0.9	(0.2)
	Israël	18.2	(1.2)	22.2	(1.0)	25.1	(1.0)	19.8	(1.2)	10.4	(1.0)	3.6	(0.5)	0.7	(0.2)
	Italie	11.6	(0.6)	17.4	(0.6)	24.3	(0.7)	22.2	(0.8)	14.4	(0.6)	7.1	(0.4)	2.9	(0.3)
	Japon	2.2	(0.5)	6.2	(0.8)	16.4	(1.3)	25.0	(1.3)	23.2	(1.2)	16.2	(1.1)	10.8	(1.2)
	Corée	2.9	(0.5)	5.9	(0.8)	13.2	(1.2)	20.9	(1.4)	22.8	(1.6)	18.5	(1.3)	15.8	(1.6)
	Luxembourg	11.2	(0.8)	20.3	(0.8)	25.1	(1.2)	21.4	(1.0)	14.6	(0.9)	6.1	(0.7)	1.4	(0.2)
	Mexique	28.5	(0.8)	31.3	(0.7)	24.9	(0.7)	11.5	(0.7)	3.3	(0.3)	0.5	(0.1)	0.0	(0.0)
	Pays-Bas	6.8	(1.0)	13.7	(1.3)	22.1	(1.5)	24.8	(1.4)	20.3	(1.7)	9.1	(1.1)	3.2	(0.7)
	Nouvelle-Zélande	9.7	(1.0)	19.0	(1.1)	25.5	(1.1)	22.7	(1.2)	13.6	(1.4)	6.6	(1.0)	2.9	(0.5)
	Norvège	11.0	(1.0)	16.9	(1.0)	23.5	(1.1)	23.9	(1.3)	14.9	(1.1)	7.0	(0.9)	2.8	(0.6)
	Pologne	4.0	(0.7)	12.1	(1.1)	21.2	(1.3)	23.2	(1.1)	19.5	(1.0)	12.7	(1.1)	7.4	(0.9)
	Portugal	11.4	(1.1)	17.4	(1.2)	21.8	(1.0)	20.3	(1.3)	16.5	(1.2)	9.0	(0.9)	3.7	(0.5)
	République slovaque	12.4	(1.3)	15.4	(1.4)	21.9	(1.4)	22.2	(1.5)	15.9	(1.5)	8.7	(0.9)	3.5	(0.6)
	Slovénie	7.4	(0.9)	14.3	(1.0)	22.3	(1.2)	23.2	(1.4)	17.6	(1.1)	10.5	(1.0)	4.7	(0.6)
	Espagne	11.0	(0.6)	19.3	(0.8)	25.8	(0.9)	23.5	(1.0)	14.3	(0.8)	5.0	(0.4)	1.1	(0.1)
	Suède	12.0	(0.9)	18.2	(1.0)	26.3	(1.1)	22.9	(1.3)	14.2	(1.3)	5.1	(0.7)	1.3	(0.3)
	Suisse	3.9	(0.5)	8.7	(0.9)	17.4	(1.1)	23.5	(0.9)	22.3	(1.1)	15.1	(1.2)	9.0	(1.0)
	Turquie	24.4	(1.9)	23.3	(1.5)	20.6	(1.2)	14.7	(1.4)	9.6	(1.1)	5.2	(1.0)	2.2	(0.7)
	Royaume-Uni	13.1	(1.1)	18.9	(1.1)	23.9	(1.1)	22.2	(1.1)	13.2	(1.0)	5.9	(0.8)	2.7	(0.6)
	États-Unis	13.3	(1.3)	21.9	(1.4)	26.8	(1.3)	19.8	(1.3)	11.7	(1.1)	4.7	(0.8)	1.9	(0.4)
	Total OCDE	13.0	(0.4)	18.7	(0.4)	23.3	(0.4)	20.3	(0.5)	13.9	(0.4)	7.2	(0.3)	3.6	(0.2)
	Moyenne OCDE	10.9	(0.2)	16.9	(0.2)	23.1	(0.2)	22.3	(0.2)	15.5	(0.2)	7.9	(0.1)	3.4	(0.1)

Partenaires	Albanie	25.5	(1.3)	23.2	(1.2)	23.6	(1.5)	16.2	(1.3)	7.3	(0.7)	2.8	(0.5)	1.3	(0.3)
	Argentine	39.5	(2.2)	31.8	(1.3)	20.4	(1.3)	6.9	(0.9)	1.3	(0.3)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Brésil	45.4	(1.3)	30.6	(1.0)	16.1	(0.7)	5.9	(0.5)	1.6	(0.3)	0.3	(0.2)	0.1	(0.1)
	Bulgarie	17.9	(1.6)	23.5	(1.3)	26.1	(1.5)	18.7	(1.3)	9.6	(1.1)	3.6	(0.6)	0.6	(0.2)
	Colombie	53.3	(2.2)	28.6	(1.2)	13.0	(1.3)	4.0	(0.7)	0.9	(0.2)	0.1	(0.1)	0.0	(0.0)
	Costa Rica	35.8	(2.0)	36.3	(1.3)	19.7	(1.4)	6.5	(0.9)	1.5	(0.4)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Croatie	12.1	(1.2)	24.7	(1.5)	29.4	(1.5)	20.2	(1.4)	9.4	(0.9)	3.1	(0.8)	1.1	(0.6)
	Chypre*	18.4	(1.3)	26.8	(1.2)	27.8	(1.2)	17.2	(1.0)	7.6	(0.7)	2.0	(0.4)	0.2	(0.1)
	Hong-Kong (Chine)	3.1	(0.6)	6.7	(0.8)	13.5	(1.2)	19.9	(1.4)	25.1	(1.7)	19.6	(1.6)	12.2	(1.4)
	Indonésie	44.5	(2.2)	29.5	(1.8)	17.0	(1.3)	6.7	(1.1)	2.0	(0.8)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	32.9	(1.9)	32.5	(1.6)	22.8	(1.5)	9.4	(0.9)	2.1	(0.5)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Kazakhstan	14.4	(1.2)	24.8	(1.5)	29.4	(1.5)	19.0	(1.2)	9.3	(1.2)	2.5	(0.6)	0.7	(0.4)
	Lettonie	4.8	(0.7)	13.4	(1.3)	25.5	(1.4)	27.2	(1.2)	19.3	(1.2)	7.5	(1.0)	2.4	(0.4)
	Liechtenstein	4.8	(2.3)	10.0	(3.0)	16.9	(3.8)	24.1	(4.1)	20.3	(3.5)	15.9	(4.1)	7.9	(3.2)
	Lituanie	11.3	(1.0)	18.1	(1.1)	24.7	(1.5)	22.5	(1.2)	15.3	(1.0)	6.3	(0.7)	1.9	(0.4)
	Macao (Chine)	3.5	(0.4)	7.0	(0.6)	14.1	(0.7)	21.1	(1.0)	22.7	(1.2)	17.6	(0.8)	14.0	(0.8)
	Malaisie	18.7	(1.3)	26.9	(1.5)	26.5	(1.2)	17.5	(1.2)	7.9	(0.9)	2.3	(0.5)	0.3	(0.1)
	Monténégro	25.7	(1.2)	31.5	(1.5)	25.4	(1.3)	12.1	(1.0)	4.3	(0.7)	0.9	(0.2)	0.1	c
	Pérou	51.4	(2.5)	25.8	(1.3)	14.5	(1.3)	6.1	(0.8)	1.8	(0.4)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Qatar	40.6	(0.7)	26.1	(0.7)	17.3	(0.7)	9.5	(0.5)	4.5	(0.3)	1.6	(0.2)	0.3	(0.1)
	Roumanie	17.7	(1.5)	24.2	(1.3)	26.6	(1.5)	18.1	(1.6)	9.2	(1.1)	3.2	(0.6)	0.9	(0.4)
	Fédération de Russie	7.0	(0.8)	15.2	(1.0)	24.2	(1.1)	24.0	(1.4)	17.5	(1.1)	8.7	(0.8)	3.4	(0.6)
	Serbie	20.4	(1.7)	22.6	(1.4)	23.6	(1.0)	18.6	(1.2)	9.9	(1.3)	3.7	(0.9)	1.1	(0.4)
	Shanghai (Chine)	0.6	(0.2)	2.1	(0.4)	5.2	(0.7)	9.7	(0.8)	15.3	(0.9)	21.8	(1.0)	45.4	(1.6)
	Singapour	2.4	(0.3)	5.5	(0.4)	11.0	(0.6)	17.7	(0.9)	20.6	(1.1)	19.9	(1.4)	22.8	(1.0)
	Taipei chinois	3.9	(0.5)	6.9	(0.6)	11.3	(1.0)	14.4	(1.0)	17.8	(1.1)	16.9	(1.1)	28.8	(2.2)
	Thaïlande	21.8	(1.5)	25.5	(1.6)	24.6	(1.4)	16.1	(1.4)	7.4	(0.9)	3.3	(0.6)	1.4	(0.4)
	Tunisie	47.0	(2.0)	27.5	(1.5)	16.0	(1.2)	6.7	(0.8)	2.2	(0.7)	0.6	(0.4)	0.1	(0.1)
	Émirats arabes unis	24.1	(1.6)	25.6	(1.1)	23.4	(0.9)	16.5	(0.9)	7.5	(0.7)	2.5	(0.4)	0.5	(0.2)
	Uruguay	30.9	(1.4)	26.4	(1.3)	22.6	(1.0)	13.2	(1.0)	5.7	(0.8)	1.1	(0.3)	0.2	(0.1)
	Vietnam	7.4	(1.1)	14.2	(1.2)	23.0	(1.5)	24.5	(1.1)	18.5	(1.3)	8.9	(1.0)	3.6	(0.8)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/1]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique espace et formes

Tableau I.2.19

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Score moyen	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	497 (1.8)	102 (1.4)	506 (2.5)	486 (2.3)	20 (3.2)	334 (2.9)	368 (2.4)	425 (2.0)	564 (2.5)	630 (3.4)	669 (4.1)											
	Autriche	501 (3.1)	98 (2.2)	519 (4.5)	483 (3.4)	37 (5.4)	340 (4.6)	375 (4.1)	432 (3.7)	569 (3.8)	627 (5.2)	662 (7.1)											
	Belgique	509 (2.4)	108 (1.5)	518 (3.0)	500 (2.8)	18 (3.5)	330 (4.5)	368 (4.2)	434 (3.6)	585 (2.9)	649 (3.1)	684 (3.1)											
	Canada	510 (2.1)	95 (0.9)	515 (2.4)	505 (2.3)	10 (2.2)	355 (2.9)	388 (2.6)	444 (2.3)	576 (2.7)	636 (3.2)	670 (3.1)											
	Chili	419 (3.2)	86 (1.5)	435 (3.8)	404 (3.2)	31 (3.5)	288 (4.3)	313 (3.7)	358 (3.3)	475 (4.3)	533 (4.5)	569 (4.7)											
	République tchèque	499 (3.4)	102 (1.9)	509 (4.2)	487 (3.7)	22 (4.4)	331 (7.1)	369 (4.8)	428 (4.7)	569 (4.0)	630 (4.2)	666 (4.8)											
	Danemark	497 (2.5)	84 (1.2)	504 (3.0)	490 (2.5)	14 (2.3)	357 (4.6)	388 (3.8)	441 (3.3)	553 (2.9)	604 (3.7)	633 (4.1)											
	Estonie	513 (2.5)	94 (1.1)	515 (3.0)	510 (3.0)	4 (3.1)	364 (4.2)	395 (3.8)	449 (3.4)	575 (2.7)	634 (3.2)	671 (4.8)											
	Finlande	507 (2.1)	90 (1.3)	506 (2.7)	507 (2.3)	-1 (2.8)	361 (4.2)	393 (2.7)	446 (2.5)	567 (2.7)	624 (3.1)	658 (3.8)											
	France	489 (2.7)	99 (1.9)	497 (3.6)	481 (2.9)	16 (3.4)	326 (4.4)	360 (3.7)	418 (3.7)	558 (3.7)	619 (4.4)	652 (5.4)											
	Allemagne	507 (3.2)	98 (1.9)	515 (3.4)	499 (3.7)	16 (2.8)	346 (5.6)	379 (5.1)	440 (4.2)	575 (3.8)	633 (4.5)	667 (5.2)											
	Grèce	436 (2.6)	90 (1.4)	442 (3.3)	431 (2.8)	11 (3.3)	290 (5.6)	324 (3.4)	375 (3.0)	497 (3.3)	552 (3.9)	585 (4.3)											
	Hongrie	474 (3.4)	96 (2.7)	482 (3.8)	465 (4.1)	17 (3.9)	325 (4.0)	354 (4.0)	406 (3.3)	536 (5.3)	604 (7.2)	643 (10.4)											
	Islande	489 (1.5)	88 (1.3)	485 (2.0)	493 (2.2)	-8 (3.0)	339 (3.7)	373 (3.1)	430 (2.6)	549 (2.4)	604 (2.4)	634 (3.3)											
	Irlande	478 (2.6)	94 (1.4)	490 (3.7)	465 (3.0)	25 (4.3)	323 (4.9)	357 (4.2)	415 (3.4)	542 (2.8)	598 (2.8)	631 (3.9)											
	Israël	449 (4.8)	105 (1.9)	456 (8.0)	443 (3.6)	13 (7.7)	278 (7.0)	314 (5.7)	376 (4.9)	522 (5.4)	586 (6.0)	622 (5.7)											
	Italie	487 (2.5)	106 (1.4)	498 (2.8)	476 (2.7)	23 (2.6)	316 (2.8)	354 (2.8)	415 (2.5)	559 (3.5)	627 (3.9)	665 (4.2)											
	Japon	558 (3.7)	100 (2.4)	566 (4.6)	548 (4.0)	18 (4.7)	393 (6.2)	429 (4.9)	489 (4.2)	627 (4.8)	688 (5.2)	723 (6.3)											
	Corée	573 (5.2)	112 (2.4)	583 (6.6)	562 (5.9)	20 (7.0)	388 (7.1)	428 (5.6)	495 (5.3)	653 (6.2)	716 (7.5)	753 (8.6)											
	Luxembourg	486 (1.0)	96 (1.1)	503 (1.4)	469 (1.5)	34 (2.1)	332 (3.1)	364 (2.6)	418 (2.2)	554 (2.1)	612 (3.0)	645 (3.2)											
	Mexique	413 (1.6)	82 (0.9)	423 (1.9)	402 (1.7)	21 (1.4)	280 (3.1)	309 (2.4)	358 (1.9)	466 (1.9)	519 (2.4)	550 (2.3)											
	Pays-Bas	507 (3.5)	94 (2.3)	515 (3.5)	499 (4.0)	16 (2.8)	350 (6.5)	385 (5.2)	442 (4.2)	573 (4.5)	628 (4.8)	660 (6.5)											
	Nouvelle-Zélande	491 (2.4)	100 (1.7)	504 (3.5)	477 (3.1)	27 (4.6)	334 (5.5)	366 (4.3)	421 (3.2)	558 (2.9)	624 (4.7)	663 (5.5)											
	Norvège	480 (3.3)	102 (1.4)	481 (3.4)	478 (4.1)	3 (3.3)	312 (6.3)	351 (4.6)	412 (3.2)	548 (3.9)	610 (4.2)	647 (5.1)											
	Pologne	524 (4.2)	101 (2.2)	528 (4.9)	520 (4.4)	8 (3.8)	370 (4.0)	398 (3.4)	450 (3.6)	593 (6.0)	660 (6.8)	697 (7.8)											
	Portugal	491 (4.2)	109 (1.9)	498 (4.6)	483 (4.4)	15 (2.9)	318 (6.7)	351 (5.5)	414 (4.5)	568 (4.7)	633 (4.6)	669 (5.1)											
	République slovaque	490 (4.1)	109 (2.7)	496 (4.7)	482 (4.7)	15 (4.8)	311 (8.5)	351 (6.3)	416 (4.5)	564 (5.5)	632 (6.3)	670 (6.9)											
	Slovénie	503 (1.4)	99 (1.2)	506 (2.0)	500 (2.2)	6 (3.1)	345 (3.8)	379 (2.8)	433 (2.1)	572 (3.2)	636 (4.2)	671 (3.1)											
	Espagne	477 (2.0)	94 (0.9)	486 (2.5)	468 (2.3)	18 (2.4)	324 (3.6)	357 (2.9)	412 (2.3)	542 (2.5)	599 (2.4)	631 (2.5)											
	Suède	469 (2.5)	94 (1.6)	470 (3.0)	467 (2.8)	3 (3.1)	313 (5.7)	348 (3.6)	405 (3.1)	533 (3.1)	590 (3.1)	623 (5.0)											
	Suisse	544 (3.1)	101 (1.7)	554 (3.5)	535 (3.4)	19 (3.1)	375 (4.7)	413 (3.9)	475 (3.4)	614 (4.5)	675 (4.4)	711 (5.4)											
	Turquie	443 (5.5)	109 (3.8)	449 (5.8)	437 (6.8)	12 (6.1)	280 (5.3)	312 (3.9)	365 (4.1)	512 (9.2)	597 (12.2)	641 (12.1)											
	Royaume-Uni	475 (3.5)	99 (1.8)	482 (4.3)	469 (4.2)	13 (5.0)	313 (5.5)	347 (4.6)	407 (4.1)	542 (4.1)	605 (4.3)	641 (4.9)											
	États-Unis	463 (4.0)	96 (1.5)	467 (4.3)	460 (4.4)	7 (3.3)	314 (4.4)	342 (4.4)	396 (3.9)	527 (5.2)	591 (5.2)	631 (6.2)											
	Total OCDE	482 (1.3)	107 (0.6)	489 (1.4)	474 (1.3)	16 (1.2)	315 (1.6)	347 (1.5)	406 (1.5)	553 (1.5)	624 (1.6)	665 (1.8)											
	Moyenne OCDE	490 (0.5)	98 (0.3)	497 (0.7)	482 (0.6)	15 (0.7)	331 (0.9)	365 (0.7)	422 (0.6)	556 (0.7)	618 (0.8)	653 (1.0)											
Partenaires	Albanie	418 (2.6)	106 (1.4)	413 (3.1)	423 (3.5)	-10 (4.0)	240 (6.0)	283 (4.1)	351 (3.6)	486 (3.8)	551 (4.4)	590 (6.1)											
	Argentine	385 (3.5)	78 (1.7)	393 (3.9)	378 (3.5)	15 (2.7)	259 (4.5)	287 (4.9)	334 (4.3)	436 (4.3)	485 (4.1)	514 (5.2)											
	Brésil	381 (2.0)	81 (1.8)	393 (2.1)	369 (2.3)	24 (1.7)	255 (3.2)	282 (2.5)	327 (2.0)	431 (2.3)	485 (4.5)	521 (6.4)											
	Bulgarie	442 (4.3)	95 (2.2)	442 (5.0)	442 (4.6)	0 (4.2)	291 (5.4)	321 (5.8)	376 (4.9)	506 (5.2)	569 (5.4)	604 (6.4)											
	Colombie	369 (3.5)	81 (1.9)	387 (3.6)	353 (4.0)	34 (3.2)	241 (6.4)	269 (4.9)	315 (3.7)	420 (3.8)	474 (4.5)	508 (5.1)											
	Costa Rica	397 (3.2)	72 (2.2)	412 (3.8)	385 (3.2)	28 (2.5)	289 (4.7)	310 (3.8)	348 (3.2)	442 (4.1)	489 (6.1)	524 (8.5)											
	Croatie	460 (3.9)	88 (3.4)	468 (4.7)	452 (4.1)	15 (3.9)	328 (3.6)	354 (3.1)	399 (3.1)	516 (4.9)	575 (8.1)	615 (13.4)											
	Chypre*	436 (1.1)	92 (1.0)	439 (1.6)	433 (1.5)	6 (2.3)	289 (2.5)	320 (2.4)	373 (2.2)	498 (2.1)	555 (2.8)	592 (3.6)											
	Hong-Kong (Chine)	567 (4.0)	107 (2.3)	576 (5.6)	555 (4.5)	21 (6.4)	382 (7.1)	422 (6.4)	495 (5.1)	642 (4.5)	701 (4.8)	734 (5.2)											
	Indonésie	383 (4.2)	82 (2.8)	393 (4.6)	371 (4.7)	22 (4.0)	252 (5.7)	281 (4.9)	328 (4.6)	435 (4.9)	487 (7.6)	524 (11.1)											
	Jordanie	385 (3.1)	81 (2.9)	377 (5.3)	393 (3.2)	-15 (6.3)	258 (4.5)	286 (4.0)	332 (3.1)	437 (3.7)	488 (4.8)	520 (7.6)											
	Kazakhstan	450 (3.9)	85 (2.3)	454 (4.2)	446 (4.3)	8 (3.5)	317 (4.3)	344 (3.9)	391 (3.3)	506 (5.4)	562 (6.6)	595 (8.2)											
	Lettonie	497 (3.3)	88 (1.5)	496 (3.8)	497 (3.6)	-1 (3.4)	356 (5.6)	386 (4.2)	437 (3.3)	556 (4.1)	611 (5.2)	645 (5.2)											
	Liechtenstein	539 (4.5)	99 (4.3)	550 (6.2)	527 (7.5)	23 (10.4)	373 (18.5)	406 (13.5)	475 (10.8)	611 (8.4)	667 (11.0)	695 (13.2)											
	Lituanie	472 (3.1)	98 (1.7)	471 (3.3)	473 (3.5)	-2 (2.8)	313 (4.6)	347 (4.1)	404 (4.2)	539 (3.5)	600 (4.7)	637 (5.0)											
	Macao (Chine)	558 (1.4)	109 (1.0)	561 (2.0)	554 (1.6)	7 (2.4)	375 (3.4)	416 (2.4)	485 (2.5)	635 (2.1)	697 (2.6)	732 (3.6)											
	Malaisie	434 (3.4)	86 (1.8)	435 (3.9)	433 (4.0)	2 (3.9)	300 (4.4)	327 (3.8)	373 (3.5)	492 (4.6)	550 (5.7)	583 (5.4)											
	Monténégro	412 (1.1)	80 (1.1)	414 (1.5)	410 (1.7)	5 (2.3)	287 (3.3)	313 (2.7)	357 (1.8)	464 (1.9)	518 (2.5)	552 (3.0)											
	Pérou	370 (4.1)	93 (2.4)	385 (4.3)	356 (5.1)	29 (4.1)	221 (6.0)	256 (4.5)	309 (4.5)	429 (5.2)	489 (6.8)	528 (7.9)											
	Qatar	380 (1.0)	101 (0.7)	373 (1.1)	388 (1.4)	-15 (1.7)	229 (2.3)	259 (1.7)	310 (1.5)	443 (1.4)	517 (2.3)	563 (2.7)											
	Roumanie	447 (4.1)	91 (2.6)	452 (4.7)	443 (4.4)	10 (4.1)	306 (4.4)	335 (3.9)	383 (3.6)	505 (5.3)	567 (7.6)	607 (7.8)											
	Fédération de Russie	496 (3.9)	95 (2.1)	498 (4.6)	494 (3.8)	4 (3.1)	344 (3.9)	376 (3.7)	430 (4.2)	560 (5.1)	622 (6.2)	657 (7.9)											
	Serbie	446 (3.9)	98 (2.5)	452 (4.5)	441 (4.2)	11 (3.9)	293 (5.4)	324 (5.0)	377 (4.3)	510 (4.6)	576 (6.8)	616 (9.0)											
	Shanghai (Chine)	649 (3.6)	114 (2.5)	649 (4.4)	649 (3.7)	0 (3.8)	445 (8.2)	493 (7.1)	575 (5.0)	728 (3.1)	787 (4.3)	822 (5.3)											
	Singapour	580 (1.5)	117 (1.1)	577 (2.3)	582 (1.9)	-5 (3.0)	380 (4.1)	423 (3.6)	500 (2.1)	664 (2.5)	727 (2.8)	764 (3.5)											
	Taipei chinois	592 (3.8)	136 (2.3)	596 (6.2)	589 (6.4)	7 (10.0)	362 (5.3)	407 (5.5)	494 (5.5)	693 (4.1)	764 (5.4)	803 (5.9)											
	Thaïlande	432 (4.1)	95 (2.5)	431 (4.0)	433 (4.8)	-2 (3.9)	287 (4.5)	316 (3.6)	367 (3.7)	490 (5.6)	558 (8.1)	603 (9.1)											
	Tunisie	382 (3.9)	85 (3.0)	397 (4.3)	370 (4.1)	27 (2.9)	252 (5.0)	278 (3.9)	324 (3.4)	436 (4.4)	491 (7.4)	530 (10.2)											
	Émirats arabes unis	425 (2.4)	97 (1.4)	424 (3.5)	425 (3.5)	-1 (5.0)	274 (3.7)	304 (3.1)	356 (2.7)	490 (3.1)	553 (4.0)	591 (3.9)											
	Uruguay	413 (3.1)	94 (2.1)	421 (3.6)	405 (3.4)	17 (3.4)	262 (5.8)	292 (4.4)	347 (3.4)	477 (3.8)	536 (5.2)	569 (6.2)											
	Vietnam	507 (5.1)	99 (2.8)	519 (5.9)	496 (5.0)	23 (3.2)	346 (7.6)	382 (6.3)	439 (5.3)	573 (6.6)	637 (7.4)	674 (8.4)											

[Partie 1/1]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
quantité

Tableau I.2.20

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	8.4	(0.3)	13.8	(0.4)	21.2	(0.6)	22.8	(0.6)	18.3	(0.5)	10.5	(0.5)	4.9	(0.4)
	Autriche	5.0	(0.5)	12.4	(0.9)	20.9	(1.0)	24.6	(0.8)	22.3	(1.0)	11.3	(0.8)	3.5	(0.5)
	Belgique	6.9	(0.5)	11.2	(0.7)	17.9	(0.7)	21.8	(0.7)	21.2	(0.6)	14.5	(0.6)	6.6	(0.4)
	Canada	5.9	(0.3)	11.0	(0.4)	19.7	(0.7)	24.2	(0.6)	20.9	(0.6)	12.6	(0.5)	5.8	(0.4)
	Chili	24.6	(1.4)	26.7	(0.9)	23.9	(0.9)	15.5	(0.8)	7.1	(0.6)	1.9	(0.3)	0.3	(0.1)
	République tchèque	7.7	(0.8)	12.4	(0.8)	20.6	(1.0)	23.5	(1.1)	19.8	(0.9)	11.0	(0.7)	4.9	(0.5)
	Danemark	5.5	(0.5)	13.0	(0.7)	22.8	(0.7)	25.9	(0.9)	20.2	(0.8)	9.8	(0.6)	2.8	(0.3)
	Estonie	2.7	(0.4)	8.5	(0.6)	19.8	(0.8)	27.8	(0.9)	24.0	(0.9)	12.4	(0.8)	4.7	(0.5)
	Finlande	2.9	(0.4)	8.1	(0.5)	19.3	(0.9)	27.7	(0.7)	24.3	(0.7)	12.7	(0.7)	5.0	(0.5)
	France	9.4	(0.8)	14.1	(0.8)	20.7	(0.8)	22.3	(0.8)	18.9	(0.8)	10.7	(0.7)	4.0	(0.5)
	Allemagne	6.1	(0.7)	11.6	(0.7)	17.7	(0.8)	23.4	(1.0)	22.1	(0.8)	13.5	(0.8)	5.6	(0.6)
	Grèce	16.4	(1.0)	19.3	(1.2)	24.4	(1.1)	21.5	(0.8)	12.7	(0.8)	4.5	(0.4)	1.1	(0.2)
	Hongrie	11.7	(0.9)	18.1	(1.0)	23.5	(0.9)	21.6	(1.1)	15.3	(0.9)	7.5	(0.8)	2.4	(0.4)
	Islande	9.3	(0.6)	13.3	(0.7)	20.8	(0.8)	24.1	(0.8)	18.5	(0.7)	10.2	(0.6)	3.9	(0.3)
	Irlande	5.9	(0.6)	12.0	(0.7)	21.8	(0.9)	26.0	(0.7)	20.6	(0.7)	10.4	(0.6)	3.3	(0.3)
	Israël	15.6	(1.2)	15.2	(0.9)	19.1	(1.0)	19.8	(0.8)	16.2	(0.8)	9.4	(0.8)	4.8	(0.6)
	Italie	9.6	(0.4)	14.6	(0.5)	21.7	(0.5)	23.6	(0.5)	18.0	(0.5)	9.2	(0.4)	3.3	(0.2)
	Japon	4.9	(0.6)	10.3	(0.7)	19.5	(0.8)	25.2	(1.0)	22.3	(0.9)	12.7	(0.8)	5.1	(0.6)
	Corée	3.4	(0.5)	7.4	(0.8)	16.2	(1.0)	23.9	(1.1)	25.1	(0.9)	17.1	(0.9)	6.8	(0.9)
	Luxembourg	9.2	(0.5)	14.5	(0.8)	20.8	(0.6)	22.8	(0.8)	19.3	(0.8)	9.8	(0.6)	3.6	(0.4)
	Mexique	25.9	(0.7)	27.5	(0.5)	25.3	(0.4)	14.5	(0.5)	5.4	(0.3)	1.3	(0.1)	0.2	(0.0)
	Pays-Bas	4.2	(0.7)	10.3	(0.8)	16.4	(1.0)	21.3	(1.3)	24.0	(1.1)	16.9	(1.1)	6.9	(0.7)
	Nouvelle-Zélande	8.8	(0.6)	14.6	(0.8)	21.0	(0.8)	21.9	(0.8)	18.0	(0.9)	10.8	(0.6)	4.8	(0.4)
	Norvège	7.8	(0.7)	14.2	(0.6)	23.3	(0.8)	25.6	(0.8)	18.0	(0.7)	8.1	(0.5)	3.0	(0.4)
	Pologne	3.1	(0.4)	10.5	(0.8)	21.1	(1.0)	26.9	(1.3)	21.6	(1.0)	12.2	(0.9)	4.4	(0.7)
	Portugal	10.4	(0.9)	16.4	(0.9)	23.0	(0.8)	23.5	(0.9)	17.2	(1.0)	7.5	(0.7)	2.0	(0.4)
	République slovaque	11.4	(1.1)	15.5	(1.1)	21.6	(1.0)	21.6	(1.0)	17.0	(0.9)	9.0	(0.6)	3.9	(0.4)
	Slovénie	6.0	(0.6)	13.3	(0.9)	22.7	(0.6)	24.1	(0.9)	19.2	(0.8)	10.7	(0.6)	4.1	(0.4)
	Espagne	9.7	(0.6)	14.3	(0.6)	21.4	(0.6)	23.7	(0.6)	18.5	(0.7)	9.2	(0.4)	3.2	(0.2)
	Suède	10.2	(0.7)	15.9	(0.8)	23.5	(0.8)	23.9	(0.9)	16.6	(0.8)	7.5	(0.6)	2.4	(0.3)
	Suisse	4.0	(0.4)	8.9	(0.5)	17.3	(0.9)	23.7	(0.8)	23.9	(0.9)	15.0	(0.8)	7.1	(0.7)
	Turquie	19.6	(1.3)	24.8	(1.2)	23.3	(1.1)	16.4	(1.1)	10.1	(1.1)	4.8	(0.8)	1.0	(0.3)
	Royaume-Uni	9.4	(0.9)	14.3	(1.0)	21.2	(0.8)	23.0	(0.9)	18.4	(0.8)	9.8	(0.6)	3.8	(0.4)
	États-Unis	10.7	(1.0)	18.5	(1.0)	24.1	(0.8)	21.6	(0.8)	14.6	(0.8)	7.5	(0.7)	3.0	(0.4)
	Total OCDE	11.1	(0.3)	16.6	(0.3)	21.9	(0.2)	21.6	(0.3)	16.5	(0.3)	8.9	(0.2)	3.4	(0.1)
	Moyenne OCDE	9.2	(0.1)	14.3	(0.1)	21.1	(0.1)	22.9	(0.2)	18.5	(0.1)	10.1	(0.1)	3.9	(0.1)

Partenaires	Albanie	36.4	(1.2)	26.2	(1.0)	21.2	(0.9)	11.4	(0.7)	3.9	(0.4)	0.8	(0.2)	0.1	(0.1)
	Argentine	34.0	(2.0)	29.4	(1.4)	22.9	(1.2)	10.5	(0.9)	2.6	(0.4)	0.5	(0.2)	0.0	(0.0)
	Brésil	36.5	(1.1)	27.0	(0.8)	20.2	(0.6)	10.5	(0.5)	4.3	(0.4)	1.3	(0.3)	0.2	(0.1)
	Bulgarie	20.2	(1.4)	21.7	(1.0)	23.4	(1.0)	18.2	(0.9)	10.9	(0.8)	4.3	(0.6)	1.2	(0.3)
	Colombie	43.1	(1.4)	27.2	(1.0)	18.0	(0.8)	8.3	(0.6)	2.7	(0.4)	0.6	(0.1)	0.1	(0.1)
	Costa Rica	27.2	(1.6)	30.8	(1.1)	25.8	(1.1)	11.3	(0.8)	3.9	(0.6)	0.9	(0.3)	0.2	(0.1)
	Croatie	9.1	(0.7)	18.0	(0.8)	24.9	(1.3)	23.4	(1.3)	15.3	(0.9)	7.0	(0.8)	2.3	(0.6)
	Chypre*	21.6	(0.5)	21.2	(0.7)	23.8	(0.7)	18.5	(0.6)	10.3	(0.5)	3.7	(0.3)	0.9	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	3.3	(0.4)	5.3	(0.5)	11.4	(0.7)	18.6	(0.7)	24.6	(0.9)	22.1	(1.0)	14.6	(0.9)
	Indonésie	50.0	(2.1)	27.1	(1.6)	14.8	(1.2)	5.8	(0.9)	2.0	(0.6)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	47.2	(1.6)	26.0	(0.8)	16.7	(1.0)	7.4	(0.6)	2.1	(0.4)	0.6	(0.3)	0.1	(0.1)
	Kazakhstan	18.5	(1.0)	29.5	(1.2)	28.1	(1.1)	16.1	(1.1)	6.2	(0.8)	1.4	(0.4)	0.2	(0.1)
	Lettonie	5.9	(0.6)	15.4	(1.0)	26.5	(1.3)	26.6	(1.0)	17.8	(1.0)	6.5	(0.7)	1.2	(0.2)
	Liechtenstein	4.6	(1.2)	8.2	(1.7)	16.6	(2.5)	19.1	(2.8)	23.1	(2.6)	19.9	(2.1)	8.4	(1.5)
	Lituanie	9.1	(0.7)	16.1	(1.0)	25.1	(1.2)	24.1	(0.9)	16.0	(0.8)	7.4	(0.5)	2.2	(0.3)
	Macao (Chine)	3.4	(0.2)	8.4	(0.4)	17.7	(0.6)	24.6	(0.6)	25.0	(0.8)	15.0	(0.8)	5.8	(0.4)
	Malaisie	30.4	(1.4)	26.0	(1.0)	21.9	(0.9)	13.1	(0.9)	6.4	(0.7)	1.9	(0.3)	0.3	(0.1)
	Monténégro	28.5	(0.7)	27.5	(0.8)	23.8	(1.0)	13.7	(0.8)	4.9	(0.5)	1.3	(0.3)	0.1	(0.1)
	Pérou	47.9	(1.7)	24.8	(0.8)	15.9	(0.9)	7.5	(0.8)	2.9	(0.6)	0.9	(0.3)	0.1	(0.1)
	Qatar	48.5	(0.4)	21.6	(0.5)	14.8	(0.5)	8.8	(0.3)	4.4	(0.2)	1.6	(0.1)	0.3	(0.1)
	Roumanie	18.5	(1.4)	24.1	(1.1)	24.8	(0.9)	18.3	(1.0)	9.5	(0.9)	3.7	(0.6)	1.1	(0.4)
	Fédération de Russie	9.6	(0.7)	16.7	(1.0)	25.9	(1.2)	24.4	(0.9)	15.0	(0.9)	6.6	(0.7)	1.9	(0.4)
	Serbie	15.4	(1.3)	21.2	(1.0)	25.2	(1.1)	19.9	(1.1)	11.8	(0.7)	4.8	(0.5)	1.6	(0.4)
	Shanghai (Chine)	1.3	(0.3)	3.7	(0.5)	8.8	(0.6)	16.3	(0.8)	23.7	(0.9)	25.3	(1.1)	20.9	(1.0)
	Singapour	2.5	(0.2)	6.3	(0.4)	11.9	(0.6)	18.5	(0.6)	23.3	(0.6)	20.5	(0.7)	16.9	(0.4)
	Taipei chinois	5.1	(0.6)	9.2	(0.6)	14.0	(0.6)	19.3	(0.8)	22.1	(0.8)	18.7	(1.0)	11.6	(0.7)
	Thaïlande	24.6	(1.3)	28.5	(1.1)	24.9	(1.0)	13.8	(0.9)	5.8	(0.7)	2.0	(0.4)	0.4	(0.2)
	Tunisie	42.4	(2.1)	26.4	(1.1)	19.0	(1.2)	8.4	(0.7)	2.8	(0.7)	0.7	(0.3)	0.2	(0.1)
	Émirats arabes unis	24.3	(1.0)	22.9	(0.8)	22.3	(0.7)	16.4	(0.6)	9.4	(0.7)	3.6	(0.3)	1.0	(0.2)
	Uruguay	29.9	(1.3)	24.0	(1.0)	22.3	(0.8)	14.7	(0.8)	6.8	(0.6)	2.0	(0.3)	0.3	(0.1)
	Vietnam	5.4	(1.0)	11.2	(1.1)	22.4	(1.4)	26.1	(1.4)	20.3	(1.2)	10.5	(1.0)	4.2	(0.8)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
quantité, selon le sexe

Tableau I.2.21

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	8.3	(0.5)	12.8	(0.6)	20.5	(0.6)	22.3	(0.7)	19.0	(0.8)	11.2	(0.7)	5.9	(0.6)
	Autriche	4.3	(0.7)	11.6	(1.1)	19.3	(1.4)	23.9	(1.2)	23.5	(1.3)	12.9	(1.1)	4.6	(0.7)
	Belgique	6.6	(0.7)	10.6	(0.8)	16.9	(0.7)	21.4	(1.0)	21.3	(0.8)	15.3	(0.8)	7.8	(0.6)
	Canada	6.0	(0.5)	10.4	(0.7)	18.7	(0.8)	23.6	(0.8)	20.6	(0.8)	13.8	(0.7)	6.9	(0.6)
	Chili	21.0	(1.7)	25.2	(1.2)	24.4	(1.1)	17.9	(1.2)	8.7	(0.8)	2.4	(0.4)	0.4	(0.1)
	République tchèque	7.5	(0.9)	11.2	(1.1)	19.5	(1.6)	24.1	(1.5)	20.6	(1.3)	11.7	(0.9)	5.3	(0.7)
	Danemark	5.1	(0.7)	11.9	(1.0)	20.8	(1.3)	26.1	(1.6)	21.4	(1.1)	11.4	(0.9)	3.3	(0.5)
	Estonie	2.7	(0.5)	8.4	(0.9)	19.0	(1.1)	26.9	(1.3)	24.2	(1.6)	13.0	(1.2)	5.7	(0.6)
	Finlande	3.4	(0.5)	9.2	(0.7)	19.2	(1.1)	26.4	(0.9)	23.3	(1.1)	12.7	(0.9)	5.8	(0.6)
	France	9.7	(1.1)	13.7	(1.0)	19.5	(1.0)	20.9	(1.0)	19.2	(1.3)	12.0	(1.1)	5.0	(0.7)
	Allemagne	5.8	(0.8)	10.5	(0.9)	16.6	(1.0)	22.8	(1.2)	22.5	(1.1)	14.9	(1.0)	6.9	(0.8)
	Grèce	17.0	(1.3)	17.0	(1.3)	22.9	(1.3)	21.7	(1.2)	14.4	(1.1)	5.5	(0.6)	1.5	(0.3)
	Hongrie	11.5	(1.2)	17.5	(1.3)	23.0	(1.6)	20.7	(1.5)	15.7	(1.1)	8.5	(0.9)	3.1	(0.7)
	Islande	11.2	(0.9)	13.1	(0.9)	19.7	(1.2)	23.2	(1.5)	18.1	(1.3)	10.1	(0.9)	4.6	(0.6)
	Irlande	5.6	(0.8)	10.7	(1.1)	20.0	(1.2)	26.1	(1.2)	22.0	(1.2)	11.5	(0.9)	4.1	(0.5)
	Israël	17.2	(1.9)	14.3	(1.3)	16.1	(1.2)	17.6	(1.1)	16.3	(1.2)	11.5	(1.3)	7.1	(1.1)
	Italie	9.1	(0.5)	13.8	(0.6)	19.9	(0.7)	22.8	(0.7)	19.1	(0.6)	10.9	(0.5)	4.4	(0.3)
	Japon	5.0	(0.8)	9.3	(0.9)	17.2	(0.9)	23.8	(1.2)	23.1	(1.1)	14.5	(1.1)	7.1	(0.9)
	Corée	3.8	(0.7)	7.1	(1.0)	14.7	(1.1)	22.3	(1.3)	24.9	(1.0)	18.7	(1.3)	8.4	(1.2)
	Luxembourg	7.8	(0.6)	12.9	(0.8)	18.9	(0.9)	23.4	(1.0)	20.7	(1.1)	11.3	(1.0)	5.0	(0.6)
	Mexique	23.7	(0.7)	26.1	(0.6)	25.4	(0.7)	16.2	(0.8)	6.7	(0.4)	1.7	(0.2)	0.3	(0.1)
	Pays-Bas	3.7	(0.7)	9.3	(0.9)	16.7	(1.1)	20.9	(1.4)	23.4	(1.2)	17.8	(1.2)	8.2	(0.9)
	Nouvelle-Zélande	9.3	(0.9)	12.8	(1.0)	19.5	(1.3)	21.2	(1.0)	18.8	(1.1)	12.5	(1.1)	5.9	(0.6)
	Norvège	8.3	(0.8)	13.8	(1.0)	22.6	(1.2)	24.8	(1.2)	18.7	(1.0)	8.4	(0.8)	3.3	(0.5)
	Pologne	3.8	(0.6)	10.5	(0.9)	20.0	(1.3)	25.9	(1.3)	21.5	(1.3)	12.8	(1.2)	5.4	(0.9)
	Portugal	10.7	(1.1)	14.5	(1.0)	21.9	(1.0)	23.4	(1.1)	17.8	(1.2)	8.8	(1.0)	2.8	(0.6)
	République slovaque	10.8	(1.2)	15.5	(1.3)	21.5	(1.2)	20.5	(1.3)	16.3	(1.3)	10.3	(0.9)	5.1	(0.8)
	Slovénie	5.5	(0.8)	13.3	(1.2)	22.0	(1.1)	23.8	(1.2)	19.5	(1.2)	11.2	(0.8)	4.8	(0.6)
	Espagne	9.0	(0.7)	13.1	(0.7)	19.8	(0.8)	22.7	(0.8)	19.7	(0.8)	11.2	(0.5)	4.5	(0.4)
	Suède	12.2	(0.9)	15.5	(1.1)	23.1	(1.0)	23.2	(1.2)	15.6	(1.1)	7.8	(0.9)	2.6	(0.5)
	Suisse	4.1	(0.5)	8.6	(1.0)	16.1	(1.1)	22.4	(0.9)	24.4	(1.1)	15.9	(1.0)	8.4	(0.9)
	Turquie	17.8	(1.6)	23.8	(1.4)	23.9	(1.5)	16.8	(1.1)	10.4	(1.2)	5.8	(1.0)	1.5	(0.5)
	Royaume-Uni	8.5	(1.0)	13.3	(1.2)	20.4	(1.1)	22.9	(1.2)	19.6	(1.3)	11.0	(0.9)	4.3	(0.6)
	États-Unis	11.4	(1.3)	17.9	(1.1)	22.3	(1.1)	21.5	(1.0)	15.3	(1.0)	8.2	(0.8)	3.4	(0.5)
	Total OCDE	10.8	(0.4)	15.7	(0.4)	20.7	(0.4)	21.4	(0.3)	17.2	(0.3)	10.0	(0.3)	4.3	(0.2)
	Moyenne OCDE	9.0	(0.2)	13.5	(0.2)	20.1	(0.2)	22.5	(0.2)	19.0	(0.2)	11.1	(0.2)	4.8	(0.1)

Partenaires	Albanie	35.9	(1.6)	25.4	(1.5)	21.2	(1.6)	12.0	(1.1)	4.3	(0.5)	1.0	(0.3)	0.1	(0.1)
	Argentine	31.3	(2.2)	29.3	(1.6)	23.7	(1.5)	11.6	(1.0)	3.3	(0.5)	0.8	(0.3)	0.0	(0.1)
	Brésil	32.7	(1.3)	27.1	(1.1)	20.8	(0.8)	12.0	(0.7)	5.4	(0.5)	1.7	(0.4)	0.3	(0.1)
	Bulgarie	21.2	(1.8)	21.6	(1.3)	21.8	(1.2)	17.7	(1.2)	11.4	(1.0)	4.8	(0.7)	1.4	(0.4)
	Colombie	36.6	(1.7)	26.8	(1.3)	20.6	(1.0)	10.6	(0.9)	4.2	(0.7)	1.0	(0.3)	0.1	(0.1)
	Costa Rica	21.4	(1.8)	28.2	(1.6)	28.6	(1.5)	14.7	(1.4)	5.4	(0.9)	1.4	(0.5)	0.3	(0.2)
	Croatie	8.6	(1.0)	17.2	(1.2)	23.2	(1.4)	23.0	(1.7)	16.4	(1.4)	8.4	(1.1)	3.2	(0.7)
	Chypre*	23.7	(0.8)	19.7	(0.8)	21.1	(1.1)	18.2	(1.0)	10.9	(0.7)	5.1	(0.5)	1.4	(0.3)
	Hong-Kong (Chine)	3.5	(0.5)	5.2	(0.7)	11.3	(0.9)	17.5	(0.9)	23.1	(1.1)	22.7	(1.2)	16.7	(1.2)
	Indonésie	49.7	(2.4)	26.0	(1.7)	15.6	(1.4)	6.1	(1.0)	2.1	(0.7)	0.4	(0.3)	0.0	c
	Jordanie	50.2	(2.6)	24.3	(1.2)	15.2	(1.5)	7.3	(0.9)	2.2	(0.6)	0.7	(0.4)	0.2	(0.2)
	Kazakhstan	18.7	(1.3)	28.5	(1.5)	27.9	(1.3)	16.8	(1.3)	6.4	(0.9)	1.5	(0.4)	0.3	(0.1)
	Lettonie	6.4	(0.9)	16.1	(1.5)	26.0	(2.1)	25.2	(1.7)	17.5	(1.2)	7.4	(0.9)	1.5	(0.3)
	Liechtenstein	2.8	(1.8)	7.6	(2.4)	17.1	(3.8)	19.5	(3.9)	20.6	(3.7)	20.8	(3.6)	11.5	(2.4)
	Lituanie	9.6	(0.8)	16.3	(1.2)	23.8	(1.6)	23.7	(1.2)	15.7	(1.1)	8.1	(0.8)	2.8	(0.4)
	Macao (Chine)	3.7	(0.4)	8.4	(0.6)	17.1	(0.7)	23.6	(0.8)	24.4	(1.1)	16.2	(1.0)	6.6	(0.6)
	Malaisie	32.6	(1.7)	25.0	(1.3)	21.3	(1.3)	12.6	(1.1)	6.1	(0.9)	1.9	(0.5)	0.4	(0.2)
	Monténégro	29.5	(1.0)	26.1	(1.4)	23.2	(1.1)	14.2	(1.1)	5.3	(0.8)	1.5	(0.4)	0.3	(0.1)
	Pérou	43.6	(1.7)	25.3	(1.0)	17.4	(1.0)	8.8	(0.8)	3.5	(0.7)	1.2	(0.4)	0.2	(0.1)
	Qatar	52.5	(0.6)	18.8	(0.6)	13.4	(0.6)	8.4	(0.4)	4.9	(0.4)	1.8	(0.2)	0.3	(0.1)
	Roumanie	18.7	(1.6)	24.1	(1.2)	24.3	(1.2)	17.8	(1.4)	9.6	(1.0)	4.0	(0.7)	1.5	(0.5)
	Fédération de Russie	10.3	(0.8)	16.0	(1.5)	25.3	(1.6)	24.2	(1.4)	15.5	(1.2)	6.7	(0.8)	1.9	(0.5)
	Serbie	14.6	(1.4)	20.7	(1.1)	25.6	(1.5)	19.5	(1.3)	12.2	(1.1)	5.3	(0.8)	2.0	(0.5)
	Shanghai (Chine)	1.3	(0.3)	3.8	(0.5)	8.3	(0.7)	15.8	(1.0)	22.1	(1.3)	25.6	(1.3)	23.1	(1.4)
	Singapour	3.1	(0.4)	7.4	(0.5)	12.2	(0.7)	17.8	(0.8)	22.0	(0.7)	20.2	(0.9)	17.4	(0.6)
	Taipei chinois	5.8	(0.8)	9.3	(0.8)	12.7	(0.9)	17.4	(1.0)	21.6	(1.1)	19.8	(1.5)	13.5	(1.4)
	Thaïlande	28.5	(1.7)	29.2	(1.3)	22.8	(1.2)	12.2	(1.2)	5.1	(0.8)	2.0	(0.5)	0.3	(0.1)
	Tunisie	38.8	(2.5)	26.4	(1.7)	20.7	(1.8)	9.5	(1.0)	3.4	(0.7)	0.8	(0.4)	0.4	(0.2)
	Émirats arabes unis	27.3	(1.3)	21.7	(1.0)	20.6	(1.1)	15.2	(0.9)	9.6	(1.0)	4.0	(0.6)	1.4	(0.3)
	Uruguay	28.9	(1.5)	22.7	(1.2)	21.9	(1.1)	15.5	(1.4)	8.0	(0.8)	2.5	(0.5)	0.4	(0.2)
	Vietnam	5.5	(1.2)	11.0	(1.4)	21.9	(1.5)	25.0	(1.5)	20.1	(1.5)	11.2	(1.3)	5.3	(1.0)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 2/2]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
quantité, selon le sexe**

Tableau I.2.21

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	8.6	(0.5)	14.9	(0.7)	22.0	(1.0)	23.4	(1.1)	17.5	(0.8)	9.8	(0.6)	3.9	(0.5)
	Autriche	5.6	(0.7)	13.3	(1.3)	22.5	(1.4)	25.3	(1.3)	21.1	(1.2)	9.8	(1.1)	2.4	(0.6)
	Belgique	7.1	(0.6)	11.7	(0.8)	18.9	(1.1)	22.1	(0.8)	21.1	(0.9)	13.7	(0.9)	5.4	(0.5)
	Canada	5.9	(0.5)	11.5	(0.6)	20.6	(1.0)	24.8	(0.7)	21.1	(0.7)	11.4	(0.6)	4.7	(0.4)
	Chili	27.9	(1.7)	28.1	(1.4)	23.5	(1.2)	13.2	(1.0)	5.7	(0.7)	1.4	(0.3)	0.1	(0.1)
	République tchèque	7.9	(1.0)	13.7	(1.2)	21.9	(1.2)	22.9	(1.3)	19.0	(1.3)	10.3	(0.9)	4.4	(0.6)
	Danemark	6.0	(0.5)	14.2	(1.0)	24.8	(1.2)	25.6	(1.0)	19.0	(1.2)	8.1	(0.8)	2.3	(0.4)
	Estonie	2.7	(0.5)	8.7	(0.9)	20.6	(1.0)	28.7	(1.5)	23.8	(1.1)	11.8	(0.9)	3.7	(0.7)
	Finlande	2.3	(0.3)	7.0	(0.5)	19.3	(1.1)	29.0	(1.2)	25.4	(1.2)	12.8	(0.8)	4.2	(0.6)
	France	9.1	(0.9)	14.4	(0.9)	21.9	(1.2)	23.6	(1.0)	18.6	(1.0)	9.4	(0.8)	3.0	(0.4)
	Allemagne	6.4	(0.9)	12.8	(0.8)	18.8	(1.0)	24.0	(1.4)	21.8	(1.3)	12.0	(1.0)	4.2	(0.7)
	Grèce	15.9	(1.1)	21.6	(1.5)	25.9	(1.3)	21.3	(1.0)	11.1	(0.9)	3.5	(0.5)	0.7	(0.3)
	Hongrie	11.8	(1.1)	18.6	(1.2)	24.0	(1.2)	22.5	(1.3)	14.8	(1.1)	6.6	(0.9)	1.7	(0.4)
	Islande	7.3	(0.9)	13.5	(1.0)	21.8	(1.1)	25.0	(1.2)	19.0	(1.1)	10.2	(0.9)	3.2	(0.5)
	Irlande	6.2	(0.7)	13.3	(0.9)	23.6	(1.2)	25.9	(1.1)	19.1	(1.0)	9.4	(0.8)	2.5	(0.5)
	Israël	14.1	(1.2)	16.0	(0.9)	22.0	(1.3)	22.0	(1.0)	16.0	(1.0)	7.3	(0.7)	2.5	(0.4)
	Italie	10.1	(0.6)	15.4	(0.6)	23.7	(0.6)	24.5	(0.6)	16.8	(0.7)	7.4	(0.4)	2.0	(0.2)
	Japon	4.9	(0.7)	11.4	(0.9)	22.1	(1.2)	26.7	(1.5)	21.4	(1.3)	10.6	(1.0)	2.9	(0.6)
	Corée	3.0	(0.6)	7.7	(1.3)	17.9	(1.5)	25.8	(1.6)	25.4	(1.5)	15.4	(1.4)	4.9	(1.0)
	Luxembourg	10.6	(0.7)	16.2	(1.1)	22.8	(0.9)	22.2	(1.1)	17.8	(1.1)	8.2	(0.6)	2.2	(0.4)
	Mexique	28.0	(0.9)	28.9	(0.8)	25.2	(0.7)	12.8	(0.6)	4.1	(0.3)	0.8	(0.1)	0.1	(0.0)
	Pays-Bas	4.6	(1.0)	11.4	(1.2)	16.1	(1.3)	21.6	(1.6)	24.6	(1.5)	16.1	(1.3)	5.6	(0.9)
	Nouvelle-Zélande	8.3	(0.8)	16.4	(1.1)	22.6	(0.9)	22.8	(1.5)	17.2	(1.3)	9.1	(0.8)	3.6	(0.6)
	Norvège	7.3	(1.0)	14.5	(1.2)	24.1	(1.1)	26.3	(1.0)	17.3	(0.9)	7.8	(0.7)	2.7	(0.5)
	Pologne	2.5	(0.4)	10.5	(1.0)	22.2	(1.3)	27.8	(1.8)	21.7	(1.2)	11.7	(1.0)	3.5	(0.6)
	Portugal	10.1	(1.1)	18.4	(1.4)	24.1	(1.2)	23.5	(1.4)	16.5	(1.1)	6.2	(0.7)	1.2	(0.3)
	République slovaque	12.0	(1.3)	15.4	(1.4)	21.8	(1.3)	22.8	(1.5)	17.8	(1.1)	7.6	(0.7)	2.6	(0.4)
	Slovénie	6.5	(0.6)	13.3	(1.1)	23.4	(1.1)	24.4	(1.3)	18.9	(1.1)	10.3	(0.9)	3.3	(0.5)
	Espagne	10.4	(0.8)	15.7	(0.8)	23.0	(0.7)	24.8	(0.7)	17.3	(0.9)	7.1	(0.4)	1.8	(0.2)
	Suède	8.3	(0.8)	16.2	(1.0)	24.0	(1.0)	24.7	(1.4)	17.6	(1.1)	7.2	(0.6)	2.1	(0.4)
	Suisse	3.9	(0.5)	9.2	(0.9)	18.5	(1.0)	25.1	(1.0)	23.3	(1.2)	14.1	(1.0)	5.8	(0.7)
	Turquie	21.5	(1.7)	25.8	(1.6)	22.6	(1.3)	16.1	(1.5)	9.8	(1.3)	3.8	(0.8)	0.5	(0.3)
	Royaume-Uni	10.3	(1.1)	15.3	(1.1)	21.9	(1.0)	23.2	(1.0)	17.2	(0.9)	8.6	(0.8)	3.5	(0.6)
	États-Unis	10.1	(1.0)	19.2	(1.2)	25.9	(1.1)	21.7	(1.4)	13.9	(1.2)	6.8	(0.9)	2.4	(0.4)
	Total OCDE	11.5	(0.3)	17.5	(0.4)	23.1	(0.4)	21.8	(0.5)	15.7	(0.4)	7.8	(0.2)	2.5	(0.1)
	Moyenne OCDE	9.3	(0.2)	15.1	(0.2)	22.2	(0.2)	23.4	(0.2)	18.0	(0.2)	9.0	(0.1)	2.9	(0.1)

Partenaires	Albanie	36.8	(1.6)	27.0	(1.1)	21.2	(1.1)	10.7	(0.8)	3.5	(0.6)	0.6	(0.2)	0.1	(0.1)
	Argentine	36.5	(2.2)	29.6	(1.6)	22.1	(1.5)	9.6	(1.2)	2.0	(0.4)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Brésil	39.9	(1.4)	27.0	(1.1)	19.6	(0.8)	9.2	(0.6)	3.3	(0.4)	0.9	(0.2)	0.1	(0.1)
	Bulgarie	19.1	(1.5)	21.8	(1.2)	25.1	(1.3)	18.8	(1.1)	10.3	(1.0)	3.9	(0.8)	0.9	(0.3)
	Colombie	48.9	(1.7)	27.5	(1.2)	15.6	(1.2)	6.3	(0.7)	1.3	(0.3)	0.3	(0.2)	0.1	(0.1)
	Costa Rica	32.3	(1.9)	33.1	(1.4)	23.4	(1.4)	8.2	(1.0)	2.5	(0.6)	0.5	(0.2)	0.1	c
	Croatie	9.6	(1.1)	18.8	(1.4)	26.7	(1.7)	24.0	(1.5)	14.1	(1.1)	5.6	(0.9)	1.3	(0.5)
	Chypre*	19.4	(0.9)	22.7	(1.1)	26.6	(1.3)	18.7	(1.2)	9.7	(0.9)	2.3	(0.4)	0.5	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	3.0	(0.6)	5.4	(0.7)	11.6	(1.0)	19.9	(1.1)	26.4	(1.5)	21.5	(1.6)	12.2	(1.2)
	Indonésie	50.2	(2.5)	28.2	(1.8)	14.0	(1.4)	5.4	(1.0)	1.8	(0.9)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	44.3	(1.9)	27.6	(1.2)	18.1	(1.1)	7.5	(0.9)	2.0	(0.5)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Kazakhstan	18.3	(1.2)	30.4	(1.4)	28.3	(1.3)	15.5	(1.3)	6.0	(1.0)	1.3	(0.5)	0.2	(0.1)
	Lettonie	5.4	(0.7)	14.8	(1.1)	27.0	(1.8)	28.0	(1.6)	18.2	(1.3)	5.7	(0.8)	0.9	(0.3)
	Liechtenstein	6.7	(2.3)	9.0	(2.3)	16.1	(3.2)	18.6	(3.9)	26.0	(4.7)	18.9	(4.1)	4.8	(2.2)
	Lituanie	8.5	(0.8)	15.9	(1.2)	26.4	(1.4)	24.5	(1.6)	16.4	(1.3)	6.6	(0.7)	1.7	(0.4)
	Macao (Chine)	3.1	(0.3)	8.4	(0.5)	18.3	(1.0)	25.7	(0.9)	25.7	(1.0)	13.8	(1.0)	4.9	(0.5)
	Malaisie	28.2	(1.6)	26.9	(1.3)	22.5	(1.1)	13.5	(1.1)	6.6	(0.9)	1.9	(0.5)	0.2	(0.2)
	Monténégro	27.5	(1.1)	29.0	(1.5)	24.5	(1.6)	13.2	(1.0)	4.6	(0.6)	1.1	(0.3)	0.0	c
	Pérou	51.8	(2.3)	24.4	(1.1)	14.5	(1.2)	6.3	(1.0)	2.3	(0.7)	0.6	(0.2)	0.1	(0.1)
	Qatar	44.2	(0.6)	24.6	(0.6)	16.2	(0.6)	9.2	(0.4)	4.0	(0.3)	1.5	(0.2)	0.3	(0.1)
	Roumanie	18.3	(1.6)	24.1	(1.5)	25.2	(1.3)	18.7	(1.3)	9.5	(1.1)	3.5	(0.7)	0.7	(0.3)
	Fédération de Russie	8.9	(0.8)	17.4	(1.0)	26.4	(1.2)	24.5	(1.1)	14.5	(1.0)	6.4	(0.9)	1.9	(0.4)
	Serbie	16.3	(1.5)	21.6	(1.5)	24.9	(1.4)	20.3	(1.6)	11.4	(1.0)	4.4	(0.8)	1.2	(0.5)
	Shanghai (Chine)	1.3	(0.3)	3.7	(0.6)	9.3	(0.8)	16.7	(1.2)	25.2	(1.4)	25.0	(1.2)	18.8	(1.3)
	Singapour	1.8	(0.3)	5.1	(0.5)	11.7	(1.1)	19.4	(1.1)	24.7	(0.8)	20.9	(1.0)	16.5	(0.7)
	Taipei chinois	4.3	(0.6)	9.1	(0.8)	15.3	(1.0)	21.2	(1.2)	22.5	(1.1)	17.7	(1.3)	9.8	(1.4)
	Thaïlande	21.5	(1.6)	27.9	(1.5)	26.5	(1.2)	15.1	(1.1)	6.4	(0.9)	2.1	(0.5)	0.5	(0.2)
	Tunisie	45.6	(2.2)	26.4	(1.5)	17.6	(1.2)	7.4	(0.8)	2.3	(0.8)	0.7	(0.4)	0.1	(0.1)
	Émirats arabes unis	21.4	(1.4)	24.0	(1.3)	24.0	(1.0)	17.6	(1.0)	9.3	(0.8)	3.1	(0.3)	0.6	(0.2)
	Uruguay	30.8	(1.5)	25.1	(1.2)	22.6	(1.0)	14.1	(0.9)	5.7	(0.7)	1.5	(0.4)	0.2	(0.1)
	Vietnam	5.2	(1.0)	11.3	(1.2)	22.8	(1.6)	27.0	(1.6)	20.5	(1.4)	9.8	(1.1)	3.3	(0.8)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/1]


Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *quantité*

Tableau I.2.22

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Score moyen	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	500 (1.9)	104 (1.3)			505 (2.7)	495 (2.2)	10 (3.1)		330 (2.8)	367 (2.2)	429 (2.0)	572 (2.7)	634 (3.1)	669 (3.5)								
	Autriche	510 (2.9)	91 (1.7)			519 (3.6)	502 (3.8)	17 (4.8)		358 (5.1)	391 (3.9)	446 (3.8)	576 (3.6)	627 (3.9)	656 (5.3)								
	Belgique	519 (2.0)	104 (1.4)			524 (2.8)	513 (2.5)	11 (3.4)		341 (4.6)	381 (4.0)	447 (3.1)	594 (2.5)	650 (2.4)	681 (2.5)								
	Canada	515 (2.2)	99 (1.0)			520 (2.5)	511 (2.4)	9 (2.3)		349 (3.0)	386 (3.1)	448 (2.3)	585 (2.6)	643 (3.1)	676 (3.2)								
	Chili	421 (3.3)	90 (1.6)			433 (4.0)	411 (3.4)	22 (3.6)		280 (4.4)	310 (4.2)	359 (4.0)	482 (4.2)	541 (4.0)	575 (4.3)								
	République tchèque	505 (3.0)	101 (2.0)			510 (3.5)	500 (4.0)	10 (4.5)		336 (6.5)	373 (5.8)	438 (4.4)	576 (3.5)	633 (3.6)	668 (4.5)								
	Danemark	502 (2.4)	91 (1.3)			510 (3.2)	495 (2.4)	15 (3.0)		354 (4.3)	387 (3.8)	441 (2.9)	565 (2.9)	619 (3.7)	648 (3.2)								
	Estonie	525 (2.2)	86 (1.2)			528 (2.6)	521 (2.5)	7 (2.6)		382 (4.6)	415 (3.2)	466 (2.8)	583 (2.6)	636 (3.3)	667 (4.4)								
	Finlande	527 (1.9)	87 (1.0)			525 (2.6)	528 (2.1)	-3 (2.8)		382 (4.0)	415 (2.9)	469 (2.5)	586 (2.3)	638 (3.3)	669 (3.8)								
	France	496 (2.6)	103 (1.8)			501 (3.7)	492 (2.7)	9 (3.8)		324 (6.0)	362 (4.9)	425 (2.9)	570 (3.1)	628 (3.6)	661 (4.5)								
	Allemagne	517 (3.1)	100 (1.9)			524 (3.3)	510 (3.6)	14 (2.9)		348 (6.4)	384 (5.1)	449 (4.0)	588 (3.4)	643 (4.1)	674 (4.2)								
	Grèce	455 (3.0)	97 (1.6)			461 (4.0)	450 (3.1)	10 (3.8)		295 (5.0)	330 (4.4)	388 (4.0)	523 (3.4)	579 (3.7)	613 (4.6)								
	Hongrie	476 (3.4)	99 (2.2)			480 (3.8)	472 (3.9)	8 (3.8)		314 (5.9)	350 (4.3)	406 (4.0)	545 (5.0)	606 (6.5)	641 (5.9)								
	Islande	496 (1.9)	102 (1.5)			494 (2.6)	499 (2.5)	-5 (3.4)		322 (4.9)	362 (4.7)	429 (2.5)	567 (3.2)	627 (3.6)	661 (3.3)								
	Irlande	505 (2.6)	92 (1.4)			512 (3.7)	498 (3.0)	14 (4.4)		350 (4.6)	386 (4.6)	443 (3.2)	569 (3.0)	624 (3.1)	653 (3.6)								
	Israël	480 (5.2)	116 (2.1)			486 (8.6)	473 (3.8)	13 (8.2)		284 (9.1)	327 (6.2)	398 (6.1)	563 (5.9)	629 (6.1)	667 (6.5)								
	Italie	491 (2.0)	101 (1.0)			499 (2.5)	482 (2.3)	17 (2.7)		321 (3.2)	360 (2.7)	423 (2.2)	561 (2.5)	619 (2.6)	652 (2.8)								
	Japon	518 (3.6)	94 (2.2)			527 (4.5)	508 (3.5)	19 (4.0)		359 (7.4)	395 (5.2)	456 (4.2)	584 (4.0)	638 (4.2)	670 (4.7)								
	Corée	537 (4.1)	94 (2.0)			543 (5.0)	531 (5.0)	12 (5.9)		377 (7.1)	416 (6.1)	477 (4.6)	604 (4.3)	654 (4.9)	682 (6.1)								
	Luxembourg	495 (1.0)	100 (0.9)			506 (1.5)	483 (1.3)	23 (2.0)		326 (3.8)	362 (2.9)	424 (2.0)	567 (1.6)	623 (2.2)	656 (2.9)								
Mexique	414 (1.5)	87 (0.9)			422 (1.7)	406 (1.7)	16 (1.4)		271 (2.8)	304 (2.2)	355 (1.7)	472 (1.9)	526 (2.2)	559 (2.3)									
Pays-Bas	532 (3.6)	97 (2.3)			537 (3.8)	527 (4.0)	10 (3.1)		365 (7.0)	398 (6.0)	463 (5.0)	604 (3.7)	653 (3.1)	682 (3.4)									
Nouvelle-Zélande	499 (2.4)	103 (1.3)			506 (3.3)	492 (3.1)	14 (4.4)		331 (4.3)	365 (3.9)	426 (3.3)	572 (2.8)	634 (3.4)	667 (4.1)									
Norvège	492 (2.9)	95 (1.6)			494 (3.0)	491 (3.5)	3 (3.2)		335 (6.1)	372 (4.5)	429 (3.5)	556 (3.2)	613 (3.5)	648 (4.4)									
Pologne	519 (3.5)	89 (1.6)			521 (4.1)	516 (3.7)	5 (3.4)		375 (4.4)	406 (3.8)	457 (3.5)	579 (4.5)	634 (5.3)	664 (6.6)									
Portugal	481 (4.0)	96 (1.5)			487 (4.4)	475 (4.1)	12 (2.6)		321 (5.7)	355 (5.8)	415 (4.9)	550 (4.2)	604 (3.9)	636 (4.2)									
République slovaque	486 (3.5)	105 (2.2)			492 (4.1)	481 (4.2)	11 (4.5)		312 (7.9)	350 (5.8)	414 (4.8)	560 (4.3)	621 (4.2)	658 (5.3)									
Slovénie	504 (1.2)	94 (1.0)			508 (1.8)	500 (2.1)	7 (3.0)		351 (3.9)	382 (2.4)	438 (2.3)	570 (2.1)	629 (2.7)	661 (3.8)									
Espagne	491 (2.3)	101 (1.0)			501 (2.7)	481 (2.4)	20 (2.3)		321 (3.8)	360 (4.0)	423 (3.3)	562 (2.2)	618 (2.0)	651 (2.9)									
Suède	482 (2.5)	97 (1.3)			478 (3.1)	485 (2.9)	-7 (3.2)		320 (4.9)	357 (4.0)	417 (3.2)	549 (3.1)	607 (3.1)	639 (3.9)									
Suisse	531 (3.1)	96 (1.4)			536 (3.8)	526 (3.0)	10 (3.0)		369 (4.5)	404 (3.3)	467 (3.3)	598 (3.8)	652 (4.8)	684 (4.5)									
Turquie	442 (5.0)	97 (3.0)			449 (5.5)	435 (5.7)	14 (5.1)		295 (5.0)	324 (4.0)	373 (4.0)	506 (8.0)	576 (9.3)	613 (8.6)									
Royaume-Uni	494 (3.8)	102 (1.9)			501 (4.8)	488 (4.1)	13 (4.7)		325 (7.2)	362 (6.4)	424 (5.5)	567 (3.9)	625 (3.7)	658 (4.3)									
États-Unis	478 (3.9)	99 (1.7)			481 (4.3)	475 (4.1)	6 (3.1)		322 (5.5)	354 (5.5)	408 (4.0)	545 (4.9)	610 (5.1)	646 (5.5)									
Total OCDE	484 (1.2)	103 (0.5)			490 (1.3)	478 (1.3)	12 (1.1)		317 (1.4)	352 (1.5)	411 (1.5)	557 (1.4)	619 (1.3)	653 (1.4)									
Moyenne OCDE	495 (0.5)	97 (0.3)			501 (0.6)	490 (0.6)	11 (0.7)		334 (0.9)	369 (0.8)	429 (0.6)	563 (0.6)	620 (0.7)	653 (0.8)									
Partenaires	Albanie	386 (2.7)	101 (1.7)			389 (3.2)	383 (3.3)	6 (3.7)		206 (7.0)	257 (5.0)	326 (3.7)	453 (3.0)	511 (3.6)	543 (4.2)								
	Argentine	391 (3.7)	84 (2.2)			398 (4.1)	385 (3.9)	13 (2.9)		251 (6.7)	284 (5.2)	336 (4.7)	448 (4.4)	499 (4.2)	529 (4.6)								
	Brésil	393 (2.5)	91 (1.6)			403 (2.7)	384 (2.8)	19 (2.3)		250 (3.4)	280 (3.3)	330 (2.6)	452 (3.1)	513 (4.2)	552 (5.9)								
	Bulgarie	443 (4.3)	102 (2.8)			442 (5.1)	443 (4.7)	-1 (4.6)		280 (7.1)	313 (5.6)	373 (4.5)	513 (5.7)	576 (5.8)	612 (8.3)								
	Colombie	375 (3.4)	90 (2.1)			392 (3.9)	360 (3.8)	31 (3.5)		232 (6.3)	264 (4.9)	315 (3.2)	434 (3.9)	491 (5.0)	527 (6.4)								
	Costa Rica	406 (3.6)	81 (2.4)			422 (4.0)	393 (3.7)	29 (2.6)		278 (6.2)	306 (5.1)	353 (4.0)	457 (4.0)	509 (5.7)	544 (8.4)								
	Croatie	480 (3.7)	93 (2.5)			488 (4.6)	472 (4.0)	15 (4.5)		332 (4.3)	363 (3.8)	414 (3.5)	543 (5.3)	603 (7.4)	637 (8.3)								
	Chypre*	439 (1.1)	100 (1.1)			439 (1.8)	438 (1.8)	1 (2.7)		276 (3.0)	310 (2.5)	370 (2.1)	508 (3.3)	568 (2.4)	604 (3.4)								
	Hong-Kong (Chine)	566 (3.4)	101 (2.0)			570 (4.4)	561 (4.2)	9 (5.1)		383 (7.5)	430 (6.0)	501 (4.9)	637 (3.4)	688 (4.2)	718 (3.6)								
	Indonésie	362 (4.7)	83 (3.5)			364 (5.1)	361 (5.1)	3 (4.0)		235 (5.6)	261 (4.9)	307 (4.3)	414 (5.6)	471 (9.3)	507 (12.5)								
	Jordanie	367 (3.4)	90 (2.3)			362 (5.7)	372 (3.7)	-10 (6.9)		223 (3.8)	255 (4.5)	307 (3.3)	425 (3.9)	483 (4.8)	518 (6.8)								
	Kazakhstan	428 (3.5)	79 (2.1)			429 (3.7)	427 (4.1)	2 (3.5)		305 (3.4)	331 (3.0)	373 (2.8)	479 (5.0)	533 (6.3)	564 (6.9)								
	Lettonie	487 (2.9)	84 (1.5)			487 (3.5)	487 (3.3)	0 (3.5)		350 (6.3)	381 (4.3)	430 (3.2)	546 (3.5)	596 (4.0)	624 (4.3)								
	Liechtenstein	538 (4.1)	100 (3.6)			548 (6.3)	527 (6.4)	22 (9.7)		364 (13.9)	398 (13.3)	467 (8.5)	615 (6.0)	660 (9.9)	686 (10.9)								
	Lituanie	483 (2.8)	93 (1.4)			484 (3.1)	482 (3.2)	3 (2.8)		331 (4.5)	363 (4.2)	420 (3.6)	547 (3.4)	605 (3.7)	637 (4.6)								
	Macao (Chine)	531 (1.1)	92 (1.0)			533 (1.5)	528 (1.4)	5 (1.9)		375 (2.8)	411 (2.7)	469 (1.9)	595 (1.8)	646 (1.9)	675 (3.6)								
	Malaisie	409 (3.6)	94 (1.9)			405 (4.3)	413 (4.3)	-8 (4.7)		263 (4.1)	291 (3.1)	343 (3.4)	471 (4.9)	536 (6.5)	572 (6.1)								
	Monténégro	409 (1.2)	88 (1.1)			409 (1.6)	409 (1.8)	0 (2.5)		269 (3.0)	298 (2.3)	349 (1.7)	467 (2.0)	523 (2.7)	556 (4.4)								
	Pérou	365 (4.1)	97 (2.4)			377 (4.1)	355 (5.2)	22 (4.3)		211 (4.8)	245 (4.6)	301 (4.0)	427 (5.3)	490 (7.1)	532 (9.1)								
	Qatar	371 (0.9)	105 (0.7)			362 (1.2)	381 (1.2)	-19 (1.8)		212 (3.5)	244 (2.0)	298 (1.1)	437 (1.6)	514 (2.0)	559 (2.7)								
	Roumanie	443 (4.5)	94 (2.5)			444 (5.2)	442 (4.8)	2 (4.3)		298 (5.0)	327 (4.7)	376 (4.6)	505 (5.6)	567 (7.2)	605 (7.6)								
	Fédération de Russie	478 (3.0)	93 (1.6)			478 (3.5)	478 (3.2)	0 (3.2)		326 (4.9)	360 (3.9)	417 (3.7)	540 (4.2)	598 (5.0)	632 (5.8)								
	Serbie	456 (3.7)	97 (2.6)			460 (4.3)	452 (4.3)	8 (4.4)		303 (6.0)	334 (4.9)	390 (4.4)	521 (4.6)	582 (5.6)	619 (8.4)								
	Shanghai (Chine)	591 (3.2)	98 (2.4)			596 (3.8)	586 (3.5)	9 (3.3)		419 (7.2)	460 (5.8)	528 (4.5)	658 (3.2)	710 (4.2)	741 (6.3)								
	Singapour	569 (1.2)	104 (0.9)			566 (1.8)	572 (1.7)	-6 (2.4)		390 (3.5)	428 (2.9)	500 (1.9)	642 (2.1)	699 (2.2)	731 (3.6)								
	Taipei chinois	543 (3.1)	108 (1.8)			548 (4.8)	540 (5.0)	8 (7.5)		357 (5.9)	396 (5.1)	470 (4.6)	622 (3.2)	677 (3.1)	707 (3.5)								
	Thaïlande	419 (3.7)	88 (2.2)			409 (3.8)	426 (4.4)	-16 (3.9)		282 (4.3)	311 (3.8)	359 (3.1)	473 (4.8)	534 (7.1)	573 (8.6)								
	Tunisie	378 (4.6)	91 (3.4)			386 (5.4)	371 (4.6)	15 (3.5)		233 (6.7)	264 (5.3)	316 (4.8)	437 (4.9)	493 (7.3)	530 (11.9)								
	Émirats arabes unis	431 (2.7)	101 (1.2)			428 (4.3)	434 (3.5)	-7 (5.5)		273 (2.8)	304 (3.2)	360 (3.0)	500 (3.6)	567 (4.0)	603 (3.9)								
	Uruguay	411 (3.2)	98 (1.9)			416 (3.9)	407 (3.4)	9 (3.5)		250 (6.1)	284 (4.8)	344 (3.8)	478 (3.4)	539 (5.0)	572 (5.9)								
	Vietnam	509 (5.5)	93 (2.7)			512 (6.2)	506 (5.4)	6 (3.0)		354 (9.4)	391 (8.5)	446 (5.8)	571 (6.1)	629 (6.7)	662 (8.5)								

Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 1/1]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
incertitude et données

Tableau I.2.23

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	6.0	(0.3)	12.5	(0.4)	21.4	(0.5)	24.6	(0.7)	19.8	(0.6)	11.1	(0.4)	4.6	(0.3)
	Autriche	7.3	(0.8)	13.8	(0.9)	21.4	(0.9)	24.1	(0.9)	20.9	(0.9)	9.7	(0.6)	2.8	(0.3)
	Belgique	8.8	(0.8)	12.0	(0.5)	19.1	(0.7)	21.8	(0.7)	19.2	(0.7)	12.5	(0.5)	6.5	(0.5)
	Canada	4.1	(0.3)	10.1	(0.5)	20.9	(0.7)	26.8	(0.6)	21.9	(0.6)	12.1	(0.5)	4.0	(0.3)
	Chili	16.8	(1.2)	29.4	(1.0)	29.3	(1.1)	17.1	(0.9)	6.2	(0.6)	1.1	(0.2)	0.1	(0.0)
	République tchèque	7.7	(0.8)	15.1	(0.9)	24.5	(0.8)	25.2	(1.0)	17.5	(0.9)	7.7	(0.6)	2.2	(0.3)
	Danemark	4.4	(0.5)	11.6	(0.8)	23.2	(0.8)	28.2	(0.9)	21.2	(0.8)	9.3	(0.7)	2.2	(0.3)
	Estonie	2.9	(0.3)	10.1	(0.6)	23.8	(1.1)	29.7	(0.9)	21.7	(1.0)	9.3	(0.6)	2.5	(0.4)
	Finlande	4.2	(0.5)	9.5	(0.5)	19.7	(0.7)	27.4	(0.7)	22.9	(0.8)	11.9	(0.6)	4.4	(0.4)
	France	10.5	(0.7)	14.1	(0.8)	20.3	(0.9)	22.6	(0.9)	19.5	(0.7)	9.8	(0.6)	3.2	(0.4)
	Allemagne	7.2	(0.6)	12.3	(0.7)	19.9	(0.9)	22.9	(0.9)	20.4	(0.8)	12.4	(0.9)	5.0	(0.6)
	Grèce	12.3	(0.9)	19.4	(0.8)	27.5	(0.9)	24.2	(0.9)	12.2	(0.7)	3.8	(0.4)	0.7	(0.1)
	Hongrie	10.9	(0.9)	16.9	(1.0)	25.2	(1.1)	23.1	(1.3)	15.4	(0.9)	6.9	(0.8)	1.7	(0.4)
	Islande	8.8	(0.6)	13.2	(0.7)	21.2	(0.7)	24.5	(0.9)	19.5	(0.8)	9.8	(0.6)	3.1	(0.4)
	Irlande	4.7	(0.5)	11.1	(0.6)	21.3	(0.9)	27.7	(0.9)	22.2	(0.8)	10.1	(0.6)	2.8	(0.3)
	Israël	16.7	(1.2)	16.9	(0.9)	21.4	(0.9)	20.9	(0.8)	14.3	(1.1)	7.1	(0.8)	2.6	(0.4)
	Italie	9.8	(0.5)	15.9	(0.6)	23.5	(0.6)	24.3	(0.6)	16.8	(0.5)	7.5	(0.4)	2.1	(0.2)
	Japon	3.2	(0.5)	8.7	(0.7)	18.0	(0.9)	26.2	(1.0)	24.2	(1.0)	14.5	(1.0)	5.2	(0.7)
	Corée	3.6	(0.5)	7.6	(0.7)	16.7	(0.8)	23.6	(1.0)	23.8	(0.9)	16.4	(0.9)	8.3	(0.9)
	Luxembourg	11.2	(0.5)	16.7	(0.5)	21.6	(0.7)	22.0	(1.0)	17.4	(0.7)	8.4	(0.5)	2.7	(0.3)
	Mexique	20.2	(0.6)	34.4	(0.6)	30.4	(0.6)	12.3	(0.4)	2.4	(0.2)	0.2	(0.0)	0.0	(0.0)
	Pays-Bas	4.1	(0.7)	10.2	(0.8)	17.3	(1.1)	21.7	(1.5)	22.0	(1.0)	16.7	(1.2)	8.0	(0.8)
	Nouvelle-Zélande	8.0	(0.6)	13.5	(0.8)	20.5	(0.8)	21.8	(0.8)	18.6	(0.9)	11.4	(0.7)	6.2	(0.5)
	Norvège	6.5	(0.6)	12.8	(0.7)	23.7	(1.0)	26.7	(1.0)	19.3	(0.9)	8.5	(0.6)	2.6	(0.3)
	Pologne	3.3	(0.4)	10.7	(0.9)	21.4	(0.9)	26.9	(1.0)	22.2	(0.9)	11.6	(0.9)	4.0	(0.7)
	Portugal	8.4	(0.7)	15.9	(1.0)	23.5	(0.9)	25.1	(0.9)	17.7	(1.0)	7.9	(0.7)	1.5	(0.3)
	République slovaque	12.7	(1.1)	17.1	(1.0)	24.3	(1.0)	22.2	(1.0)	15.0	(0.8)	6.6	(0.6)	2.1	(0.4)
	Slovénie	6.4	(0.4)	15.2	(0.6)	23.4	(0.8)	24.2	(0.7)	18.3	(0.8)	9.9	(0.6)	2.6	(0.4)
	Espagne	8.5	(0.5)	15.0	(0.6)	23.3	(0.6)	25.4	(0.6)	18.3	(0.6)	7.7	(0.4)	1.9	(0.2)
	Suède	9.1	(0.6)	15.8	(0.7)	24.9	(1.0)	24.6	(0.8)	16.5	(0.8)	7.0	(0.5)	2.1	(0.3)
	Suisse	5.0	(0.5)	9.9	(0.6)	18.9	(0.9)	24.4	(0.7)	22.4	(1.0)	13.4	(0.9)	6.0	(0.6)
	Turquie	15.8	(1.0)	25.0	(1.2)	26.3	(1.0)	17.8	(1.2)	9.6	(1.2)	4.5	(0.8)	0.9	(0.3)
	Royaume-Uni	6.9	(0.6)	13.1	(0.8)	21.4	(1.0)	24.6	(0.9)	19.9	(0.7)	10.2	(0.7)	3.8	(0.4)
	États-Unis	7.0	(0.7)	16.2	(1.0)	24.9	(0.8)	25.0	(0.9)	17.6	(1.0)	7.4	(0.7)	2.0	(0.3)
	Total OCDE	8.9	(0.2)	16.6	(0.3)	23.2	(0.3)	22.8	(0.3)	17.0	(0.3)	8.6	(0.2)	2.9	(0.1)
	Moyenne OCDE	8.3	(0.1)	14.8	(0.1)	22.5	(0.1)	23.8	(0.2)	18.1	(0.1)	9.2	(0.1)	3.2	(0.1)

Partenaires	Albanie	36.3	(1.1)	27.0	(1.0)	21.6	(1.0)	10.9	(0.6)	3.5	(0.4)	0.7	(0.2)	0.1	(0.1)
	Argentine	35.0	(1.9)	30.0	(1.2)	22.8	(1.3)	9.7	(0.9)	2.2	(0.4)	0.4	(0.1)	0.0	c
	Brésil	26.5	(1.0)	35.1	(1.0)	25.5	(0.8)	10.0	(0.5)	2.5	(0.4)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Bulgarie	20.7	(1.5)	24.8	(1.0)	25.8	(1.0)	18.0	(0.9)	8.1	(0.7)	2.3	(0.4)	0.3	(0.1)
	Colombie	32.4	(1.4)	36.8	(1.1)	23.0	(1.2)	6.6	(0.7)	1.2	(0.2)	0.1	(0.1)	0.0	(0.0)
	Costa Rica	17.8	(1.5)	37.1	(1.3)	31.1	(1.4)	11.8	(1.1)	2.1	(0.4)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Croatie	10.8	(0.8)	19.8	(0.9)	26.4	(1.0)	22.6	(1.0)	13.6	(0.9)	5.3	(0.7)	1.4	(0.4)
	Chypre*	17.5	(0.6)	22.2	(0.8)	26.9	(0.9)	20.8	(0.7)	9.5	(0.5)	2.7	(0.3)	0.4	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	2.3	(0.3)	6.0	(0.6)	13.2	(0.7)	22.5	(0.9)	26.9	(1.0)	20.0	(0.9)	9.2	(0.8)
	Indonésie	35.7	(2.1)	36.1	(1.6)	20.4	(1.3)	6.2	(0.9)	1.3	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	30.3	(1.5)	33.6	(0.9)	24.3	(1.1)	9.4	(0.6)	1.8	(0.3)	0.5	(0.4)	0.1	(0.1)
	Kazakhstan	17.1	(1.3)	37.4	(1.5)	33.1	(1.2)	11.1	(1.2)	1.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Lettonie	6.1	(0.6)	17.5	(1.0)	28.3	(1.3)	27.6	(1.0)	15.4	(1.2)	4.3	(0.5)	0.7	(0.2)
	Liechtenstein	5.0	(1.3)	9.9	(2.2)	18.1	(2.1)	22.2	(3.1)	22.7	(2.7)	15.4	(2.3)	6.7	(1.4)
	Lituanie	10.1	(0.7)	17.9	(0.9)	26.2	(0.8)	23.8	(1.0)	14.6	(0.7)	6.1	(0.5)	1.4	(0.3)
	Macao (Chine)	3.5	(0.3)	8.5	(0.5)	18.7	(0.5)	26.3	(0.7)	24.8	(0.8)	13.7	(0.6)	4.5	(0.3)
	Malaisie	21.6	(1.2)	27.6	(1.0)	28.4	(1.0)	15.8	(0.7)	5.5	(0.7)	1.1	(0.3)	0.1	(0.1)
	Monténégro	25.3	(0.8)	28.3	(1.0)	25.5	(0.9)	14.0	(0.9)	5.5	(0.6)	1.2	(0.2)	0.1	(0.1)
	Pérou	42.2	(1.7)	32.1	(1.0)	18.1	(1.0)	5.9	(0.7)	1.4	(0.4)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Qatar	44.4	(0.6)	23.3	(0.8)	16.0	(0.4)	9.4	(0.4)	4.7	(0.2)	1.9	(0.2)	0.3	(0.1)
	Roumanie	15.0	(1.2)	27.3	(1.3)	30.6	(1.3)	18.9	(1.0)	6.7	(0.8)	1.4	(0.3)	0.2	(0.1)
	Fédération de Russie	10.5	(0.9)	20.2	(0.9)	28.4	(0.8)	24.0	(1.1)	12.6	(0.8)	3.9	(0.5)	0.5	(0.2)
	Serbie	14.3	(1.3)	23.2	(1.3)	28.6	(1.3)	20.6	(1.0)	9.8	(0.7)	2.9	(0.4)	0.6	(0.2)
	Shanghai (Chine)	1.0	(0.2)	3.4	(0.4)	9.0	(0.7)	17.0	(0.7)	23.6	(0.8)	24.3	(0.9)	21.7	(1.1)
	Singapour	2.7	(0.2)	7.0	(0.5)	14.2	(0.6)	19.4	(0.7)	22.7	(0.7)	18.9	(0.8)	15.1	(0.6)
	Taipei chinois	4.4	(0.5)	8.6	(0.6)	14.4	(0.6)	19.2	(0.9)	21.5	(0.8)	18.7	(0.9)	13.1	(1.0)
	Thaïlande	15.3	(0.9)	29.1	(1.3)	31.4	(0.8)	16.5	(0.9)	5.8	(0.7)	1.6	(0.4)	0.3	(0.1)
	Tunisie	27.8	(1.8)	35.3	(1.3)	25.2	(1.3)	8.8	(0.8)	2.4	(0.7)	0.4	(0.2)	0.0	(0.0)
	Émirats arabes unis	19.6	(0.9)	26.9	(0.9)	26.0	(0.7)	17.3	(0.7)	7.5	(0.5)	2.2	(0.3)	0.5	(0.1)
	Uruguay	27.8	(1.3)	30.3	(0.9)	24.1	(1.0)	12.4	(0.9)	4.5	(0.6)	0.8	(0.2)	0.0	c
	Vietnam	2.5	(0.6)	8.4	(1.1)	20.4	(1.3)	29.8	(1.3)	25.9	(1.4)	10.5	(1.1)	2.5	(0.5)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
incertitude et données, selon le sexe

Tableau I.2.24

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	6.2	(0.4)	12.0	(0.6)	20.7	(0.9)	23.8	(1.0)	20.1	(0.9)	11.8	(0.7)	5.4	(0.6)
	Autriche	6.4	(0.9)	13.1	(1.1)	20.1	(1.3)	23.1	(1.2)	21.6	(1.0)	11.6	(0.9)	4.1	(0.5)
	Belgique	9.4	(1.0)	11.8	(0.8)	17.7	(0.8)	20.6	(0.9)	19.1	(1.0)	13.6	(0.7)	7.8	(0.7)
	Canada	4.2	(0.4)	10.0	(0.7)	19.6	(1.1)	25.8	(1.0)	21.9	(0.9)	13.5	(0.8)	5.0	(0.4)
	Chili	14.6	(1.4)	26.7	(1.5)	29.6	(1.6)	19.8	(1.2)	7.7	(0.8)	1.5	(0.3)	0.2	(0.1)
	République tchèque	7.6	(1.0)	13.4	(1.2)	23.7	(1.6)	25.4	(1.5)	18.5	(1.3)	8.4	(0.8)	2.9	(0.5)
	Danemark	4.0	(0.6)	10.4	(1.0)	21.8	(1.2)	27.8	(1.1)	22.4	(1.2)	10.9	(1.0)	2.8	(0.5)
	Estonie	3.1	(0.5)	10.2	(0.9)	22.8	(1.4)	28.5	(1.2)	22.0	(1.2)	10.3	(0.8)	3.2	(0.4)
	Finlande	5.0	(0.6)	10.8	(0.9)	19.5	(0.9)	25.9	(1.0)	21.8	(1.1)	12.1	(0.8)	4.9	(0.6)
	France	11.5	(1.0)	14.6	(1.1)	19.0	(1.1)	20.6	(1.1)	19.9	(1.1)	10.6	(0.8)	3.8	(0.5)
	Allemagne	6.9	(0.7)	11.7	(0.8)	18.6	(0.9)	22.3	(1.1)	20.6	(1.1)	13.5	(1.0)	6.5	(0.7)
	Grèce	14.1	(1.3)	17.5	(1.2)	25.0	(1.4)	24.2	(1.1)	13.7	(0.9)	4.6	(0.6)	1.0	(0.3)
	Hongrie	11.1	(1.2)	16.5	(1.3)	23.9	(1.5)	22.1	(1.6)	15.9	(1.0)	8.2	(1.0)	2.4	(0.6)
	Islande	11.0	(1.0)	13.2	(1.2)	21.0	(1.3)	23.7	(1.2)	18.7	(1.4)	9.2	(0.7)	3.2	(0.5)
	Irlande	4.4	(0.8)	10.3	(0.9)	19.0	(1.2)	27.6	(1.2)	23.6	(1.4)	11.6	(1.0)	3.5	(0.5)
	Israël	19.0	(1.8)	15.1	(1.3)	17.8	(1.3)	18.7	(1.1)	15.8	(1.5)	9.6	(1.4)	4.0	(0.8)
	Italie	9.7	(0.5)	14.4	(0.6)	22.1	(0.7)	23.5	(0.7)	17.8	(0.7)	9.4	(0.5)	3.1	(0.3)
	Japon	3.6	(0.7)	8.4	(0.8)	16.3	(1.1)	24.1	(1.2)	25.0	(1.1)	16.0	(1.3)	6.6	(0.9)
	Corée	3.8	(0.6)	7.0	(0.8)	15.1	(1.1)	21.4	(1.3)	23.9	(1.0)	17.9	(1.1)	10.9	(1.5)
	Luxembourg	9.3	(0.7)	15.1	(0.7)	20.7	(0.8)	22.6	(1.7)	18.6	(1.2)	9.7	(0.6)	4.0	(0.4)
	Mexique	19.1	(0.8)	33.0	(0.9)	30.7	(0.8)	13.8	(0.5)	3.1	(0.2)	0.4	(0.1)	0.0	(0.0)
	Pays-Bas	3.9	(0.9)	9.5	(1.2)	16.6	(1.4)	21.8	(1.6)	22.1	(1.1)	16.8	(1.2)	9.3	(1.2)
	Nouvelle-Zélande	9.1	(0.9)	12.8	(1.0)	18.7	(1.0)	21.1	(1.0)	18.0	(1.1)	12.6	(1.0)	7.7	(0.9)
	Norvège	7.2	(0.7)	13.1	(0.9)	22.7	(1.2)	25.9	(1.0)	19.5	(1.0)	8.8	(0.8)	2.8	(0.4)
	Pologne	3.9	(0.6)	11.1	(1.3)	20.3	(1.1)	26.0	(1.5)	21.5	(1.4)	12.2	(1.1)	4.9	(1.1)
	Portugal	8.5	(0.9)	15.0	(1.2)	21.2	(1.3)	25.1	(1.2)	18.5	(1.1)	9.5	(1.0)	2.1	(0.5)
	République slovaque	12.7	(1.2)	17.1	(1.2)	22.7	(1.2)	21.0	(1.3)	15.4	(1.1)	8.3	(0.8)	2.8	(0.7)
	Slovénie	7.0	(0.6)	15.5	(1.0)	23.3	(1.3)	23.5	(1.2)	17.7	(1.1)	10.4	(0.8)	2.6	(0.4)
	Espagne	8.3	(0.6)	13.3	(0.7)	21.6	(0.8)	24.7	(0.8)	19.8	(0.8)	9.6	(0.7)	2.6	(0.3)
	Suède	10.6	(0.9)	15.1	(0.8)	24.4	(1.4)	23.4	(1.3)	16.1	(1.1)	7.9	(0.7)	2.5	(0.5)
	Suisse	4.8	(0.5)	9.1	(0.8)	17.6	(1.0)	23.3	(1.1)	23.1	(1.1)	14.7	(1.0)	7.4	(0.7)
	Turquie	15.1	(1.2)	24.0	(1.4)	26.3	(1.4)	17.6	(1.3)	10.4	(1.3)	5.3	(1.0)	1.3	(0.4)
	Royaume-Uni	6.3	(0.8)	12.4	(1.0)	19.9	(1.5)	24.9	(1.2)	20.4	(1.2)	11.6	(1.0)	4.6	(0.7)
	États-Unis	7.9	(0.9)	16.3	(1.1)	23.0	(1.2)	24.2	(1.1)	18.2	(1.3)	8.3	(0.9)	2.1	(0.4)
	Total OCDE	8.9	(0.3)	16.0	(0.3)	21.9	(0.4)	22.2	(0.4)	17.6	(0.4)	9.7	(0.3)	3.7	(0.2)
	Moyenne OCDE	8.5	(0.2)	14.1	(0.2)	21.3	(0.2)	23.2	(0.2)	18.6	(0.2)	10.3	(0.2)	4.1	(0.1)

Partenaires	Albanie	37.0	(1.4)	27.0	(1.2)	20.9	(1.3)	10.9	(0.9)	3.4	(0.6)	0.7	(0.3)	0.1	(0.1)
	Argentine	32.4	(2.2)	29.7	(1.6)	23.9	(1.6)	10.5	(1.0)	2.8	(0.6)	0.6	(0.2)	0.0	c
	Brésil	24.1	(1.0)	33.9	(1.1)	26.5	(1.1)	11.8	(0.7)	3.3	(0.5)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Bulgarie	22.7	(1.9)	24.4	(1.2)	24.0	(1.4)	16.7	(1.1)	9.2	(0.9)	2.6	(0.5)	0.4	(0.2)
	Colombie	30.1	(1.7)	34.9	(1.8)	24.5	(1.7)	8.5	(1.1)	1.9	(0.4)	0.2	(0.1)	0.0	(0.0)
	Costa Rica	14.1	(1.6)	33.6	(1.9)	33.5	(1.6)	15.2	(1.5)	3.2	(0.6)	0.3	(0.2)		c
	Croatie	10.7	(1.0)	19.0	(1.2)	25.2	(1.4)	22.1	(1.3)	14.4	(1.2)	6.5	(0.9)	1.9	(0.5)
	Chypre*	20.6	(0.7)	20.9	(1.2)	23.6	(1.0)	20.1	(0.8)	10.7	(0.6)	3.5	(0.4)	0.6	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	2.5	(0.4)	5.9	(0.8)	12.4	(1.2)	21.1	(1.1)	25.5	(1.6)	20.9	(1.5)	11.7	(1.3)
	Indonésie	36.8	(2.5)	35.3	(2.1)	19.6	(1.4)	6.6	(1.1)	1.3	(0.5)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	39.2	(2.5)	32.1	(1.5)	18.8	(1.6)	7.2	(1.1)	1.7	(0.4)	0.8	(0.7)	0.1	(0.2)
	Kazakhstan	17.6	(1.6)	36.9	(2.1)	32.8	(1.6)	11.3	(1.4)	1.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Lettonie	6.7	(0.9)	18.4	(1.1)	28.3	(1.6)	25.7	(1.5)	15.2	(1.4)	4.8	(0.6)	1.0	(0.3)
	Liechtenstein	4.1	(2.1)	8.1	(4.1)	17.5	(3.4)	22.9	(4.0)	21.7	(3.6)	16.3	(3.7)	9.5	(2.2)
	Lituanie	11.3	(0.8)	18.7	(1.1)	24.6	(1.2)	22.8	(1.1)	14.0	(0.9)	6.9	(0.7)	1.6	(0.4)
	Macao (Chine)	4.1	(0.5)	8.7	(0.7)	18.0	(0.8)	25.1	(1.0)	24.4	(1.1)	14.8	(1.0)	5.0	(0.4)
	Malaisie	25.1	(1.5)	28.6	(1.1)	26.0	(1.1)	14.1	(0.9)	5.0	(0.8)	1.1	(0.3)	0.1	(0.1)
	Monténégro	26.6	(1.0)	27.4	(1.2)	24.1	(1.4)	14.7	(1.2)	5.7	(0.7)	1.3	(0.3)	0.2	(0.2)
	Pérou	39.7	(1.8)	32.4	(1.3)	19.3	(1.2)	6.7	(0.8)	1.6	(0.5)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Qatar	47.7	(0.8)	21.1	(0.9)	15.1	(0.6)	8.8	(0.5)	4.9	(0.3)	2.1	(0.2)	0.3	(0.1)
	Roumanie	15.5	(1.4)	26.6	(1.5)	30.4	(1.5)	18.3	(1.3)	7.1	(0.9)	1.8	(0.5)	0.2	(0.2)
	Fédération de Russie	11.6	(1.1)	20.3	(1.2)	28.0	(1.1)	23.1	(1.2)	12.7	(1.0)	3.6	(0.5)	0.6	(0.3)
	Serbie	13.4	(1.5)	22.1	(1.4)	28.3	(1.7)	20.8	(1.3)	10.9	(1.0)	3.7	(0.5)	0.9	(0.3)
	Shanghai (Chine)	1.2	(0.3)	3.7	(0.5)	8.6	(0.9)	16.5	(1.1)	22.6	(1.0)	24.2	(1.4)	23.2	(1.3)
	Singapour	3.5	(0.4)	7.7	(0.6)	14.0	(0.9)	18.2	(1.0)	22.1	(0.9)	19.0	(0.9)	15.4	(0.7)
	Taipei chinois	5.2	(0.7)	8.9	(0.8)	13.5	(0.9)	17.2	(1.3)	21.3	(1.2)	19.8	(1.2)	14.1	(1.7)
	Thaïlande	18.6	(1.3)	30.9	(1.3)	29.5	(1.3)	14.5	(1.1)	5.0	(0.8)	1.3	(0.4)	0.2	(0.1)
	Tunisie	27.7	(2.1)	33.8	(1.6)	26.0	(1.8)	9.2	(1.1)	2.7	(0.8)	0.6	(0.3)	0.0	c
	Émirats arabes unis	23.2	(1.3)	26.1	(1.1)	23.3	(1.1)	16.1	(1.0)	8.0	(0.8)	2.6	(0.5)	0.7	(0.2)
	Uruguay	26.7	(1.7)	28.4	(1.3)	24.5	(1.3)	13.5	(1.0)	5.6	(0.7)	1.2	(0.4)	0.1	c
	Vietnam	2.8	(0.8)	8.9	(1.4)	20.4	(1.5)	28.1	(1.5)	25.6	(1.8)	10.9	(1.2)	3.2	(0.7)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de la sous-échelle de culture mathématique
incertitude et données, selon le sexe

Tableau I.2.24

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
OCDE		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
	Australie	5.8	(0.4)	13.0	(0.5)	22.1	(0.6)	25.4	(0.7)	19.5	(0.7)	10.4	(0.5)	3.7	(0.4)
	Autriche	8.2	(1.1)	14.5	(1.2)	22.8	(1.1)	25.0	(1.3)	20.3	(1.2)	7.8	(0.7)	1.5	(0.4)
	Belgique	8.3	(0.9)	12.3	(0.9)	20.4	(1.0)	23.0	(1.1)	19.4	(0.8)	11.4	(0.7)	5.3	(0.5)
	Canada	3.9	(0.3)	10.2	(0.6)	22.2	(0.9)	27.9	(0.9)	22.0	(0.7)	10.7	(0.6)	3.1	(0.3)
	Chili	18.9	(1.3)	32.0	(1.2)	29.0	(1.4)	14.6	(1.1)	4.8	(0.6)	0.6	(0.2)	0.1	(0.0)
	République tchèque	7.7	(1.0)	16.9	(1.2)	25.4	(1.2)	25.0	(1.7)	16.6	(1.2)	6.9	(0.7)	1.5	(0.3)
	Danemark	4.8	(0.6)	12.8	(0.9)	24.5	(0.9)	28.6	(1.2)	20.0	(1.0)	7.6	(0.7)	1.6	(0.4)
	Estonie	2.7	(0.4)	10.0	(0.7)	24.8	(1.4)	30.8	(1.4)	21.5	(1.3)	8.4	(0.9)	1.9	(0.4)
	Finlande	3.3	(0.5)	8.1	(0.6)	20.0	(1.0)	28.9	(1.3)	24.1	(1.2)	11.8	(1.0)	3.8	(0.4)
	France	9.5	(0.7)	13.6	(1.0)	21.7	(1.4)	24.4	(1.2)	19.1	(0.9)	9.0	(0.7)	2.6	(0.4)
	Allemagne	7.4	(0.8)	12.9	(0.9)	21.3	(1.1)	23.4	(1.4)	20.2	(1.1)	11.2	(1.1)	3.4	(0.7)
	Grèce	10.4	(1.0)	21.2	(1.3)	30.0	(1.3)	24.3	(1.2)	10.8	(0.9)	2.9	(0.5)	0.4	(0.1)
	Hongrie	10.7	(1.1)	17.3	(1.3)	26.3	(1.3)	24.1	(1.5)	14.9	(1.3)	5.7	(0.9)	1.1	(0.4)
	Islande	6.6	(0.7)	13.1	(1.1)	21.4	(1.2)	25.3	(1.5)	20.2	(1.3)	10.3	(0.8)	3.0	(0.5)
	Irlande	5.0	(0.7)	11.9	(0.9)	23.7	(1.2)	27.9	(1.3)	20.8	(0.9)	8.6	(0.6)	2.2	(0.4)
	Israël	14.5	(1.2)	18.7	(0.9)	25.0	(1.2)	23.0	(1.1)	12.9	(1.1)	4.7	(0.6)	1.2	(0.2)
	Italie	10.0	(0.7)	17.4	(0.9)	25.2	(0.8)	25.1	(0.8)	15.7	(0.6)	5.5	(0.4)	1.1	(0.2)
	Japon	2.8	(0.5)	9.0	(0.9)	19.9	(1.1)	28.5	(1.3)	23.3	(1.5)	12.8	(1.2)	3.7	(0.7)
	Corée	3.4	(0.6)	8.2	(1.1)	18.6	(1.1)	26.2	(1.2)	23.6	(1.3)	14.8	(1.2)	5.2	(0.7)
	Luxembourg	13.1	(0.7)	18.3	(0.8)	22.5	(1.1)	21.5	(1.1)	16.2	(1.3)	7.0	(0.7)	1.4	(0.3)
	Mexique	21.3	(0.8)	35.7	(0.7)	30.2	(0.7)	10.9	(0.5)	1.8	(0.2)	0.1	(0.0)	0.0	c
	Pays-Bas	4.4	(0.8)	10.8	(1.1)	18.2	(1.4)	21.7	(1.7)	21.9	(1.4)	16.5	(1.7)	6.6	(1.0)
	Nouvelle-Zélande	6.9	(0.8)	14.1	(1.1)	22.4	(1.2)	22.5	(1.4)	19.3	(1.2)	10.1	(0.9)	4.6	(0.5)
	Norvège	5.7	(0.8)	12.5	(0.9)	24.9	(1.2)	27.4	(1.6)	19.0	(1.2)	8.2	(0.9)	2.4	(0.4)
	Pologne	2.6	(0.4)	10.3	(0.9)	22.4	(1.1)	27.7	(1.2)	22.9	(1.2)	11.0	(1.1)	3.0	(0.6)
	Portugal	8.3	(0.8)	16.9	(1.3)	25.8	(1.2)	25.1	(1.3)	16.8	(1.3)	6.3	(0.7)	0.8	(0.3)
	République slovaque	12.8	(1.3)	17.2	(1.3)	26.0	(1.4)	23.5	(1.3)	14.5	(1.2)	4.8	(0.7)	1.3	(0.3)
	Slovénie	5.7	(0.5)	15.0	(0.9)	23.4	(1.0)	24.9	(1.0)	19.0	(1.1)	9.3	(0.8)	2.6	(0.6)
	Espagne	8.7	(0.6)	16.8	(0.8)	25.0	(0.9)	26.1	(0.9)	16.7	(0.7)	5.7	(0.4)	1.2	(0.2)
	Suède	7.5	(0.7)	16.6	(0.9)	25.3	(1.3)	25.9	(1.3)	16.8	(1.3)	6.1	(0.9)	1.7	(0.3)
	Suisse	5.3	(0.6)	10.7	(0.7)	20.2	(1.1)	25.5	(0.9)	21.8	(1.2)	12.0	(1.0)	4.6	(0.7)
Turquie	16.5	(1.4)	26.0	(1.7)	26.4	(1.5)	18.1	(1.7)	8.8	(1.3)	3.7	(0.8)	0.5	(0.3)	
Royaume-Uni	7.6	(0.8)	13.9	(1.0)	22.8	(1.0)	24.2	(1.2)	19.4	(1.0)	9.0	(1.0)	3.2	(0.5)	
États-Unis	6.0	(0.7)	16.0	(1.2)	26.8	(1.4)	25.8	(1.1)	17.1	(1.2)	6.4	(0.8)	1.8	(0.4)	
Total OCDE	8.8	(0.3)	17.2	(0.4)	24.6	(0.4)	23.5	(0.4)	16.3	(0.4)	7.4	(0.3)	2.2	(0.1)	
Moyenne OCDE	8.1	(0.1)	15.4	(0.2)	23.7	(0.2)	24.5	(0.2)	17.7	(0.2)	8.2	(0.1)	2.4	(0.1)	

Partenaires	Albanie	35.5	(1.4)	27.0	(1.5)	22.4	(1.4)	10.8	(0.8)	3.5	(0.5)	0.7	(0.2)	0.1	(0.1)
	Argentine	37.5	(1.9)	30.2	(1.5)	21.7	(1.6)	8.9	(1.1)	1.6	(0.4)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Brésil	28.7	(1.3)	36.3	(1.2)	24.5	(0.9)	8.3	(0.6)	1.9	(0.3)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Bulgarie	18.5	(1.5)	25.2	(1.5)	27.6	(1.4)	19.3	(1.3)	7.0	(0.8)	2.1	(0.5)	0.2	(0.1)
	Colombie	34.4	(1.7)	38.4	(1.2)	21.6	(1.3)	5.0	(0.7)	0.6	(0.2)	0.1	(0.0)	0.0	c
	Costa Rica	21.1	(1.9)	40.1	(1.4)	28.9	(1.7)	8.8	(1.1)	1.0	(0.3)	0.0	(0.0)	0.0	c
	Croatie	10.9	(1.1)	20.6	(1.2)	27.7	(1.2)	23.1	(1.3)	12.8	(1.0)	4.0	(0.8)	0.8	(0.4)
	Chypre*	14.3	(0.9)	23.6	(0.9)	30.2	(1.4)	21.4	(1.1)	8.3	(0.7)	1.9	(0.3)	0.2	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	2.1	(0.5)	6.0	(0.7)	14.1	(1.1)	24.0	(1.5)	28.5	(1.3)	18.9	(1.2)	6.4	(0.8)
	Indonésie	34.5	(2.2)	36.9	(1.7)	21.2	(1.5)	5.8	(0.9)	1.4	(0.7)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Jordanie	21.7	(1.6)	35.1	(1.5)	29.6	(1.3)	11.5	(1.1)	1.9	(0.5)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Kazakhstan	16.5	(1.3)	38.0	(1.6)	33.5	(1.5)	10.8	(1.4)	1.1	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Lettonie	5.5	(0.8)	16.6	(1.5)	28.4	(1.7)	29.5	(1.2)	15.7	(1.4)	3.8	(0.7)	0.5	(0.2)
	Liechtenstein	5.9	(2.1)	12.0	(3.8)	18.8	(3.5)	21.4	(4.3)	24.0	(4.0)	14.3	(3.3)	3.5	(1.8)
	Lituanie	8.9	(0.9)	17.1	(1.3)	27.7	(1.1)	24.8	(1.3)	15.1	(1.1)	5.3	(0.6)	1.1	(0.3)
	Macao (Chine)	2.9	(0.3)	8.4	(0.6)	19.5	(0.8)	27.5	(1.3)	25.3	(1.3)	12.4	(0.8)	4.1	(0.5)
	Malaisie	18.3	(1.2)	26.6	(1.2)	30.6	(1.4)	17.4	(1.0)	5.9	(0.9)	1.1	(0.3)	0.1	c
	Monténégro	24.0	(1.0)	29.2	(1.3)	26.9	(1.3)	13.4	(1.0)	5.2	(0.8)	1.2	(0.3)	0.1	(0.1)
	Pérou	44.6	(2.3)	31.9	(1.5)	17.0	(1.2)	5.1	(0.9)	1.2	(0.5)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Qatar	40.8	(0.8)	25.7	(0.9)	16.9	(0.8)	10.1	(0.6)	4.5	(0.3)	1.7	(0.3)	0.3	(0.1)
	Roumanie	14.5	(1.4)	28.0	(1.8)	30.7	(1.5)	19.4	(1.1)	6.3	(0.9)	0.9	(0.3)	0.1	c
	Fédération de Russie	9.4	(1.0)	20.0	(1.1)	28.7	(1.4)	24.8	(1.4)	12.5	(0.9)	4.1	(0.6)	0.5	(0.2)
	Serbie	15.3	(1.5)	24.4	(1.7)	28.8	(1.5)	20.5	(1.3)	8.7	(1.0)	2.1	(0.5)	0.3	(0.2)
	Shanghai (Chine)	0.9	(0.2)	3.1	(0.5)	9.3	(0.8)	17.4	(0.9)	24.6	(1.0)	24.4	(1.0)	20.3	(1.3)
	Singapour	1.9	(0.4)	6.3	(0.6)	14.4	(1.1)	20.7	(1.5)	23.3	(1.0)	18.8	(1.1)	14.7	(0.9)
	Taipei chinois	3.7	(0.5)	8.3	(0.7)	15.2	(1.0)	21.2	(1.2)	21.7	(1.1)	17.7	(1.1)	12.2	(1.9)
	Thaïlande	12.7	(1.0)	27.7	(1.7)	33.0	(1.3)	18.1	(1.1)	6.3	(0.9)	1.8	(0.5)	0.4	(0.2)
	Tunisie	27.9	(1.9)	36.6	(1.7)	24.5	(1.3)	8.4	(1.0)	2.2	(0.8)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Émirats arabes unis	16.2	(1.2)	27.7	(1.3)	28.6	(1.0)	18.3	(1.0)	7.0	(0.5)	1.9	(0.3)	0.3	(0.1)
	Uruguay	28.8	(1.5)	31.8	(1.1)	23.9	(1.1)	11.5	(1.0)	3.5	(0.7)	0.5	(0.2)	0.0	c
	Vietnam	2.2	(0.5)	7.9	(1.1)	20.4	(1.6)	31.4	(1.8)	26.1	(1.5)	10.1	(1.2)	1.9	(0.5)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/1]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *incertitude et données*

Tableau I.2.25

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Score moyen	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	508 (1.5)	97 (1.1)	511 (2.3)	504 (1.9)	7 (3.0)	349 (2.5)	384 (2.2)	441 (1.8)	575 (2.0)	633 (2.7)	666 (3.1)											
	Autriche	499 (2.7)	95 (1.9)	508 (3.6)	489 (3.6)	18 (4.7)	339 (7.0)	374 (4.8)	433 (3.8)	567 (3.0)	618 (3.1)	647 (3.9)											
	Belgique	508 (2.5)	110 (2.3)	511 (3.2)	504 (2.9)	7 (3.5)	323 (7.8)	366 (5.4)	435 (3.3)	585 (2.8)	647 (3.4)	681 (3.2)											
	Canada	516 (1.8)	90 (0.9)	521 (2.2)	512 (2.0)	9 (2.1)	367 (2.9)	401 (2.4)	456 (2.4)	579 (2.3)	632 (2.5)	661 (2.6)											
	Chili	430 (2.9)	76 (1.4)	440 (3.6)	421 (2.8)	19 (3.1)	309 (3.9)	335 (3.4)	378 (3.1)	481 (3.6)	531 (4.0)	561 (4.1)											
	République tchèque	488 (2.8)	92 (2.0)	493 (3.4)	483 (3.3)	11 (3.9)	338 (6.3)	371 (4.3)	426 (3.5)	551 (3.2)	606 (3.5)	638 (3.5)											
	Danemark	505 (2.4)	84 (1.3)	512 (2.9)	498 (2.5)	14 (2.5)	363 (4.4)	396 (3.8)	448 (3.2)	564 (2.7)	613 (3.5)	641 (4.6)											
	Estonie	510 (2.0)	81 (1.1)	513 (2.5)	507 (2.2)	6 (2.5)	378 (4.0)	408 (2.9)	456 (2.5)	565 (2.4)	615 (2.7)	645 (4.1)											
	Finlande	519 (2.4)	91 (1.4)	516 (2.9)	521 (2.6)	-5 (2.8)	367 (4.6)	403 (3.3)	460 (2.6)	580 (2.8)	634 (3.0)	664 (3.8)											
	France	492 (2.7)	103 (1.8)	492 (3.7)	492 (2.8)	1 (3.7)	317 (6.7)	355 (4.2)	421 (3.7)	567 (3.3)	622 (4.0)	653 (3.4)											
	Allemagne	509 (3.0)	101 (1.8)	516 (3.2)	502 (3.6)	14 (3.0)	340 (4.6)	376 (4.2)	439 (3.7)	581 (3.9)	639 (4.4)	669 (5.0)											
	Grèce	460 (2.6)	87 (1.4)	463 (3.5)	458 (2.7)	5 (3.6)	312 (4.4)	347 (4.3)	402 (3.5)	519 (3.1)	572 (3.3)	602 (3.5)											
	Hongrie	476 (3.3)	94 (2.5)	479 (3.5)	472 (4.0)	7 (3.7)	318 (6.2)	353 (4.8)	412 (3.8)	541 (4.6)	599 (6.7)	632 (7.2)											
	Islande	496 (1.8)	98 (1.7)	491 (2.4)	501 (2.5)	-11 (3.3)	329 (4.0)	365 (3.9)	430 (3.1)	565 (2.6)	620 (3.0)	652 (3.6)											
	Irlande	509 (2.5)	88 (1.4)	516 (3.7)	501 (2.9)	14 (4.3)	361 (5.9)	395 (4.4)	450 (3.5)	569 (2.7)	619 (2.5)	648 (3.2)											
	Israël	465 (4.7)	108 (2.0)	471 (7.9)	459 (3.4)	11 (7.7)	283 (8.0)	323 (6.3)	391 (5.5)	542 (5.4)	605 (6.2)	641 (5.8)											
	Italie	482 (2.0)	96 (1.1)	490 (2.4)	475 (2.2)	15 (2.5)	321 (2.9)	359 (2.7)	418 (2.4)	549 (2.4)	605 (2.6)	637 (2.8)											
	Japon	528 (3.5)	90 (2.0)	534 (4.6)	522 (3.4)	12 (4.2)	376 (6.3)	410 (5.1)	468 (4.4)	591 (4.1)	642 (4.6)	671 (4.9)											
	Corée	538 (4.2)	97 (1.9)	546 (5.3)	528 (4.8)	18 (5.8)	374 (7.0)	413 (5.7)	473 (4.1)	606 (4.8)	661 (4.8)	690 (5.6)											
	Luxembourg	483 (1.0)	100 (1.0)	494 (1.5)	471 (1.4)	23 (2.1)	319 (3.4)	352 (2.5)	411 (2.0)	555 (1.6)	613 (2.2)	645 (2.6)											
Mexique	413 (1.2)	67 (0.7)	417 (1.4)	409 (1.3)	9 (1.1)	303 (1.8)	328 (2.0)	368 (1.5)	457 (1.4)	499 (1.8)	524 (2.1)												
Pays-Bas	532 (3.8)	99 (2.6)	536 (4.0)	527 (4.4)	9 (3.3)	367 (7.4)	399 (6.3)	461 (5.2)	606 (4.7)	659 (4.2)	687 (4.1)												
Nouvelle-Zélande	506 (2.6)	106 (1.6)	509 (3.9)	502 (3.1)	8 (4.7)	332 (5.3)	370 (4.5)	432 (3.2)	580 (3.3)	644 (3.8)	680 (4.5)												
Norvège	497 (3.0)	91 (2.1)	496 (3.2)	497 (3.5)	-1 (3.0)	345 (5.6)	381 (4.4)	437 (3.1)	558 (2.8)	613 (3.6)	644 (4.3)												
Pologne	517 (3.5)	87 (1.9)	518 (4.0)	516 (3.8)	2 (3.4)	374 (3.6)	403 (3.7)	456 (3.4)	578 (3.8)	630 (5.8)	660 (6.8)												
Portugal	486 (3.8)	91 (1.5)	492 (4.1)	480 (3.8)	12 (2.4)	334 (5.2)	366 (4.4)	422 (5.5)	550 (4.0)	604 (3.7)	632 (3.9)												
République slovaque	472 (3.6)	100 (2.5)	477 (4.2)	466 (4.0)	11 (4.2)	305 (7.7)	343 (5.9)	405 (4.8)	541 (4.4)	599 (4.7)	633 (5.8)												
Slovénie	496 (1.2)	92 (0.9)	495 (1.7)	497 (2.1)	-3 (2.9)	347 (3.1)	378 (2.3)	430 (2.0)	562 (2.2)	619 (2.4)	648 (3.2)												
Espagne	487 (2.3)	94 (1.1)	495 (2.8)	478 (2.3)	16 (2.3)	329 (4.6)	367 (3.5)	425 (2.8)	552 (2.5)	605 (2.4)	635 (2.6)												
Suède	483 (2.5)	93 (1.3)	482 (3.2)	483 (2.7)	-1 (3.1)	327 (5.8)	363 (3.4)	420 (3.2)	547 (3.4)	603 (3.2)	634 (4.1)												
Suisse	522 (3.2)	97 (1.6)	529 (3.6)	514 (3.3)	14 (2.8)	357 (4.7)	396 (3.6)	457 (3.4)	589 (3.9)	644 (4.3)	677 (4.4)												
Turquie	447 (4.6)	91 (2.7)	452 (5.0)	443 (5.3)	9 (4.6)	307 (3.8)	336 (3.3)	383 (3.6)	506 (7.2)	573 (9.0)	610 (8.4)												
Royaume-Uni	502 (3.0)	97 (1.6)	509 (4.1)	496 (3.5)	13 (4.7)	341 (5.0)	378 (4.0)	436 (3.7)	570 (3.3)	626 (3.7)	659 (4.3)												
États-Unis	488 (3.5)	89 (1.5)	489 (3.8)	487 (3.8)	2 (2.8)	344 (4.9)	374 (3.9)	426 (4.1)	551 (4.2)	604 (4.3)	635 (4.6)												
Total OCDE	487 (1.1)	97 (0.5)	492 (1.2)	483 (1.2)	9 (1.1)	332 (1.2)	364 (1.2)	419 (1.3)	556 (1.4)	615 (1.4)	648 (1.5)												
Moyenne OCDE	493 (0.5)	93 (0.3)	497 (0.6)	489 (0.5)	9 (0.6)	338 (0.9)	373 (0.7)	430 (0.6)	558 (0.6)	613 (0.7)	644 (0.8)												
Partenaires	Albanie	386 (2.4)	96 (1.7)	385 (2.9)	388 (3.0)	-3 (3.4)	219 (5.5)	264 (4.6)	327 (3.4)	450 (2.7)	505 (3.0)	537 (4.7)											
	Argentine	389 (3.5)	81 (1.9)	395 (4.2)	383 (3.3)	12 (2.8)	258 (7.5)	287 (4.5)	335 (4.3)	443 (3.9)	492 (4.1)	521 (4.4)											
	Brésil	402 (2.0)	71 (1.4)	408 (2.1)	396 (2.2)	12 (1.6)	289 (2.4)	314 (2.4)	355 (2.1)	447 (2.4)	495 (3.7)	524 (4.7)											
	Bulgarie	432 (3.9)	90 (2.4)	430 (4.7)	433 (4.2)	-3 (4.4)	285 (6.7)	318 (5.4)	370 (4.3)	493 (4.7)	549 (5.5)	581 (6.3)											
	Colombie	388 (2.4)	67 (1.5)	395 (3.1)	382 (2.6)	12 (2.8)	280 (4.4)	303 (3.2)	344 (3.0)	431 (2.9)	473 (3.8)	501 (4.7)											
	Costa Rica	414 (2.9)	63 (1.5)	425 (3.3)	405 (2.9)	20 (2.2)	315 (4.3)	336 (3.5)	372 (3.2)	455 (3.6)	496 (3.9)	521 (4.6)											
	Croatie	468 (3.5)	90 (2.2)	473 (4.3)	463 (3.8)	10 (4.2)	324 (4.3)	354 (3.4)	405 (3.4)	529 (4.7)	587 (6.4)	619 (7.0)											
	Chypre*	442 (1.1)	90 (1.1)	440 (1.7)	444 (1.8)	-4 (2.8)	292 (2.8)	326 (2.9)	381 (1.8)	504 (2.1)	557 (2.4)	589 (3.4)											
	Hong-Kong (Chine)	553 (3.0)	91 (1.8)	559 (4.4)	547 (3.5)	12 (5.3)	392 (5.6)	430 (4.8)	494 (4.0)	617 (3.3)	666 (3.5)	694 (4.9)											
	Indonésie	384 (3.9)	68 (3.0)	383 (4.3)	385 (4.1)	-3 (3.0)	276 (4.7)	300 (4.5)	339 (3.8)	427 (4.6)	470 (7.2)	501 (9.6)											
	Jordanie	394 (3.2)	77 (2.8)	378 (5.6)	409 (3.2)	-30 (6.5)	266 (5.9)	297 (4.7)	346 (3.4)	443 (3.2)	489 (4.5)	517 (6.3)											
	Kazakhstan	414 (2.6)	58 (1.3)	413 (3.0)	414 (2.9)	-1 (2.5)	318 (2.8)	339 (2.9)	374 (2.7)	453 (3.4)	490 (3.9)	511 (5.3)											
	Lettonie	478 (2.8)	79 (1.2)	477 (3.2)	480 (3.2)	-3 (3.1)	350 (5.4)	378 (3.4)	424 (2.9)	533 (3.5)	581 (2.9)	607 (5.1)											
	Liechtenstein	526 (3.9)	97 (3.3)	536 (6.1)	514 (5.7)	22 (9.0)	359 (11.8)	390 (12.6)	456 (9.1)	599 (5.9)	648 (8.6)	679 (11.4)											
	Lituanie	474 (2.7)	91 (1.3)	472 (3.0)	475 (3.0)	-2 (2.6)	324 (4.0)	357 (3.7)	412 (3.4)	536 (3.2)	593 (4.4)	624 (4.5)											
	Macao (Chine)	525 (1.1)	89 (0.9)	526 (1.6)	524 (1.5)	2 (2.2)	374 (2.7)	409 (2.3)	467 (1.6)	587 (1.9)	637 (2.1)	666 (2.3)											
	Malaisie	422 (3.0)	81 (1.6)	414 (3.6)	429 (3.2)	-15 (3.4)	287 (4.4)	318 (4.2)	367 (3.3)	476 (3.3)	526 (4.8)	557 (6.2)											
	Monténégro	415 (1.0)	85 (1.0)	414 (1.6)	416 (1.6)	-2 (2.4)	279 (3.8)	308 (2.4)	357 (1.8)	470 (2.0)	526 (2.6)	559 (3.9)											
	Pérou	373 (3.3)	75 (2.0)	379 (3.2)	368 (4.0)	10 (3.3)	252 (4.4)	279 (3.8)	323 (3.2)	422 (3.7)	470 (5.3)	501 (6.8)											
	Qatar	382 (0.8)	100 (0.7)	375 (1.2)	389 (1.2)	-13 (3.7)	234 (2.2)	263 (1.9)	311 (1.2)	445 (1.6)	518 (2.0)	565 (2.7)											
	Roumanie	437 (3.3)	76 (1.8)	437 (3.9)	436 (3.6)	1 (3.5)	314 (4.6)	340 (4.1)	384 (3.4)	487 (3.7)	536 (4.9)	567 (5.9)											
	Fédération de Russie	463 (3.3)	85 (1.5)	461 (3.8)	465 (3.4)	-5 (3.0)	323 (5.9)	355 (4.8)	406 (3.5)	521 (3.4)	572 (4.0)	601 (4.8)											
	Serbie	448 (3.3)	86 (1.9)	454 (4.1)	443 (3.4)	12 (3.8)	310 (5.7)	341 (4.1)	391 (3.9)	505 (4.5)	559 (4.7)	592 (5.4)											
	Shanghai (Chine)	592 (3.0)	96 (1.9)	594 (3.7)	590 (3.1)	4 (3.2)	427 (5.9)	464 (5.1)	528 (4.1)	660 (3.2)	712 (3.6)	741 (5.7)											
	Singapour	559 (1.5)	104 (0.8)	558 (2.0)	561 (2.0)	-4 (2.7)	3																

[Partie 1/1]

Différences de score sur l'échelle de culture mathématique entre les sexes, après contrôle du niveau et de la filière d'enseignement


Tableau I.2.26

		Différence de score en mathématiques entre les sexes (garçons - filles)					
OCDE		Différence observée		Intra-établissement		Après contrôle du niveau et de la filière d'enseignement des élèves ¹	
		Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.
	Australie	12	(3.1)	14	(2.0)	15	(2.0)
	Autriche	22	(4.9)	27	(2.8)	29	(2.7)
	Belgique	11	(3.4)	20	(1.9)	21	(1.8)
	Canada	10	(2.0)	11	(1.5)	13	(1.5)
	Chili	25	(3.6)	26	(2.4)	27	(2.3)
	République tchèque	12	(4.6)	24	(2.5)	25	(2.5)
	Danemark	14	(2.3)	16	(2.1)	16	(2.1)
	Estonie	5	(2.6)	8	(2.5)	8	(2.5)
	Finlande	-3	(2.9)	-2	(2.5)	-2	(2.5)
	France	9	(3.4)	19	(2.8)	21	(2.8)
	Allemagne	14	(2.8)	25	(2.2)	25	(2.2)
	Grèce	8	(3.2)	21	(2.7)	22	(2.7)
	Hongrie	9	(3.7)	29	(2.3)	29	(2.3)
	Islande	-6	(3.0)	-7	(4.1)	-7	(4.1)
	Irlande	15	(3.8)	18	(3.5)	20	(3.5)
	Israël	12	(7.6)	15	(4.2)	16	(4.1)
	Italie	18	(2.5)	25	(1.4)	26	(1.4)
	Japon	18	(4.3)	14	(2.4)	14	(2.4)
	Corée	18	(6.2)	10	(3.6)	12	(3.5)
	Luxembourg	25	(2.0)	20	(4.2)	24	(3.4)
	Mexique	14	(1.2)	17	(1.1)	18	(1.1)
	Pays-Bas	10	(2.8)	17	(2.1)	18	(2.1)
	Nouvelle-Zélande	15	(4.3)	18	(3.4)	19	(3.4)
	Norvège	2	(3.0)	2	(2.9)	2	(2.9)
	Pologne	4	(3.4)	7	(2.9)	7	(2.9)
	Portugal	11	(2.5)	14	(2.7)	24	(2.5)
	République slovaque	9	(4.5)	27	(3.5)	27	(3.5)
	Slovénie	3	(3.1)	26	(2.9)	28	(2.8)
	Espagne	16	(2.2)	17	(1.6)	17	(1.6)
	Suède	-3	(3.0)	0	(3.1)	0	(3.1)
	Suisse	13	(2.7)	22	(3.2)	21	(3.0)
	Turquie	8	(4.7)	22	(2.3)	22	(2.3)
	Royaume-Uni	12	(4.7)	13	(2.5)	13	(2.5)
	États-Unis	5	(2.8)	10	(2.9)	14	(2.9)
	Total OCDE	12	(1.1)	17	(1.0)	19	(0.6)
	Moyenne OCDE	11	(0.6)	16	(0.5)	17	(0.5)
Partenaires							
	Albanie	-1	(3.3)	2	(3.3)	2	(3.3)
	Argentine	14	(2.9)	16	(2.3)	20	(2.3)
	Brésil	18	(1.8)	22	(1.5)	24	(1.6)
	Bulgarie	-2	(4.1)	15	(2.3)	16	(2.2)
	Colombie	25	(3.2)	26	(2.1)	30	(1.8)
	Costa Rica	24	(2.4)	25	(1.9)	27	(1.9)
	Croatie	12	(4.1)	28	(2.8)	32	(2.7)
	Chypre*	0	(2.2)	13	(2.6)	15	(2.5)
	Hong-Kong (Chine)	15	(5.7)	24	(3.0)	26	(3.0)
	Indonésie	5	(3.4)	7	(1.8)	7	(1.8)
	Jordanie	-21	(6.3)	0	(9.4)	0	(9.4)
	Kazakhstan	0	(2.9)	4	(2.0)	5	(2.1)
	Lettonie	-4	(3.6)	3	(3.0)	4	(3.0)
	Liechtenstein	23	(8.8)	17	(7.2)	21	(6.5)
	Lituanie	0	(2.4)	10	(2.7)	10	(2.7)
	Macao (Chine)	3	(1.9)	17	(3.9)	22	(2.7)
	Malaisie	-8	(3.8)	0	(2.5)	2	(2.4)
	Monténégro	0	(2.4)	15	(3.5)	18	(3.0)
	Pérou	19	(3.9)	28	(2.2)	30	(2.1)
	Qatar	-16	(1.4)	-6	(7.3)	-4	(6.7)
	Roumanie	4	(3.6)	15	(2.5)	15	(2.5)
	Fédération de Russie	-2	(3.0)	3	(2.7)	4	(2.6)
	Serbie	9	(3.9)	24	(2.8)	27	(2.7)
	Shanghai (Chine)	6	(3.3)	17	(2.8)	18	(2.7)
	Singapour	-3	(2.5)	-1	(2.7)	-1	(2.7)
	Taïpei chinois	5	(8.9)	2	(2.9)	2	(2.9)
	Thaïlande	-14	(3.6)	3	(2.3)	4	(2.4)
	Tunisie	15	(2.7)	25	(1.9)	26	(1.9)
	Émirats arabes unis	-5	(4.7)	4	(5.1)	6	(4.6)
	Uruguay	11	(3.1)	21	(2.0)	25	(1.9)
	Vietnam	10	(3.0)	25	(2.2)	25	(2.2)

Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

1. Le niveau d'enseignement indique si les élèves sont scolarisés dans le premier cycle de l'enseignement secondaire (niveau CITE 2) ou dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire (niveau CITE 3). La filière d'enseignement indique la vocation de l'enseignement : A, B ou C (voir l'annexe A1).

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>



[Partie 1/2]


Tableau I.2.27 Indicateurs socio-économiques et relation avec la performance en mathématiques

		Indicateurs socio-économiques							
		Score moyen sur l'échelle de culture mathématique	PIB par habitant (en équivalents USD convertis sur la base des PPA) ¹	Dépenses cumulées par élève entre l'âge de 6 et 15 ans (en équivalents USD convertis sur la base des PPA) ¹	Pourcentage de diplômés de l'enseignement tertiaire dans la population âgée de 35 à 44 ans ¹	Pourcentage de jeunes de 15 ans issus de l'immigration	Pourcentage d'élèves dont l'indice PISA de statut économique, social et culturel est inférieur à -1 dans leur pays	Taille de l'effectif d'élèves âgés de 15 ans	Indice moyen
OCDE	Australie	504	40 801	98 025	41	22.2	6.8	288 159	0.22
	Autriche	506	40 411	116 603	21	16.5	8.3	89 073	0.07
	Belgique	515	37 878	97 126	39	15.4	10.5	121 493	0.22
	Canada	518	40 136	80 397	58	29.6	5.6	409 453	0.27
	Chili	423	17 312	32 250	30	0.9	37.9	252 733	-0.74
	République tchèque	499	25 364	54 519	18	3.1	9.1	93 214	-0.34
	Danemark	500	40 600	109 746	37	9.3	4.3	70 854	0.51
	Estonie	521	20 093	55 520	35	7.9	7.8	12 438	-0.20
	Finlande	519	36 030	86 233	47	3.4	4.0	62 195	0.57
	France	495	34 395	83 582	36	15.0	11.8	755 447	0.01
	Allemagne	514	37 661	80 796	29	13.1	9.9	798 136	-0.01
	Grèce	453	27 539	m	28	10.5	18.6	105 096	m
	Hongrie	477	20 625	46 598	21	1.7	23.7	108 816	-0.57
	Islande	493	35 509	93 986	39	3.5	1.9	4 491	0.51
	Irlande	501	41 000	93 117	43	10.7	9.2	57 979	0.42
	Israël	466	26 552	57 013	50	18.5	8.9	113 278	-0.05
	Italie	485	32 110	84 416	17	7.4	18.4	566 973	-0.29
	Japon	536	35 238	89 724	51	0.3	10.0	1 214 756	0.64
	Corée	554	28 829	69 037	49	0.0	9.5	672 101	0.40
	Luxembourg	490	84 672	197 598	40	47.0	18.7	6 082	0.83
	Mexique	413	15 195	23 913	15	1.3	56.0	1 472 875	-1.32
	Pays-Bas	523	41 682	95 072	34	10.8	5.9	193 190	0.33
	Nouvelle-Zélande	500	29 629	70 650	41	27.2	11.5	59 118	-0.28
	Norvège	489	44 825	123 591	42	9.7	2.6	64 777	0.74
	Pologne	518	20 034	57 644	24	0.2	19.2	410 700	-0.37
	Portugal	487	25 519	70 370	19	6.9	39.8	127 537	-0.72
	République slovaque	482	23 194	53 160	17	0.7	15.0	59 367	-0.42
	Slovénie	501	26 649	91 785	28	8.6	11.2	18 935	-0.06
	Espagne	484	31 574	82 178	37	9.9	23.1	404 374	-0.07
	Suède	478	39 251	95 831	39	15.1	5.7	102 027	0.30
	Suisse	531	48 962	127 322	39	24.8	10.4	85 239	0.39
	Turquie	448	15 775	19 821	13	0.9	68.7	965 736	-1.53
	Royaume-Uni	494	35 299	98 023	43	12.9	5.6	745 581	0.36
	États-Unis	481	46 548	115 961	45	21.4	13.4	4 074 457	0.40
	Moyenne OCDE	494	33 732	83 382	34	11.4	15.4	429 020	0.00

Partenaires	Albanie	394	8 631	m	m	0.3	m	50 157	m
	Argentine	388	15 868	m	m	3.8	41.2	637 603	m
	Brésil	391	12 537	26 765	12	0.6	58.8	2 786 064	-1.43
	Bulgarie	439	14 203	31 944	m	0.3	24.3	59 684	m
	Colombie	376	9 555	20 362	m	0.3	56.4	620 422	m
	Costa Rica	407	11 579	m	m	5.4	49.2	64 326	m
	Croatie	471	19 026	38 992	m	12.2	21.7	46 550	m
	Chypre*	440	30 307	109 575	m	8.7	m	9 956	m
	Hong-Kong (Chine)	561	47 274	m	m	37.7	45.2	77 864	m
	Indonésie	375	4 638	m	m	0.2	76.7	3 599 844	m
	Jordanie	386	5 752	7 125	m	13.5	27.9	125 333	m
	Kazakhstan	432	12 092	m	m	16.0	20.1	247 048	m
	Lettonie	491	16 902	45 342	m	4.5	24.3	18 389	m
	Liechtenstein	535	m	m	m	37.2	9.4	383	m
	Lituanie	479	18 022	44 963	m	1.5	21.5	35 567	m
	Macao (Chine)	538	60 397	m	m	67.4	48.6	5 416	m
	Malaisie	421	15 077	16 816	m	1.7	40.5	457 999	m
	Monténégro	410	13 147	23 913	m	5.9	21.4	8 600	m
	Pérou	368	9 350	12 431	m	0.5	59.9	508 969	m
	Qatar	376	77 265	m	m	52.7	7.0	11 532	m
	Roumanie	445	14 531	m	m	0.1	26.0	146 243	m
	Fédération de Russie	482	19 811	m	55	10.6	12.3	1 268 814	m
	Serbie	449	11 421	m	m	8.5	24.0	75 870	m
	Shanghai (Chine)	613	18 805	49 006	m	0.9	27.2	90 796	m
	Singapour	573	57 799	85 284	m	18.7	21.3	52 163	m
	Taipei chinois	560	29 255	m	m	0.5	24.7	328 336	m
	Thaïlande	427	9 748	13 964	m	0.7	64.4	784 897	m
	Tunisie	388	9 410	21 504	m	0.4	54.4	132 313	m
	Émirats arabes unis	434	46 916	m	m	55.3	7.3	48 446	m
	Uruguay	409	14 004	19 068	m	0.4	50.4	46 442	m
	Viêtnam	511	4 098	6 969	m	0.1	78.9	1 091 462	m

1. OCDE, *Regards sur l'éducation 2013 : Les indicateurs de l'OCDE*.

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>


[Partie 2/2]

Tableau I.2.27 Indicateurs socio-économiques et relation avec la performance en mathématiques

Tableau A2.27		Indicateurs socio-économiques et relation avec la performance en mathématiques					
		Score ajusté sur l'échelle de culture mathématique					
		Score sur l'échelle de culture mathématique après contrôle du PIB par habitant	Score sur l'échelle de culture mathématique après contrôle des dépenses cumulées par élève entre l'âge de 6 et 15 ans	Score sur l'échelle de culture mathématique après contrôle du PIB par habitant et du pourcentage de diplômés de l'enseignement tertiaire dans la population âgée de 35 à 44 ans	Score sur l'échelle de culture mathématique après contrôle du pourcentage de jeunes de 15 ans issus de l'immigration	Score sur l'échelle de culture mathématique après contrôle du pourcentage d'élèves dont l'indice PISA de statut économique, social et culturel est inférieur à -1 dans leur pays	Score sur l'échelle de culture mathématique après contrôle de la taille de l'effectif d'élèves âgés de 15 ans
OCDE	Australie	499	499	496	500	493	503
	Autriche	500	494	521	503	496	504
	Belgique	511	510	508	513	508	513
	Canada	513	519	489	511	505	518
	Chili	436	440	428	427	453	422
	République tchèque	506	509	519	502	491	497
	Danemark	495	491	496	501	485	498
	Estonie	531	530	520	522	510	518
	Finlande	517	518	504	522	504	517
	France	494	495	493	493	490	497
	Allemagne	510	514	520	513	506	516
	Grèce	458	m	461	453	457	451
	Hongrie	487	490	493	481	488	475
	Islande	491	489	487	496	475	490
	Irlande	496	498	490	502	493	499
	Israël	472	476	448	464	458	465
	Italie	487	485	507	487	489	486
	Japon	535	534	516	541	529	541
	Corée	558	559	535	558	546	555
	Luxembourg	450	450	483	475	494	487
	Mexique	428	434	436	417	468	419
	Pays-Bas	517	519	523	523	510	522
	Nouvelle-Zélande	503	504	492	493	495	498
	Norvège	481	475	481	490	472	487
	Pologne	528	526	530	522	523	517
	Portugal	494	492	506	489	520	485
	République slovaque	490	492	502	486	481	479
	Slovénie	507	498	509	502	495	499
	Espagne	486	485	481	485	495	484
	Suède	474	474	473	477	465	476
	Suisse	519	516	525	525	524	529
	Turquie	462	470	473	452	520	451
Royaume-Uni	493	489	484	493	481	496	
États-Unis	471	470	469	477	479	503	
Moyenne OCDE		494	494	494	494	494	494
Partenaires	Albanie	414	m	m	399	m	392
	Argentine	403	m	m	392	423	390
	Brésil	408	411	419	396	450	406
	Bulgarie	454	457	m	443	451	437
	Colombie	396	398	m	381	431	378
	Costa Rica	424	m	m	409	452	405
	Croatie	483	487	m	471	480	469
	Chypre*	442	431	m	441	m	437
	Hong-Kong (Chine)	551	m	m	550	601	559
	Indonésie	398	m	m	380	457	394
	Jordanie	408	412	m	385	402	384
	Kazakhstan	449	m	m	430	438	431
	Lettonie	504	504	m	493	502	488
	Liechtenstein	m	m	m	524	527	532
	Lituanie	491	492	m	483	487	476
	Macao (Chine)	517	m	m	515	583	536
	Malaisie	435	444	m	425	454	421
	Monténégro	426	430	m	412	418	407
	Pérou	387	393	m	373	428	369
	Qatar	342	m	m	359	365	374
	Roumanie	460	m	m	449	459	443
	Fédération de Russie	493	m	457	482	478	487
	Serbie	466	m	m	450	460	447
	Shanghai (Chine)	624	625	m	617	629	611
	Singapour	555	573	m	570	581	571
	Taipei chinois	563	m	m	564	572	559
	Thaïlande	446	451	m	431	492	429
	Tunisie	407	409	m	392	440	386
	Émirats arabes unis	424	m	m	416	423	432
	Uruguay	425	432	m	414	456	407
	Vietnam	535	538	m	516	597	515

1. OCDE, *Regards sur l'éducation 2013* : Les indicateurs de l'OCDE.

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>




[Partie 1/1]

Tableau I.2.28 Classement des pays et économies sur la base des items préférés

	Classement de la performance en compréhension de l'écrit selon le rapport initial PISA 2009	Classement sur la base des pourcentages de réponses correctes à tous les items de l'évaluation PISA 2009	Classement sur la base des nouveaux items préférés de l'évaluation PISA 2009 et des items d'ancrage des évaluations précédentes	Classement sur la base des pourcentages de réponses correctes aux nouveaux items de l'évaluation PISA 2009	Classement sur la base des nouveaux items préférés de l'évaluation PISA 2009
OCDE	Australie	8	8	7	8
	Autriche	33	35	26	36
	Belgique	10	10	16	10
	Canada	5	5	5	5
	Chili	38	30	25	24
	République tchèque	29	31	30	33
	Danemark	m	m	m	m
	Estonie	12	14	12	16
	Finlande	3	3	2	3
	France	19	20	17	18
	Allemagne	17	15	10	19
	Grèce	27	29	32	29
	Hongrie	22	21	23	21
	Islande	m	m	m	m
	Irlande	18	16	19	12
	Israël	31	33	31	32
	Italie	25	25	27	27
	Japon	7	7	6	6
	Corée	2	2	3	2
	Luxembourg	32	34	35	34
	Mexique	41	40	39	41
	Pays-Bas	9	9	11	9
	Nouvelle-Zélande	6	6	8	7
	Norvège	11	12	13	11
	Pologne	14	11	21	13
	Portugal	23	23	20	26
	République slovaque	m	m	m	m
	Slovénie	26	27	28	30
	Espagne	28	28	34	28
	Suède	16	18	18	23
	Suisse	13	13	14	14
	Turquie	35	37	36	38
	Royaume-Uni	21	22	15	22
	États-Unis	15	17	9	17
Partenaires	Albanie	51	49	48	48
	Argentine	m	m	m	m
	Azerbaïdjan	m	m	m	m
	Brésil	45	45	44	44
	Bulgarie	39	39	42	35
	Colombie	44	44	45	45
	Croatie	30	32	33	31
	Dubaï (EAU)	36	26	29	15
	Hong-Kong (Chine)	4	4	4	4
	Indonésie	49	54	50	54
	Jordanie	47	46	46	46
	Kazakhstan	50	48	49	49
	Kyrgyzstan	55	55	55	55
	Lettonie	m	m	m	m
	Liechtenstein	m	m	m	m
	Lituanie	34	36	38	37
	Macao (Chine)	24	24	24	25
	Monténégro	46	50	51	51
	Panama	53	53	54	52
	Pérou	54	52	52	53
	Qatar	52	51	53	50
	Roumanie	42	42	40	39
	Fédération de Russie	37	38	37	43
	Serbie	m	m	m	m
	Shanghai (Chine)	1	1	1	1
	Singapour	m	m	m	m
	Taipei chinois	20	19	22	20
	Thaïlande	m	m	m	m
	Trinité et Tobago	43	43	43	42
	Tunisie	48	47	47	47
	Uruguay	40	41	41	40

Source : OCDE, Base de données PISA 2009.


StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 1/1]

Tableau I.2.29 **Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences**

		Élèves de 15 ans qui :												Pourcentage d'élèves très performants en mathématiques qui sont aussi très performants en compréhension de l'écrit et en sciences					
		ne sont très performants dans aucun de ces trois domaines		sont très performants en mathématiques uniquement		sont très performants en compréhension de l'écrit uniquement		sont très performants en sciences uniquement		sont très performants en mathématiques et en compréhension de l'écrit, mais pas en sciences		sont très performants en mathématiques et en sciences, mais pas en compréhension de l'écrit				sont très performants en compréhension de l'écrit et en sciences, mais pas en mathématiques		sont très performants dans les trois domaines	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.			%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	80.3	(0.7)	3.3	(0.3)	1.8	(0.2)	1.9	(0.2)	1.1	(0.1)	2.8	(0.3)	1.2	(0.1)	7.6	(0.4)	51.4	(1.8)
	Autriche	83.8	(1.0)	6.5	(0.7)	0.8	(0.2)	0.7	(0.2)	1.1	(0.3)	3.5	(0.5)	0.4	(0.1)	3.2	(0.5)	22.4	(3.1)
	Belgique	77.7	(0.7)	7.9	(0.5)	2.1	(0.3)	0.4	(0.1)	3.3	(0.3)	2.2	(0.2)	0.3	(0.1)	6.1	(0.4)	31.4	(1.8)
	Canada	78.1	(0.8)	5.4	(0.3)	2.9	(0.2)	1.4	(0.2)	2.3	(0.3)	2.2	(0.2)	1.2	(0.2)	6.5	(0.4)	39.7	(1.8)
	Chili	97.8	(0.3)	0.9	(0.2)	0.2	(0.1)	0.3	(0.1)	0.1	(0.1)	0.4	(0.1)	0.1	(0.0)	0.2	(0.1)	13.6	(3.4)
	République tchèque	84.8	(0.8)	5.3	(0.6)	1.0	(0.2)	1.0	(0.2)	1.3	(0.2)	2.9	(0.4)	0.3	(0.1)	3.4	(0.4)	26.7	(2.8)
	Danemark	87.5	(0.8)	3.8	(0.4)	1.1	(0.2)	1.1	(0.3)	0.9	(0.2)	2.2	(0.3)	0.4	(0.1)	3.1	(0.4)	31.1	(3.4)
	Estonie	80.8	(0.9)	4.2	(0.4)	1.2	(0.2)	2.6	(0.4)	1.0	(0.3)	4.1	(0.5)	0.8	(0.2)	5.3	(0.6)	36.5	(3.0)
	Finlande	76.0	(0.8)	3.1	(0.3)	2.9	(0.5)	3.5	(0.4)	0.9	(0.1)	3.9	(0.4)	2.3	(0.3)	7.4	(0.4)	48.3	(1.9)
	France	81.3	(0.9)	3.7	(0.4)	4.3	(0.5)	0.7	(0.2)	2.8	(0.4)	1.5	(0.2)	0.8	(0.2)	5.0	(0.5)	38.4	(3.0)
	Allemagne	79.5	(1.0)	5.7	(0.6)	1.1	(0.2)	1.4	(0.2)	1.4	(0.2)	4.4	(0.5)	0.4	(0.2)	5.9	(0.5)	34.0	(2.3)
	Grèce	92.2	(0.7)	1.6	(0.2)	3.0	(0.4)	0.6	(0.2)	0.7	(0.2)	0.5	(0.1)	0.4	(0.1)	1.0	(0.2)	26.3	(4.9)
	Hongrie	88.4	(1.1)	3.2	(0.4)	1.5	(0.3)	0.6	(0.2)	1.0	(0.3)	2.1	(0.4)	0.3	(0.1)	2.9	(0.6)	31.1	(4.3)
	Islande	86.7	(0.9)	4.9	(0.5)	1.4	(0.3)	0.6	(0.2)	1.8	(0.3)	2.0	(0.3)	0.2	(0.1)	2.4	(0.3)	21.7	(2.6)
	Irlande	83.1	(0.7)	2.0	(0.3)	3.0	(0.3)	1.7	(0.2)	1.1	(0.2)	1.8	(0.3)	1.5	(0.3)	5.7	(0.4)	53.9	(2.5)
	Israël	85.8	(1.2)	2.9	(0.4)	3.8	(0.4)	0.5	(0.1)	1.8	(0.4)	1.2	(0.2)	0.6	(0.2)	3.5	(0.5)	37.7	(3.4)
	Italie	86.6	(0.6)	3.8	(0.3)	2.0	(0.2)	1.0	(0.1)	1.4	(0.2)	1.9	(0.2)	0.5	(0.1)	2.8	(0.2)	27.9	(1.6)
	Japon	70.0	(1.5)	6.0	(0.6)	3.1	(0.3)	1.9	(0.2)	2.8	(0.3)	3.7	(0.4)	1.4	(0.3)	11.3	(1.0)	47.7	(2.3)
	Corée	67.8	(1.8)	14.7	(0.9)	0.9	(0.2)	0.3	(0.1)	5.0	(0.5)	3.1	(0.4)	0.1	(0.1)	8.1	(0.9)	26.3	(2.1)
	Luxembourg	84.2	(0.5)	3.6	(0.3)	2.5	(0.3)	1.3	(0.3)	1.5	(0.2)	1.9	(0.3)	0.8	(0.2)	4.2	(0.4)	37.2	(2.9)
	Mexique	99.1	(0.1)	0.4	(0.1)	0.2	(0.1)	0.0	(0.0)	0.1	(0.0)	0.0	(0.0)	0.0	(0.0)	0.0	(0.0)	7.5	(3.5)
	Pays-Bas	77.6	(1.3)	7.4	(0.6)	1.4	(0.3)	1.3	(0.3)	1.8	(0.3)	4.0	(0.6)	0.5	(0.1)	6.0	(0.6)	31.1	(2.6)
	Nouvelle-Zélande	79.0	(0.9)	3.1	(0.4)	2.9	(0.3)	1.6	(0.4)	1.6	(0.3)	2.3	(0.3)	1.4	(0.3)	8.0	(0.6)	53.5	(2.7)
	Norvège	85.1	(0.8)	2.3	(0.3)	3.6	(0.4)	1.1	(0.2)	1.5	(0.3)	1.3	(0.2)	0.8	(0.2)	4.3	(0.4)	46.2	(3.1)
	Pologne	79.8	(1.4)	6.1	(0.5)	1.6	(0.3)	1.1	(0.3)	1.6	(0.4)	2.9	(0.4)	0.6	(0.2)	6.1	(0.7)	36.7	(2.5)
	Portugal	87.1	(0.9)	5.0	(0.5)	1.7	(0.3)	0.4	(0.2)	1.7	(0.3)	1.7	(0.2)	0.2	(0.1)	2.3	(0.4)	21.5	(3.3)
	République slovaque	87.9	(1.0)	5.4	(0.6)	0.8	(0.2)	0.3	(0.1)	1.0	(0.2)	2.1	(0.3)	0.1	(0.1)	2.4	(0.5)	22.1	(4.3)
	Slovénie	84.0	(0.6)	5.5	(0.5)	0.6	(0.2)	1.2	(0.3)	0.4	(0.2)	4.3	(0.5)	0.5	(0.2)	3.5	(0.4)	25.8	(3.0)
	Espagne	88.8	(0.4)	3.3	(0.3)	1.9	(0.2)	0.9	(0.1)	1.2	(0.1)	1.5	(0.1)	0.4	(0.1)	2.1	(0.2)	26.0	(2.4)
	Suède	87.6	(0.8)	2.3	(0.4)	2.5	(0.4)	0.9	(0.2)	1.2	(0.2)	1.3	(0.3)	0.9	(0.2)	3.2	(0.3)	40.3	(3.5)
	Suisse	77.0	(1.2)	10.0	(0.6)	0.9	(0.1)	0.6	(0.2)	2.8	(0.3)	3.3	(0.5)	0.1	(0.1)	5.3	(0.5)	24.6	(1.9)
	Turquie	92.1	(1.4)	2.9	(0.6)	1.7	(0.3)	0.2	(0.1)	1.5	(0.4)	0.5	(0.2)	0.2	(0.1)	1.0	(0.3)	16.3	(4.1)
	Royaume-Uni	84.0	(0.9)	2.6	(0.3)	1.3	(0.2)	2.0	(0.3)	1.0	(0.2)	2.6	(0.4)	0.9	(0.2)	5.7	(0.6)	47.8	(3.4)
	États-Unis	88.0	(0.9)	2.0	(0.3)	1.7	(0.3)	0.8	(0.2)	0.8	(0.3)	1.3	(0.3)	0.7	(0.2)	4.7	(0.5)	53.2	(3.2)
	Total OCDE	84.8	(0.3)	3.8	(0.1)	1.8	(0.1)	0.9	(0.1)	1.5	(0.1)	1.9	(0.1)	0.6	(0.1)	4.7	(0.2)	39.7	(0.8)
	Moyenne OCDE	83.8	(0.2)	4.4	(0.1)	1.9	(0.0)	1.1	(0.0)	1.5	(0.0)	2.3	(0.1)	0.6	(0.0)	4.4	(0.1)	33.4	(0.5)
Partenaires	Albanie	98.1	(0.3)	0.5	(0.2)	0.9	(0.2)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.0)	0.1	(0.0)	10.0	(6.8)
	Argentine	99.2	(0.2)	0.1	(0.1)	0.4	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0	(0.0)	0.0	(0.0)	0.1	(0.0)	0.0	(0.0)	18.1	(17.5)
	Brésil	98.8	(0.2)	0.4	(0.1)	0.3	(0.1)	0.1	(0.0)	0.1	(0.1)	0.1	(0.0)	0.0	(0.0)	0.1	(0.1)	13.6	(7.5)
	Bulgarie	92.9	(0.9)	1.5	(0.3)	1.8	(0.3)	0.7	(0.3)	0.7	(0.2)	0.6	(0.2)	0.5	(0.2)	1.3	(0.3)	32.5	(4.7)
	Colombie	99.4	(0.2)	0.2	(0.1)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.0)	0.0	(0.0)	0.0	(0.0)	0.0	(0.0)	14.3	(8.9)
	Costa Rica	99.0	(0.3)	0.3	(0.1)	0.3	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0		0.1	(0.1)	16.6	(9.6)
	Croatie	90.6	(1.2)	2.8	(0.5)	1.2	(0.3)	0.9	(0.2)	0.9	(0.3)	1.3	(0.3)	0.3	(0.1)	2.0	(0.5)	29.2	(4.7)
	Chypre*	93.8	(0.4)	1.5	(0.2)	2.1	(0.2)	0.3	(0.1)	0.7	(0.2)	0.5	(0.1)	0.2	(0.1)	1.0	(0.2)	26.0	(4.2)
	Hong-Kong (Chine)	63.7	(1.4)	14.2	(0.8)	1.4	(0.2)	0.8	(0.2)	4.1	(0.5)	4.6	(0.6)	0.4	(0.1)	10.9	(0.9)	32.3	(2.2)
	Indonésie	99.7	(0.2)	0.2	(0.2)	0.0	(0.1)	0.0		0.0	(0.0)	0.0		0.0		0.0		0.0	
	Jordanie	99.3	(0.5)	0.4	(0.3)	0.1	(0.1)	0.1	(0.0)	0.0	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0		0.0		0.0	
	Kazakhstan	98.9	(0.3)	0.8	(0.3)	0.0		0.1	(0.1)	0.0		0.1	(0.1)	0.0		0.0		0.0	
	Lettonie	89.8	(0.9)	3.7	(0.4)	1.3	(0.3)	0.7	(0.2)	0.9	(0.2)	1.6	(0.3)	0.2	(0.1)	1.8	(0.3)	22.4	(3.6)
	Liechtenstein	73.5	(2.4)	11.5	(2.4)	1.2	(0.9)	0.5		3.7	(1.5)	3.9	(1.2)	0.0		5.7	(1.9)	23.2	(8.1)
	Lituanie	89.9	(0.7)	3.7	(0.4)	0.6	(0.1)	1.1	(0.2)	0.7	(0.2)	2.0	(0.3)	0.3	(0.1)	1.7	(0.3)	21.4	(3.3)
	Macao (Chine)	74.7	(0.6)	15.3	(0.5)	0.6	(0.2)	0.3	(0.1)	2.6	(0.3)	2.7	(0.3)	0.1	(0.0)	3.7	(0.3)	15.1	(1.3)
	Malaisie	98.5	(0.3)	1.1	(0.3)	0.1		0.1	(0.0)	0.0		0.2	(0.1)	0.0		0.0		0.0	
	Monténégro	98.2	(0.2)	0.6	(0.1)	0.6	(0.2)	0.1	(0.1)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0		0.1	(0.1)	12.8	(7.1)
	Pérou	99.2	(0.3)	0.3	(0.1)	0.2	(0.1)	0.0		0.2	(0.1)	0.0		0.0		0.0		0.0	
	Qatar	96.9	(0.2)	0.7	(0.1)	0.6	(0.1)	0.4	(0.1)	0.3	(0.1)	0.4	(0.1)	0.1	(0.1)	0.6	(0.1)	29.1	(3.9)
	Roumanie	96.0	(0.7)	1.9	(0.4)	0.7	(0.2)	0.1	(0.1)	0.5	(0.2)	0.4	(0.2)	0.0		0.4	(0.2)	13.1	(3.8)
	Fédération de Russie	89.8	(0.9)	3.7	(0.5)	1.3	(0.3)	0.7	(0.2)	1.0	(0.2)	1.1	(0.2)	0.4	(0.1)	2.0	(0.3)	26.0	(3.2)
	Serbie	94.5	(0.8)	2.5	(0.4)	0.7	(0.2)	0.2	(0.1)	0.7	(0.2)	0.7	(0.2)	0.1	(0.0)	0.8	(0.2)	17.2	(2.8)
	Shanghai (Chine)	44.0	(1.4)	23.3	(1.0)	0.3	(0.1)	0.3	(0.1)	5.2	(0.5)	7.3	(0.6)	0.0	(0.0)	19.6	(1.2)	35.3	(1.7)
	Singapour	58.5	(0.7)	14.2	(0.6)	0.8	(0.2)	0.4	(0.1)	3.8	(0.4)	5.7	(0.5)	0.2	(0.1)	16.4	(0.6)	41.0	(1.3)
	Taipei chinois	62.5	(1.2)	23.5	(0.9)	0.3	(0.1)	0.0		5.4	(0.5)	2.2	(0.3)	0.0		6.1	(0.5)	16.5	(1.3)
	Thaïlande	97.1	(0.6)	1.5	(0.3)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)	0.3	(0.1)	0.4	(0.2)	0.0	(0.0)	0.3	(0.1)	13.3	(4.2)
	Tunisie	99.0	(0.4)	0.7	(0.3)	0.1	(0.1)	0.0	(0.0)	0.1	(0.1)	0.0	(0.0)	0.0		0.0		0.0	
	Émirats arabes unis	95.1	(0.4)	1.4	(0.2)	0.6	(0.1)	0.5	(0.1)	0.3	(0.1)	0.7	(0.2)	0.3	(0.1)	1.1	(0.2)	30.5	(4.3)
	Uruguay	97.7	(0.4)	0.7	(0.2)	0.4	(0.2)	0.4	(0.1)	0.2	(0.1)	0.3	(0.1)	0.1	(0.1)	0.2	(0.1)	16.9	(5.6)
	Vietnam	84.5	(1.6)	5.7	(0.7)	0.8	(0.2)	1.3	(0.3)	0.9	(0.2)	3.9	(0.5)	0.2	(0.1)	2.7	(0.6)	20.6	(3.1)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>




[Partie 1/2]

Tableau I.2.30 Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, selon le sexe

		Garçons qui :														Pourcentage de garçons très performants en mathématiques qui sont aussi très performants en compréhension de l'écrit et en sciences			
		ne sont très performants dans aucun de ces trois domaines		sont très performants en mathématiques uniquement		sont très performants en compréhension de l'écrit uniquement		sont très performants en sciences uniquement		sont très performants en mathématiques et en compréhension de l'écrit, mais pas en sciences		sont très performants en mathématiques et en sciences, mais pas en compréhension de l'écrit		sont très performants en compréhension de l'écrit et en sciences, mais pas en mathématiques				sont très performants dans les trois domaines	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.		
OCDE	Australie	79.7	(1.0)	4.5	(0.4)	0.4	(0.1)	2.3	(0.3)	0.6	(0.1)	4.4	(0.4)	0.6	(0.1)	7.5	(0.7)	44.2	(2.5)
	Autriche	81.1	(1.5)	8.7	(1.0)	0.1	(0.1)	0.7	(0.2)	0.4	(0.1)	5.7	(0.8)	0.1	(0.1)	3.2	(0.6)	17.6	(2.4)
	Belgique	76.5	(1.0)	10.3	(0.8)	0.7	(0.2)	0.4	(0.1)	2.0	(0.4)	3.6	(0.4)	0.1	(0.1)	6.4	(0.5)	28.5	(2.0)
	Canada	77.7	(0.9)	7.4	(0.5)	0.9	(0.2)	1.7	(0.3)	1.5	(0.3)	3.5	(0.4)	0.7	(0.2)	6.7	(0.5)	35.1	(2.0)
	Chili	97.2	(0.4)	1.4	(0.3)	0.1	(0.1)	0.4	(0.1)	0.1	(0.1)	0.6	(0.2)	0.0	(0.0)	0.2	(0.1)	10.1	(3.1)
	République tchèque	84.3	(1.2)	6.9	(1.0)	0.2	(0.1)	1.1	(0.3)	0.6	(0.2)	4.0	(0.5)	0.1	(0.1)	2.8	(0.5)	19.6	(3.5)
	Danemark	86.7	(1.1)	4.6	(0.6)	0.2	(0.2)	1.4	(0.4)	0.4	(0.2)	3.6	(0.5)	0.2	(0.1)	2.9	(0.5)	24.9	(3.9)
	Estonie	80.6	(1.0)	5.6	(0.6)	0.2	(0.2)	2.8	(0.5)	0.3	(0.2)	6.3	(0.7)	0.2	(0.1)	4.1	(0.7)	25.3	(3.7)
	Finlande	79.0	(1.1)	4.2	(0.5)	0.4	(0.1)	3.7	(0.5)	0.4	(0.2)	5.9	(0.6)	0.6	(0.2)	5.8	(0.6)	35.4	(2.6)
	France	82.0	(1.2)	5.6	(0.6)	1.4	(0.3)	0.9	(0.3)	2.2	(0.4)	2.3	(0.4)	0.4	(0.2)	5.2	(0.7)	33.9	(3.2)
	Allemagne	78.4	(1.3)	8.2	(0.8)	0.1	c	1.5	(0.3)	0.5	(0.2)	6.7	(0.9)	0.0	c	4.6	(0.6)	22.9	(2.5)
	Grèce	92.9	(0.7)	2.3	(0.4)	1.3	(0.3)	0.4	(0.2)	0.8	(0.3)	0.8	(0.2)	0.2	(0.1)	1.2	(0.4)	22.9	(6.1)
	Hongrie	87.8	(1.3)	4.4	(0.6)	0.2	(0.1)	0.7	(0.2)	0.5	(0.2)	3.4	(0.6)	0.1	(0.1)	2.9	(0.7)	25.5	(4.5)
	Islande	87.4	(1.0)	5.6	(0.8)	0.2	(0.2)	0.8	(0.4)	0.9	(0.3)	2.9	(0.5)	0.1	c	2.1	(0.4)	18.2	(3.0)
	Irlande	83.4	(0.9)	3.0	(0.5)	1.1	(0.3)	2.1	(0.4)	0.9	(0.4)	3.0	(0.5)	0.8	(0.2)	5.8	(0.6)	45.7	(3.2)
	Israël	83.9	(2.0)	4.7	(0.8)	1.8	(0.5)	0.7	(0.2)	2.0	(0.5)	2.0	(0.4)	0.4	(0.2)	4.5	(0.9)	34.0	(4.3)
	Italie	85.0	(0.8)	5.8	(0.5)	0.6	(0.1)	1.2	(0.1)	1.3	(0.2)	3.0	(0.3)	0.2	(0.1)	2.9	(0.3)	22.4	(2.2)
	Japon	67.8	(2.0)	7.7	(0.8)	1.2	(0.3)	2.4	(0.4)	2.0	(0.4)	5.7	(0.6)	0.8	(0.3)	12.5	(1.3)	44.8	(3.0)
	Corée	64.2	(2.4)	18.5	(1.3)	0.3	(0.1)	0.2	(0.1)	3.8	(0.7)	4.5	(0.6)	0.0	c	8.5	(1.3)	24.0	(2.7)
	Luxembourg	83.1	(0.9)	5.0	(0.6)	0.8	(0.2)	1.6	(0.4)	1.1	(0.2)	3.2	(0.4)	0.5	(0.2)	4.7	(0.5)	23.7	(2.9)
	Mexique	98.9	(0.1)	0.7	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0	(0.0)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.1	(0.1)	8.0	(4.6)
	Pays-Bas	76.4	(1.5)	9.1	(0.9)	0.7	(0.3)	1.2	(0.4)	1.2	(0.4)	5.9	(0.9)	0.2	(0.2)	5.3	(0.7)	24.5	(2.8)
	Nouvelle-Zélande	78.4	(1.2)	4.8	(0.7)	1.0	(0.3)	2.0	(0.6)	1.1	(0.3)	3.8	(0.5)	0.7	(0.3)	8.2	(0.7)	45.9	(3.3)
	Norvège	86.8	(1.0)	3.1	(0.5)	1.3	(0.3)	1.5	(0.4)	0.9	(0.3)	2.0	(0.4)	0.5	(0.2)	3.9	(0.5)	39.2	(4.0)
	Pologne	79.9	(1.7)	7.2	(0.7)	0.4	(0.2)	1.3	(0.3)	1.0	(0.4)	4.4	(0.7)	0.2	(0.2)	5.5	(0.9)	30.4	(3.4)
	Portugal	86.6	(1.1)	6.7	(0.8)	0.3	(0.2)	0.4	(0.2)	1.2	(0.4)	2.5	(0.5)	0.0	c	2.2	(0.6)	17.6	(4.4)
	République slovaque	85.9	(1.3)	7.2	(0.8)	0.1	(0.1)	0.4	(0.2)	0.5	(0.2)	3.4	(0.6)	0.0	c	2.6	(0.6)	19.0	(4.2)
	Slovénie	83.6	(0.9)	6.6	(1.0)	0.0	c	1.5	(0.3)	0.1	(0.1)	6.1	(0.8)	0.1	c	2.1	(0.4)	14.0	(3.1)
	Espagne	87.1	(0.7)	4.9	(0.6)	0.8	(0.2)	1.2	(0.2)	1.2	(0.2)	2.3	(0.3)	0.2	(0.1)	2.3	(0.3)	21.5	(2.7)
	Suède	88.6	(0.9)	2.9	(0.7)	0.8	(0.3)	1.1	(0.3)	0.8	(0.2)	2.0	(0.5)	0.6	(0.2)	3.1	(0.5)	35.7	(4.8)
	Suisse	75.1	(1.5)	12.8	(1.1)	0.2	(0.1)	0.7	(0.3)	1.2	(0.3)	5.0	(0.8)	0.1	c	4.9	(0.6)	20.5	(2.0)
	Turquie	92.2	(1.4)	4.3	(0.9)	0.5	(0.2)	0.2	(0.1)	1.1	(0.4)	0.8	(0.2)	0.1	(0.1)	0.9	(0.3)	13.0	(3.9)
	Royaume-Uni	83.1	(1.5)	3.4	(0.5)	0.3	(0.1)	2.8	(0.6)	0.6	(0.2)	4.3	(0.7)	0.4	(0.2)	5.1	(0.7)	38.1	(4.0)
États-Unis	88.1	(1.0)	2.6	(0.4)	0.7	(0.2)	1.1	(0.3)	0.5	(0.2)	2.0	(0.4)	0.4	(0.2)	4.6	(0.6)	48.1	(4.4)	
Total OCDE	84.1	(0.4)	5.1	(0.2)	0.6	(0.1)	1.2	(0.1)	1.0	(0.1)	2.9	(0.2)	0.3	(0.1)	4.7	(0.2)	34.3	(1.1)	
Moyenne OCDE	83.2	(0.2)	5.9	(0.1)	0.6	(0.0)	1.3	(0.1)	1.0	(0.1)	3.5	(0.1)	0.3	(0.0)	4.3	(0.1)	27.8	(0.6)	
Partenaires	Albanie	98.1	(0.4)	0.5	(0.2)	0.8	(0.3)	0.2	(0.1)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	c	0.0	c
	Argentine	99.3	(0.2)	0.2	(0.1)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.1	(0.1)	17.7	(22.6)
	Brésil	98.6	(0.3)	0.7	(0.2)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.1	(0.1)	9.8	(6.4)
	Bulgarie	94.1	(0.9)	2.1	(0.4)	0.5	(0.2)	0.6	(0.3)	0.5	(0.2)	0.8	(0.3)	0.2	(0.1)	1.1	(0.3)	23.7	(4.3)
	Colombie	99.2	(0.3)	0.3	(0.2)	0.2	(0.2)	0.1	(0.1)	0.1	(0.0)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.1	(0.0)	11.2	(9.4)
	Costa Rica	98.7	(0.4)	0.4	(0.3)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)	0.2	(0.2)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.2	(0.1)	19.4	(12.2)
	Croatie	90.0	(1.4)	4.0	(0.8)	0.2	(0.1)	1.0	(0.3)	0.5	(0.2)	2.3	(0.4)	0.1	(0.1)	1.9	(0.5)	22.4	(4.4)
	Chypre*	93.8	(0.6)	2.4	(0.4)	0.6	(0.2)	0.3	(0.2)	0.7	(0.2)	0.9	(0.3)	0.1	(0.1)	1.2	(0.2)	22.7	(4.1)
	Hong-Kong (Chine)	60.8	(2.0)	17.7	(1.3)	0.3	(0.1)	0.8	(0.3)	2.3	(0.5)	6.8	(0.8)	0.2	(0.1)	11.1	(1.2)	29.3	(2.6)
	Indonésie	99.7	(0.2)	0.3	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Jordanie	99.0	(0.9)	0.7	(0.6)	0.1	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Kazakhstan	98.8	(0.4)	1.0	(0.3)	0.0	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Lettonie	90.1	(1.0)	4.9	(0.6)	0.2	(0.1)	0.9	(0.3)	0.4	(0.2)	2.1	(0.6)	0.1	(0.1)	1.3	(0.3)	14.5	(3.1)
	Liechtenstein	72.2	(3.3)	13.3	(2.5)	0.5	c	0.0	c	1.4	(1.3)	6.0	(2.5)	0.0	c	6.6	(3.1)	23.9	(9.9)
	Lituanie	89.2	(0.7)	5.1	(0.7)	0.1	c	1.1	(0.3)	0.3	(0.2)	3.0	(0.5)	0.0	c	1.2	(0.3)	12.5	(2.7)
	Macao (Chine)	73.4	(0.9)	17.7	(0.8)	0.2	(0.1)	0.3	(0.1)	1.3	(0.4)	3.9	(0.4)	0.0	c	3.2	(0.5)	12.3	(1.8)
	Malaisie	98.5	(0.4)	1.1	(0.3)	0.1	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.3	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Monténégro	98.5	(0.4)	0.8	(0.3)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.2	(0.1)	0.2	(0.2)	0.1	c	0.1	(0.1)	7.9	(8.2)
	Pérou	99.2	(0.3)	0.5	(0.2)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Qatar	97.1	(0.3)	1.0	(0.2)	0.2	(0.1)	0.4	(0.1)	0.3	(0.2)	0.5	(0.2)	0.1	(0.0)	0.4	(0.1)	19.6	(4.3)
	Roumanie	95.9	(0.9)	2.2	(0.5)	0.3	(0.2)	0.1	(0.1)	0.3	(0.2)	0.6	(0.3)	0.0	c	0.6	(0.3)	14.9	(6.3)
	Fédération de Russie	90.5	(1.1)	4.2	(0.9)	0.5	(0.2)	0.9	(0.3)	0.5	(0.2)	1.5	(0.3)	0.3	(0.1)	1.7	(0.4)	21.5	(4.1)
	Serbie	93.9	(0.8)	3.6	(0.6)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)	0.5	(0.2)	1.0	(0.3)	0.0	c	0.7	(0.2)	12.3	(3.9)
	Shanghai (Chine)	42.9	(1.8)	25.4	(1.4)	0.0	(0.1)	0.3	(0.2)	2.2	(0.5)	10.9	(0.9)	0.0	c	18.2	(1.3)	32.2	(1.9)
	Singapour	58.7	(0.9)	15.5	(0.9)	0.3	(0.1)	0.6	(0.2)	1.8	(0.3)	8.1	(0.9)	0.1	(0.1)	15.0	(0.8)	37.1	(1.8)
	Taipei chinois	59.9	(1.9)	28.0	(1.5)	0.1	(0.1)	0.0	c	2.9	(0.5)	3.3	(0.7)	0.0	c	5.8	(0.9)	14.5	(2.0)
	Thaïlande	97.6	(0.6)	1.5	(0.4)	0.0	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.5	(0.2)	0.0	c	0.2	(0.1)	7.3	(4.3)
	Tunisie	98.7	(0.5)	1.0	(0.4)	0.2	c	0.0	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Émirats arabes unis	95.1	(0.6)	2.1	(0.3)	0.1	(0.1)	0.5	(0.1)	0.2	(0.1)	0.9	(0.2)	0.1	(0.0)	1.1	(0.2)	25.3	(4.1)
	Uruguay	97.3	(0.6)	1.0	(0.3)	0.2	(0.2)	0.4	(0.2)	0.2	(0.1)	0.6	(0.2)	0.1	c	0.3	(0.1)	13.3	(5.0)
	Vietnam	82.5	(1.7)	7.2	(1.0)	0.2	(0.2)	1.3	(0.4)	0.4	(0.2)	5.6	(0.8)	0.1	c	2.6	(0.6)	16.2	(3.1)

* Voir les notes au début de cette annexe.


StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>

[Partie 2/2]

Tableau I.2.30 **Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, selon le sexe**

OCDE		Filles qui :														Pourcentage de filles très performantes en mathématiques qui sont aussi très performantes en compréhension de l'écrit et en sciences			
		ne sont très performantes dans aucun de ces trois domaines		sont très performantes en mathématiques uniquement		sont très performantes en compréhension de l'écrit uniquement		sont très performantes en sciences uniquement		sont très performantes en mathématiques et en compréhension de l'écrit, mais pas en sciences		sont très performantes en mathématiques et en sciences, mais pas en compréhension de l'écrit		sont très performantes en compréhension de l'écrit et en sciences, mais pas en mathématiques				sont très performantes dans les trois domaines	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Australie	80.9	(0.8)	2.0	(0.3)	3.2	(0.4)	1.5	(0.3)	1.6	(0.3)	1.1	(0.2)	1.9	(0.3)	7.7	(0.5)	61.8	(2.4)	
Autriche	86.4	(1.1)	4.2	(0.6)	1.5	(0.4)	0.7	(0.2)	1.8	(0.5)	1.3	(0.4)	0.8	(0.3)	3.2	(0.7)	30.6	(5.6)	
Belgique	78.9	(0.9)	5.5	(0.5)	3.5	(0.5)	0.4	(0.1)	4.6	(0.4)	0.8	(0.2)	0.4	(0.1)	5.9	(0.4)	35.3	(2.4)	
Canada	78.6	(0.9)	3.5	(0.4)	4.8	(0.4)	1.1	(0.3)	3.1	(0.3)	0.9	(0.2)	1.7	(0.3)	6.3	(0.6)	45.9	(3.7)	
Chili	98.4	(0.3)	0.4	(0.1)	0.3	(0.1)	0.3	(0.1)	0.1	(0.1)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)	0.2	(0.1)	21.7	(9.0)	
République tchèque	85.3	(1.0)	3.6	(0.5)	1.9	(0.4)	0.9	(0.3)	2.0	(0.4)	1.7	(0.5)	0.5	(0.2)	4.1	(0.5)	36.4	(3.5)	
Danemark	88.4	(1.0)	3.0	(0.6)	1.9	(0.5)	0.8	(0.3)	1.4	(0.4)	0.7	(0.2)	0.6	(0.2)	3.3	(0.6)	39.6	(5.8)	
Estonie	81.1	(1.2)	2.8	(0.5)	2.1	(0.4)	2.5	(0.5)	1.8	(0.5)	1.9	(0.4)	1.4	(0.3)	6.5	(0.7)	50.4	(4.4)	
Finlande	72.9	(1.1)	1.9	(0.4)	5.5	(0.9)	3.3	(0.6)	1.6	(0.3)	1.7	(0.4)	4.1	(0.5)	9.0	(0.7)	63.9	(3.0)	
France	80.7	(1.1)	1.9	(0.5)	7.1	(0.8)	0.4	(0.2)	3.3	(0.6)	0.7	(0.3)	1.2	(0.3)	4.7	(0.6)	44.6	(4.6)	
Allemagne	80.7	(1.2)	3.2	(0.6)	2.3	(0.4)	1.3	(0.4)	2.4	(0.4)	1.9	(0.4)	0.8	(0.3)	7.4	(0.8)	49.5	(3.9)	
Grèce	91.4	(1.0)	0.9	(0.2)	4.7	(0.6)	0.7	(0.3)	0.7	(0.3)	0.3	(0.1)	0.5	(0.2)	0.9	(0.2)	32.6	(8.1)	
Hongrie	88.9	(1.2)	2.1	(0.4)	2.6	(0.5)	0.6	(0.3)	1.5	(0.4)	0.9	(0.3)	0.4	(0.2)	2.9	(0.6)	38.9	(5.4)	
Islande	85.9	(1.4)	4.2	(0.7)	2.6	(0.5)	0.4	(0.3)	2.7	(0.4)	1.1	(0.4)	0.3	(0.2)	2.8	(0.6)	25.4	(4.1)	
Irlande	82.9	(1.0)	0.9	(0.3)	5.1	(0.7)	1.2	(0.4)	1.4	(0.3)	0.5	(0.2)	2.3	(0.5)	5.7	(0.7)	66.5	(4.6)	
Israël	87.6	(0.9)	1.1	(0.2)	5.7	(0.7)	0.4	(0.2)	1.5	(0.4)	0.4	(0.1)	0.7	(0.2)	2.6	(0.4)	46.2	(5.9)	
Italie	88.3	(0.6)	1.7	(0.2)	3.5	(0.3)	0.8	(0.2)	1.6	(0.2)	0.7	(0.1)	0.7	(0.1)	2.6	(0.2)	39.6	(3.7)	
Japon	72.4	(1.7)	4.0	(0.7)	5.1	(0.6)	1.4	(0.3)	3.6	(0.5)	1.4	(0.5)	2.0	(0.4)	10.0	(1.1)	52.3	(4.0)	
Corée	71.9	(2.0)	10.2	(1.2)	1.7	(0.4)	0.4	(0.2)	6.3	(0.8)	1.6	(0.5)	0.2	(0.1)	7.8	(1.1)	30.0	(3.1)	
Luxembourg	85.4	(0.6)	2.2	(0.5)	4.2	(0.6)	1.0	(0.4)	1.9	(0.3)	0.6	(0.2)	1.1	(0.3)	3.6	(0.5)	43.4	(6.0)	
Mexique	99.3	(0.1)	0.2	(0.1)	0.3	(0.1)	0.0	(0.0)	0.1	(0.0)	0.0	(0.0)	0.0	c	0.0	(0.0)	5.9	(4.0)	
Pays-Bas	78.8	(1.5)	5.6	(0.9)	2.2	(0.6)	1.3	(0.4)	2.5	(0.6)	2.1	(0.6)	0.8	(0.2)	6.8	(1.0)	39.9	(4.8)	
Nouvelle-Zélande	79.7	(1.4)	1.3	(0.4)	5.0	(0.6)	1.1	(0.3)	2.1	(0.5)	0.7	(0.2)	2.2	(0.6)	7.8	(0.9)	65.4	(5.0)	
Norvège	83.3	(1.3)	1.4	(0.3)	6.0	(0.9)	0.8	(0.2)	2.1	(0.4)	0.6	(0.2)	1.1	(0.4)	4.8	(0.7)	54.4	(4.5)	
Pologne	79.8	(1.5)	5.0	(0.6)	2.8	(0.5)	1.0	(0.5)	2.2	(0.5)	1.5	(0.4)	1.0	(0.3)	6.7	(0.8)	43.7	(3.2)	
Portugal	87.6	(0.9)	3.3	(0.5)	3.0	(0.5)	0.4	(0.2)	2.1	(0.4)	0.8	(0.3)	0.3	(0.1)	2.4	(0.4)	27.3	(4.5)	
République slovaque	90.0	(1.1)	3.5	(0.7)	1.5	(0.4)	0.2	(0.1)	1.7	(0.4)	0.7	(0.3)	0.2	(0.1)	2.2	(0.6)	27.9	(7.0)	
Slovénie	84.4	(0.9)	4.3	(0.7)	1.2	(0.4)	0.9	(0.3)	0.7	(0.3)	2.4	(0.6)	1.0	(0.5)	5.1	(0.8)	40.7	(5.9)	
Espagne	90.5	(0.5)	1.7	(0.2)	3.0	(0.3)	0.6	(0.1)	1.1	(0.2)	0.6	(0.1)	0.5	(0.1)	1.9	(0.2)	35.0	(3.5)	
Suède	86.6	(1.0)	1.6	(0.3)	4.3	(0.6)	0.7	(0.2)	1.7	(0.4)	0.5	(0.2)	1.3	(0.3)	3.3	(0.4)	46.2	(4.7)	
Suisse	78.8	(1.3)	7.2	(0.8)	1.7	(0.3)	0.5	(0.2)	4.4	(0.5)	1.6	(0.4)	0.2	(0.1)	5.6	(0.7)	29.9	(2.8)	
Turquie	91.9	(1.5)	1.5	(0.5)	3.0	(0.6)	0.1	(0.1)	1.9	(0.6)	0.3	(0.2)	0.2	(0.2)	1.0	(0.3)	21.6	(6.3)	
Royaume-Uni	84.8	(1.2)	1.8	(0.3)	2.2	(0.4)	1.3	(0.4)	1.4	(0.4)	1.0	(0.4)	1.4	(0.5)	6.2	(0.8)	59.9	(4.2)	
États-Unis	87.8	(1.1)	1.4	(0.4)	2.8	(0.5)	0.5	(0.2)	1.2	(0.5)	0.6	(0.2)	1.0	(0.4)	4.7	(0.7)	59.7	(3.8)	
Total OCDE	85.6	(0.4)	2.4	(0.1)	3.0	(0.2)	0.7	(0.1)	1.9	(0.2)	0.8	(0.1)	0.9	(0.1)	4.7	(0.2)	47.5	(1.4)	
Moyenne OCDE	84.4	(0.2)	2.9	(0.1)	3.2	(0.1)	0.9	(0.1)	2.1	(0.1)	1.0	(0.1)	1.0	(0.1)	4.6	(0.1)	41.5	(0.8)	
Partenaires	Filles qui :																		
	ne sont très performantes dans aucun de ces trois domaines		sont très performantes en mathématiques uniquement		sont très performantes en compréhension de l'écrit uniquement		sont très performantes en sciences uniquement		sont très performantes en mathématiques et en compréhension de l'écrit, mais pas en sciences		sont très performantes en mathématiques et en sciences, mais pas en compréhension de l'écrit		sont très performantes en compréhension de l'écrit et en sciences, mais pas en mathématiques		Pourcentage de filles très performantes en mathématiques qui sont aussi très performantes en compréhension de l'écrit et en sciences				
Albanie	98.1	(0.4)	0.5	(0.2)	0.9	(0.3)	0.2	c	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.1	(0.1)	11.1	(8.8)	
Argentine	99.1	(0.2)	0.1	(0.1)	0.6	(0.2)	0.1	(0.1)	0.1	c	0.0	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	
Brésil	99.0	(0.3)	0.2	(0.1)	0.4	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0	(0.0)	0.1	(0.1)	21.6	(15.2)	
Bulgarie	91.7	(1.1)	0.8	(0.3)	3.2	(0.6)	0.7	(0.3)	0.9	(0.2)	0.3	(0.1)	0.8	(0.3)	1.6	(0.4)	44.2	(7.4)	
Colombie	99.6	(0.2)	0.1	c	0.2	(0.1)	0.0	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	(0.0)	0.0	(0.0)	21.9	(20.0)	
Costa Rica	99.3	(0.2)	0.1	(0.1)	0.5	(0.2)	0.1	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
Croatie	91.2	(1.3)	1.4	(0.4)	2.2	(0.6)	0.8	(0.2)	1.3	(0.4)	0.4	(0.2)	0.5	(0.2)	2.1	(0.7)	41.2	(7.1)	
Chypre*	93.7	(0.6)	0.6	(0.2)	3.6	(0.4)	0.2	(0.2)	0.8	(0.3)	0.1	(0.1)	0.3	(0.1)	0.7	(0.3)	34.0	(10.6)	
Hong-Kong (Chine)	67.0	(2.0)	10.1	(1.0)	2.7	(0.4)	0.8	(0.3)	6.1	(0.9)	1.9	(0.5)	0.7	(0.2)	10.7	(1.2)	37.1	(3.0)	
Indonésie	99.7	(0.2)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
Jordanie	99.6	(0.3)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.2	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
Kazakhstan	99.1	(0.4)	0.7	(0.3)	0.0	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
Lettonie	89.4	(1.2)	2.5	(0.5)	2.3	(0.6)	0.6	(0.2)	1.3	(0.3)	1.1	(0.3)	0.4	(0.1)	2.3	(0.5)	32.1	(5.6)	
Liechtenstein	74.8	(3.6)	9.5	(4.8)	2.2	(1.9)	0.9	c	6.4	(2.9)	1.4	(1.4)	0.0	c	4.8	(2.7)	21.8	(12.9)	
Lituanie	90.7	(0.9)	2.2	(0.4)	1.1	(0.3)	1.1	(0.3)	1.1	(0.4)	0.9	(0.3)	0.5	(0.3)	2.3	(0.5)	34.6	(6.9)	
Macao (Chine)	76.2	(0.8)	12.9	(0.9)	1.1	(0.3)	0.2	(0.2)	4.0	(0.5)	1.4	(0.4)	0.1	c	4.1	(0.5)	18.4	(2.3)	
Malaisie	98.5	(0.4)	1.1	(0.4)	0.2	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
Monténégro	98.0	(0.5)	0.3	(0.2)	1.1	(0.3)	0.1	(0.1)	0.3	(0.2)	0.1	c	0.0	c	0.2	(0.1)	21.9	(14.5)	
Pérou	99.2	(0.3)	0.2	(0.1)	0.4	(0.2)	0.0	c	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
Qatar	96.7	(0.2)	0.4	(0.1)	1.0	(0.2)	0.3	(0.1)	0.4	(0.1)	0.3	(0.1)	0.2	(0.1)	0.8	(0.1)	41.3	(6.6)	
Roumanie	96.2	(0.7)	1.6	(0.4)	1.0	(0.3)	0.1	(0.1)	0.6	(0.2)	0.2	(0.2)	0.0	c	0.3	(0.2)	10.5	(5.2)	
Fédération de Russie	89.1	(1.1)	3.2	(0.5)	2.1	(0.5)	0.5	(0.3)	1.5	(0.4)	0.8	(0.2)	0.5	(0.2)	2.4	(0.4)	30.5	(4.5)	
Serbie	95.0	(0.9)	1.3	(0.4)	1.2	(0.4)	0.3	(0.2)	0.9	(0.3)	0.3	(0.2)	0.1	(0.1)	0.9	(0.3)	25.4	(5.9)	
Shanghai (Chine)	45.0	(1.5)	21.4	(1.2)	0.5	(0.2)	0.2	(0.1)	7.9	(0.9)	4.0	(0.7)	0.1	(0.1)	20.9	(1.5)	38.5	(2.2)	
Singapour	58.3	(1.0)	12.9	(0.8)	1.4	(0.3)	0.2	(0.1)	5.8	(0.7)	3.1	(0.4)	0.4	(0.1)	17.9	(0.9)	45.0	(2.1)	
Taipei chinois	65.0	(2.3)	19.1	(1.1)	0.5	(0.2)	0.0	c	7.7	(0.8)	1.2	(0.3)	0.0	c	6.4	(1.3)	18.7	(3.2)	
Thaïlande	96.7	(0.7)	1.6	(0.4)	0.3	(0.2)	0.1	(0.1)	0.4	(0.2)	0.4	(0.2)	0.1	(0.1)	0.5	(0.2)	17.1	(5.9)	
Tunisie	99.3	(0.3)	0.4	(0.3)	0.1	(0.1)	0.2	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
Émirats arabes unis	95.2	(0.5)	0.8	(0.2)	1.1	(0.3)	0.6	(0.2)	0.4	(0.1)	0.5	(0.2)	0.4	(0.1)	1.0	(0.2)	38.5	(7.0)	
Uruguay	98.1	(0.5)	0.4	(0.2)	0.6	(0.2)	0.3	(0.1)	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)	0.2	(0.1)	0.2	(0.1)	24.6	(13.0)	
Vietnam	86.3	(1.6)	4.4	(0.7)	1.2	(0.3)	1.2	(0.4)	1.2	(0.3)	2.5	(0.5)	0.3	(0.1)	2.9	(0.7)	26.1	(4.0)	

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935667>




[Partie 1/1]

Tableau I.3.1 Indice des variables des possibilités d'apprentissage

		Variables des possibilités d'apprentissage					
		Problèmes lexicaux		Mathématiques formelles		Mathématiques appliquées	
		Moyenne	Er. T.	Moyenne	Er. T.	Moyenne	Er. T.
OCDE	Australie	1.81	(0.01)	1.69	(0.01)	2.03	(0.01)
	Autriche	2.09	(0.02)	1.54	(0.02)	1.80	(0.02)
	Belgique	1.94	(0.02)	1.83	(0.01)	1.88	(0.01)
	Canada	1.99	(0.01)	1.98	(0.01)	2.07	(0.01)
	Chili	2.05	(0.02)	1.70	(0.02)	2.09	(0.01)
	République tchèque	1.65	(0.02)	1.80	(0.02)	1.57	(0.02)
	Danemark	1.95	(0.02)	1.62	(0.02)	1.97	(0.01)
	Estonie	1.79	(0.02)	2.00	(0.01)	1.80	(0.01)
	Finlande	2.06	(0.02)	1.72	(0.01)	1.71	(0.01)
	France	2.14	(0.02)	1.87	(0.01)	2.03	(0.01)
	Allemagne	2.02	(0.02)	1.66	(0.02)	1.96	(0.01)
	Grèce	1.33	(0.02)	1.91	(0.01)	1.87	(0.01)
	Hongrie	2.01	(0.03)	1.96	(0.02)	1.93	(0.02)
	Islande	2.37	(0.02)	1.14	(0.01)	2.00	(0.02)
	Irlande	1.81	(0.02)	1.47	(0.01)	1.87	(0.01)
	Israël	1.66	(0.02)	1.81	(0.02)	1.77	(0.02)
	Italie	1.75	(0.01)	1.83	(0.01)	1.77	(0.01)
	Japon	1.59	(0.02)	2.05	(0.02)	1.73	(0.01)
	Corée	1.68	(0.02)	2.07	(0.02)	1.82	(0.02)
	Luxembourg	2.03	(0.02)	1.45	(0.01)	1.88	(0.01)
	Mexique	1.82	(0.01)	1.78	(0.01)	2.24	(0.01)
	Pays-Bas	1.58	(0.02)	1.50	(0.02)	2.13	(0.02)
	Nouvelle-Zélande	1.64	(0.02)	1.51	(0.02)	1.95	(0.01)
	Norvège	1.82	(0.02)	m	m	1.78	(0.02)
	Pologne	2.05	(0.02)	1.83	(0.02)	2.02	(0.01)
	Portugal	1.48	(0.02)	1.73	(0.02)	2.16	(0.01)
	République slovaque	1.99	(0.02)	1.70	(0.01)	1.87	(0.01)
	Slovénie	2.13	(0.02)	1.93	(0.01)	1.91	(0.01)
	Espagne	2.16	(0.02)	1.87	(0.01)	2.01	(0.01)
	Suède	1.92	(0.02)	0.77	(0.01)	1.73	(0.01)
	Suisse	2.14	(0.02)	1.41	(0.02)	1.95	(0.01)
	Turquie	1.31	(0.02)	1.92	(0.01)	1.96	(0.02)
Royaume-Uni	1.86	(0.02)	1.63	(0.02)	1.87	(0.02)	
États-Unis	1.75	(0.02)	2.00	(0.02)	2.00	(0.01)	
Moyenne OCDE	1.87	(0.00)	1.70	(0.00)	1.92	(0.00)	
Partenaires	Albanie	1.88	(0.02)	2.09	(0.01)	2.18	(0.01)
	Argentine	1.60	(0.02)	1.35	(0.03)	1.89	(0.02)
	Brésil	1.50	(0.01)	1.43	(0.02)	2.03	(0.01)
	Bulgarie	1.55	(0.02)	1.96	(0.02)	1.91	(0.02)
	Colombie	1.88	(0.03)	1.76	(0.02)	2.17	(0.02)
	Costa Rica	1.60	(0.03)	1.53	(0.03)	1.72	(0.02)
	Croatie	2.03	(0.02)	2.07	(0.01)	1.83	(0.01)
	Chypre*	1.68	(0.02)	1.87	(0.01)	1.86	(0.01)
	Hong-Kong (Chine)	1.35	(0.02)	1.83	(0.02)	1.80	(0.01)
	Indonésie	1.89	(0.02)	1.60	(0.02)	2.35	(0.02)
	Jordanie	2.15	(0.02)	2.15	(0.02)	2.23	(0.01)
	Kazakhstan	1.85	(0.02)	1.97	(0.02)	2.22	(0.01)
	Lettonie	1.73	(0.02)	2.03	(0.01)	1.85	(0.02)
	Liechtenstein	2.15	(0.08)	1.55	(0.05)	2.02	(0.05)
	Lituanie	1.63	(0.02)	1.65	(0.01)	1.92	(0.01)
	Macao (Chine)	1.23	(0.01)	2.20	(0.01)	1.62	(0.01)
	Malaisie	1.84	(0.02)	1.59	(0.02)	2.03	(0.01)
	Monténégro	2.03	(0.02)	1.90	(0.01)	1.88	(0.01)
	Pérou	1.94	(0.03)	1.79	(0.02)	2.06	(0.02)
	Qatar	1.74	(0.01)	1.72	(0.01)	2.02	(0.01)
	Roumanie	1.86	(0.02)	2.02	(0.02)	2.11	(0.01)
	Fédération de Russie	1.99	(0.02)	2.10	(0.01)	1.98	(0.02)
	Serbie	1.54	(0.02)	2.04	(0.01)	1.81	(0.02)
	Shanghai (Chine)	1.30	(0.02)	2.30	(0.01)	1.62	(0.02)
	Singapour	1.56	(0.02)	2.23	(0.01)	2.00	(0.01)
	Taipei chinois	1.48	(0.02)	1.98	(0.01)	1.75	(0.01)
	Thaïlande	1.95	(0.02)	1.70	(0.01)	2.37	(0.01)
	Tunisie	1.64	(0.02)	1.23	(0.01)	2.13	(0.02)
	Émirats arabes unis	1.82	(0.02)	2.13	(0.02)	2.10	(0.01)
	Uruguay	1.32	(0.02)	1.64	(0.02)	1.70	(0.02)
	Viêtnam	1.21	(0.02)	1.96	(0.02)	1.65	(0.02)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>

[Partie 1/1]


Coefficients de régression estimés de la corrélation entre les variables des possibilités d'apprentissage au niveau des élèves et des établissements et la performance en mathématiques

Tableau I.3.2

		Niveau Élève								Niveau Établissement							
		Problèmes lexicaux		Mathématiques appliquées		Mathématiques appliquées au carré		Mathématiques formelles		Problèmes lexicaux		Mathématiques appliquées		Mathématiques appliquées au carré		Mathématiques formelles	
		Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.
OCDE	Australie	5.1	(0.8)	-4.2	(5.0)	-1.8	(1.3)	72.2	(1.2)	16.1	(4.1)	-17.8	(25.8)	-0.4	(6.7)	118.8	(3.7)
	Autriche	1.8	(1.2)	2.8	(6.5)	-0.2	(1.9)	35.5	(2.4)	22.5	(8.4)	75.8	(44.5)	-28.1	(13.3)	120.5	(7.5)
	Belgique	-0.1	(1.0)	-9.1	(5.0)	0.9	(1.4)	30.3	(1.7)	4.2	(10.1)	51.2	(53.6)	-13.5	(14.8)	122.1	(9.7)
	Canada	4.5	(0.6)	4.7	(3.9)	-3.4	(1.0)	61.3	(1.1)	30.0	(3.4)	75.6	(27.8)	-20.1	(7.2)	91.3	(4.8)
	Chili	7.1	(0.9)	2.2	(5.9)	-4.9	(1.5)	40.7	(1.8)	34.6	(6.0)	53.2	(50.8)	-27.8	(12.4)	143.8	(6.4)
	République tchèque	1.8	(1.2)	3.7	(6.0)	-3.6	(1.9)	49.5	(2.5)	15.5	(7.1)	45.4	(36.8)	-22.3	(12.2)	155.1	(8.2)
	Danemark	3.5	(1.0)	-0.9	(7.1)	-3.9	(1.9)	53.4	(1.9)	5.8	(5.7)	66.6	(41.8)	-25.0	(10.8)	85.9	(6.5)
	Estonie	5.6	(1.3)	-0.9	(8.4)	-4.0	(2.4)	58.1	(3.0)	33.4	(6.5)	53.9	(47.5)	-33.5	(13.1)	68.6	(13.3)
	Finlande	8.1	(1.0)	1.9	(5.1)	-3.8	(1.5)	72.1	(1.8)	15.8	(5.5)	71.1	(31.9)	-15.0	(9.8)	36.8	(5.9)
	France	1.3	(1.2)	20.9	(8.0)	-7.1	(2.1)	45.9	(2.7)	3.2	(8.0)	42.2	(53.9)	-15.6	(14.2)	177.5	(7.8)
	Allemagne	1.9	(1.3)	9.8	(8.3)	-2.1	(2.2)	44.4	(2.5)	18.7	(6.9)	64.0	(42.1)	-15.1	(11.8)	138.3	(6.1)
	Grèce	-3.4	(1.4)	-12.2	(6.6)	-0.3	(1.9)	31.7	(2.3)	-22.0	(8.9)	6.8	(54.5)	-19.5	(15.2)	135.7	(12.1)
	Hongrie	1.1	(1.1)	-0.2	(6.2)	-1.2	(1.7)	35.8	(2.4)	12.5	(8.2)	-17.6	(57.8)	0.8	(15.3)	167.5	(9.8)
	Islande	18.6	(2.0)	48.6	(10.8)	-14.5	(2.8)	23.8	(3.1)	36.2	(9.1)	156.0	(55.5)	-42.7	(14.4)	30.3	(14.8)
	Irlande	3.6	(1.2)	0.8	(6.8)	-4.3	(1.9)	62.9	(2.1)	8.2	(7.2)	-107.3	(41.9)	15.9	(11.9)	124.8	(8.5)
	Israël	1.0	(1.3)	-4.7	(5.7)	-2.3	(1.7)	61.8	(2.4)	10.3	(12.5)	17.7	(66.0)	-45.2	(19.2)	130.9	(13.6)
	Italie	2.0	(0.5)	7.5	(2.1)	-4.4	(0.6)	32.3	(0.9)	27.0	(3.7)	19.3	(21.0)	-21.8	(6.1)	130.1	(3.5)
	Japon	5.7	(1.0)	6.6	(4.9)	-3.1	(1.5)	50.9	(2.5)	44.6	(11.0)	-9.1	(53.6)	1.3	(17.1)	188.7	(12.6)
	Corée	4.7	(1.3)	-1.2	(6.3)	-2.7	(1.8)	73.9	(2.9)	5.3	(10.4)	-18.7	(53.1)	-2.3	(15.5)	208.2	(10.6)
	Luxembourg	9.0	(1.3)	22.5	(6.8)	-7.8	(1.9)	36.1	(2.0)	92.8	(20.0)	19.2	(127.0)	-29.6	(36.8)	148.3	(14.5)
	Mexique	7.2	(0.4)	8.6	(3.0)	-4.3	(0.7)	29.5	(0.7)	24.5	(2.9)	63.8	(18.5)	-24.3	(4.6)	87.9	(3.0)
	Pays-Bas	-4.0	(1.0)	10.2	(6.3)	-4.4	(1.6)	49.9	(1.8)	-7.0	(10.1)	40.8	(61.0)	-13.4	(15.7)	155.8	(7.1)
	Nouvelle-Zélande	6.5	(1.6)	21.4	(9.0)	-7.0	(2.4)	73.2	(2.3)	16.0	(9.9)	73.3	(62.0)	-27.6	(17.1)	112.6	(9.0)
	Norvège	6.3	(1.6)	17.8	(8.8)	-10.7	(2.5)	m	m	19.6	(8.5)	19.8	(51.7)	-4.3	(14.5)	m	m
	Pologne	11.5	(1.4)	-8.8	(9.8)	-1.5	(2.6)	52.8	(2.7)	23.0	(9.5)	-13.3	(80.6)	-11.2	(20.7)	144.6	(14.3)
	Portugal	2.2	(1.4)	2.1	(7.9)	-2.1	(2.0)	57.3	(2.2)	-19.9	(11.8)	-27.0	(67.4)	1.8	(17.8)	166.4	(12.7)
	République slovaque	4.8	(1.3)	13.4	(8.0)	-5.1	(2.2)	54.5	(2.9)	33.2	(7.9)	180.5	(45.3)	-57.3	(12.5)	153.3	(9.1)
	Slovénie	1.9	(1.1)	3.5	(6.8)	-2.9	(1.8)	18.7	(2.1)	30.4	(6.7)	-15.5	(54.4)	-12.2	(14.4)	137.9	(9.9)
	Espagne	3.8	(0.6)	13.3	(3.7)	-7.0	(1.0)	64.5	(0.9)	11.4	(3.5)	-32.6	(25.5)	4.3	(6.9)	109.1	(4.1)
	Suède	12.4	(1.6)	46.6	(8.6)	-15.3	(2.5)	11.4	(3.0)	34.2	(7.5)	68.2	(46.8)	-25.4	(13.4)	40.1	(9.5)
	Suisse	3.9	(0.9)	41.9	(5.6)	-10.9	(1.5)	49.7	(1.6)	25.3	(7.9)	195.1	(52.9)	-57.3	(14.3)	56.5	(6.0)
	Turquie	-0.5	(1.2)	-15.4	(5.2)	1.5	(1.5)	27.0	(2.1)	-8.4	(12.5)	47.5	(59.1)	-21.8	(16.5)	156.1	(13.9)
	Royaume-Uni	4.3	(0.8)	4.4	(4.7)	-3.8	(1.3)	74.5	(1.3)	12.1	(6.2)	79.3	(38.8)	-32.7	(11.0)	115.7	(5.7)
	États-Unis	3.7	(1.3)	4.9	(7.3)	-3.4	(2.0)	67.6	(2.1)	24.2	(10.3)	27.8	(64.2)	-13.3	(17.4)	128.9	(10.7)
	Moyenne OCDE	4.3	(0.2)	7.7	(1.2)	-4.5	(0.3)	48.9	(0.4)	18.6	(1.5)	39.9	(9.3)	-19.2	(2.6)	124.1	(2.1)
Partenaires	Albanie	2.7	(1.8)	0.9	(10.6)	-1.3	(2.7)	-4.8	(3.0)	4.9	(7.8)	-5.2	(50.2)	5.9	(12.3)	-8.5	(10.7)
	Argentine	4.5	(1.0)	-0.5	(4.6)	-1.8	(1.3)	24.1	(1.6)	19.5	(7.8)	70.3	(45.7)	-24.3	(13.1)	93.0	(7.0)
	Brésil	-0.1	(0.6)	3.4	(3.0)	-3.0	(0.8)	27.5	(0.9)	-11.9	(4.1)	20.1	(21.5)	-9.7	(5.9)	109.5	(3.3)
	Bulgarie	0.4	(1.2)	4.0	(5.8)	-3.7	(1.6)	31.2	(1.9)	-5.1	(10.1)	287.8	(54.1)	-91.3	(15.2)	119.5	(9.1)
	Colombie	3.4	(0.8)	15.7	(4.7)	-5.7	(1.2)	36.8	(1.4)	16.6	(5.8)	67.1	(31.9)	-27.3	(8.4)	96.9	(5.7)
	Costa Rica	2.6	(1.0)	6.6	(4.7)	-4.6	(1.4)	25.2	(1.6)	13.2	(6.3)	83.3	(35.9)	-32.0	(10.8)	92.6	(6.2)
	Croatie	1.6	(1.2)	12.7	(6.8)	-5.6	(1.9)	44.0	(2.2)	16.7	(9.5)	76.6	(55.0)	-28.7	(16.1)	191.1	(13.1)
	Chypre*	3.5	(1.3)	2.0	(6.4)	-4.1	(1.8)	44.8	(2.2)	36.0	(12.1)	83.4	(61.1)	-23.9	(16.8)	148.6	(12.5)
	Hong-Kong (Chine)	-3.0	(1.6)	2.5	(7.6)	-3.8	(2.2)	46.1	(2.0)	-40.7	(20.9)	157.9	(108.5)	-47.8	(30.2)	188.3	(18.0)
	Indonésie	-0.3	(0.9)	3.2	(5.7)	-1.7	(1.4)	12.6	(1.7)	-6.0	(9.3)	199.3	(61.7)	-49.5	(14.8)	106.2	(10.3)
	Jordanie	7.7	(0.9)	20.8	(5.7)	-6.9	(1.4)	27.2	(1.3)	3.5	(10.7)	63.8	(65.8)	-11.6	(16.6)	72.4	(8.8)
	Kazakhstan	1.7	(1.0)	-9.8	(6.6)	0.8	(1.7)	20.5	(1.8)	0.3	(8.2)	133.4	(57.5)	-41.6	(14.4)	93.4	(12.6)
	Lettonie	5.9	(1.4)	-2.7	(7.8)	-3.1	(2.2)	61.4	(2.9)	13.3	(7.2)	-7.7	(47.7)	-9.7	(13.8)	100.2	(11.1)
	Liechtenstein	-0.5	(4.1)	35.6	(24.6)	-8.4	(6.8)	25.0	(7.4)	59.2	(55.0)	269.4	(539.0)	-65.9	(145.3)	93.9	(51.8)
	Lituanie	7.7	(1.4)	5.6	(7.7)	-6.0	(2.1)	46.0	(2.7)	44.5	(10.0)	-3.2	(57.6)	-13.3	(15.6)	138.3	(13.7)
	Macao (Chine)	-5.0	(1.7)	11.9	(5.7)	-5.9	(1.8)	69.1	(2.3)	54.5	(27.0)	186.0	(115.3)	-47.0	(36.2)	195.7	(16.7)
	Malaisie	6.6	(1.1)	19.5	(6.5)	-6.3	(1.7)	48.7	(2.0)	5.9	(8.4)	41.8	(56.2)	-22.9	(14.9)	156.4	(10.1)
	Monténégro	3.9	(1.2)	19.3	(5.9)	-8.0	(1.6)	30.9	(1.9)	11.2	(19.6)	-222.4	(139.7)	35.8	(36.2)	172.9	(23.8)
	Pérou	2.9	(1.1)	10.8	(5.8)	-5.8	(1.5)	36.0	(1.7)	23.9	(6.6)	67.8	(32.7)	-23.3	(9.1)	108.5	(8.1)
	Qatar	2.4	(0.9)	10.2	(4.6)	-3.0	(1.3)	31.6	(1.3)	29.5	(10.2)	188.3	(64.0)	-54.6	(16.9)	124.9	(7.2)
	Roumanie	3.5	(1.1)	28.3	(7.4)	-8.7	(1.9)	24.9	(1.9)	44.6	(8.8)	144.4	(60.9)	-39.5	(15.1)	93.1	(9.3)
	Fédération de Russie	4.4	(1.3)	-9.9	(7.1)	-0.5	(1.9)	48.6	(3.3)	17.6	(9.1)	-29.6	(58.5)	-2.0	(15.2)	93.5	(20.8)
	Serbie	-3.0	(1.3)	12.7	(6.7)	-4.3	(1.9)	37.7	(2.5)	21.2	(12.8)	-29.6	(51.1)	-12.6	(16.3)	188.1	(17.0)
	Shanghai (Chine)	-5.6	(1.5)	-10.0	(5.0)	-0.5	(1.5)	53.9	(3.0)	-44.2	(16.2)	-129.7	(61.3)	22.1	(18.9)	225.1	(17.5)
	Singapour	-4.8	(1.3)	15.7	(7.9)	-5.8	(2.1)	84.2	(2.1)	-31.5	(10.1)	16.6	(80.2)	-4.7	(20.9)	190.4	(9.0)
	Taipei chinois	2.7	(1.5)	18.8	(7.0)	-9.3	(2.0)	70.5	(2.6)	-4.5	(15.4)	114.4	(79.1)	-30.4	(22.9)	246.4	(12.9)
	Thaïlande	9.5	(1.0)	28.2	(8.0)	-7.1	(1.8)	32.0	(2.0)	29.6	(11.0)	177.2	(98.0)	-49.2	(22.9)	112.9	(13.4)
	Tunisie	2.7	(1.1)	7.8	(5.9)	-1.8	(1.5)	5.2	(1.9)	52.4	(13.9)	187.1	(85.7)	-41.7	(23.0)	87.6	(22.5)
	Émirats arabes unis	0.0	(0.8)	2.0	(4.7)	-1.6	(1.2)	46.2	(1.2)	38.7	(5.6)	104.0	(46.1)	-41.8	(12.1)	95.3	(6.1)
	Uruguay	-3.1	(1.3)	-11.2	(5.0)	-0.1	(1.5)	45.1	(2.0)	-3.1	(8.6)	42.9	(36.4)	-23.2	(11.4)	125.3	(6.4)
	Viêtnam	-0.1	(1.4)	-4.9	(5.0)	-2.3	(1.5)	40.2	(2.4)	-10.8	(12.6)	8.3	(60.7)	-20.2	(19.3)	209.4	(13.0)

Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>




[Partie 1/1]

Exposition des élèves à la tâche mathématique « utiliser un horaire de train »*Pourcentage d'élèves ayant indiqué la fréquence à laquelle ils ont rencontré le type de tâche mathématique suivant au cours de leur scolarité*

Tableau I.3.3

		Utiliser un horaire de train, pour calculer combien de temps prendrait le trajet d'un endroit à un autre							
		Fréquemment		Parfois		Rarement		Jamais	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	15.7	(0.5)	45.6	(0.6)	28.3	(0.6)	10.3	(0.4)
	Autriche	19.0	(0.8)	33.9	(0.8)	29.5	(0.8)	17.5	(0.8)
	Belgique	12.6	(0.5)	33.0	(0.7)	31.5	(0.7)	22.9	(0.6)
	Canada	13.7	(0.6)	36.3	(0.6)	26.2	(0.5)	23.9	(0.6)
	Chili	28.1	(0.8)	41.1	(0.8)	16.9	(0.6)	14.0	(0.7)
	République tchèque	11.0	(0.7)	25.7	(0.9)	36.8	(1.1)	26.5	(0.8)
	Danemark	25.0	(0.9)	43.7	(1.0)	21.1	(0.8)	10.3	(0.6)
	Estonie	18.1	(0.8)	42.2	(0.9)	31.2	(0.9)	8.4	(0.5)
	Finlande	21.1	(0.8)	59.9	(0.8)	15.7	(0.6)	3.3	(0.3)
	France	15.9	(0.7)	41.1	(0.9)	28.2	(0.8)	14.8	(0.6)
	Allemagne	15.4	(0.8)	38.8	(0.9)	31.6	(1.0)	14.2	(0.7)
	Grèce	12.8	(0.7)	20.0	(0.6)	31.7	(0.9)	35.6	(0.9)
	Hongrie	19.9	(0.7)	38.4	(1.0)	29.1	(1.0)	12.7	(0.6)
	Islande	23.6	(1.0)	35.8	(1.1)	23.2	(0.8)	17.4	(0.8)
	Irlande	20.0	(0.8)	49.5	(1.0)	24.0	(0.9)	6.5	(0.6)
	Israël	15.2	(0.7)	27.2	(0.9)	23.4	(0.9)	34.2	(1.0)
	Italie	11.7	(0.4)	30.7	(0.4)	31.1	(0.5)	26.5	(0.5)
	Japon	17.5	(0.7)	38.7	(0.9)	26.6	(0.7)	17.2	(0.7)
	Corée	24.3	(0.8)	51.6	(1.0)	17.5	(0.7)	6.7	(0.5)
	Luxembourg	20.0	(0.6)	32.1	(0.7)	26.0	(0.7)	21.9	(0.7)
	Mexique	17.7	(0.4)	48.8	(0.5)	19.5	(0.4)	14.0	(0.3)
	Pays-Bas	6.8	(0.5)	32.8	(0.8)	29.4	(0.9)	30.9	(0.9)
	Nouvelle-Zélande	13.4	(0.7)	46.6	(1.1)	26.0	(0.9)	14.0	(0.7)
	Norvège	17.8	(0.7)	50.7	(1.0)	23.7	(0.8)	7.8	(0.6)
	Pologne	21.2	(0.9)	48.8	(0.9)	25.8	(0.9)	4.2	(0.4)
	Portugal	7.3	(0.5)	25.6	(0.9)	31.4	(0.9)	35.6	(1.0)
	République slovaque	15.4	(1.1)	38.2	(1.0)	30.3	(0.9)	16.1	(0.7)
	Slovénie	17.7	(0.8)	39.0	(1.1)	28.1	(0.9)	15.2	(0.6)
	Espagne	17.7	(0.6)	49.5	(0.7)	24.2	(0.5)	8.5	(0.5)
	Suède	22.1	(0.7)	53.2	(1.0)	19.8	(0.8)	4.9	(0.4)
	Suisse	17.7	(0.7)	44.2	(0.8)	29.1	(0.7)	9.0	(0.5)
	Turquie	17.0	(0.6)	31.5	(0.9)	25.7	(0.9)	25.8	(0.9)
	Royaume-Uni	18.8	(0.7)	46.7	(0.8)	25.6	(0.8)	9.0	(0.5)
	États-Unis	11.4	(0.6)	38.9	(0.9)	29.5	(1.1)	20.2	(0.8)
	Moyenne OCDE	17.1	(0.1)	40.0	(0.1)	26.4	(0.1)	16.5	(0.1)
Partenaires	Albanie	16.6	(0.8)	34.4	(1.1)	26.8	(0.9)	22.2	(1.1)
	Argentine	15.7	(0.7)	38.1	(1.2)	21.1	(0.9)	25.1	(0.8)
	Brésil	25.7	(0.6)	41.9	(0.7)	18.1	(0.5)	14.3	(0.5)
	Bulgarie	19.3	(0.8)	36.8	(0.8)	31.0	(0.8)	12.9	(0.7)
	Colombie	21.5	(0.7)	41.0	(1.1)	17.0	(0.7)	20.4	(0.8)
	Costa Rica	23.3	(1.1)	38.4	(1.2)	20.9	(0.9)	17.5	(0.9)
	Croatie	17.6	(0.7)	32.1	(0.8)	28.9	(1.0)	21.4	(0.9)
	Chypre*	22.5	(0.8)	35.6	(0.9)	24.4	(0.8)	17.5	(0.7)
	Hong-Kong (Chine)	6.5	(0.4)	37.4	(1.0)	47.0	(1.1)	9.0	(0.6)
	Indonésie	20.2	(0.9)	35.6	(1.1)	22.0	(0.9)	22.3	(1.1)
	Jordanie	24.6	(0.9)	33.0	(0.8)	18.7	(0.7)	23.7	(0.8)
	Kazakhstan	35.9	(1.2)	41.5	(1.1)	17.8	(0.9)	4.8	(0.5)
	Lettonie	11.2	(0.7)	48.1	(1.1)	32.2	(1.2)	8.5	(0.7)
	Liechtenstein	13.8	(2.6)	41.2	(3.6)	33.0	(3.3)	12.0	(2.4)
	Lituanie	16.6	(0.7)	46.5	(1.0)	28.8	(0.9)	8.1	(0.4)
	Macao (Chine)	11.9	(0.6)	47.0	(0.8)	34.7	(0.7)	6.4	(0.4)
	Malaisie	10.7	(0.6)	37.2	(1.0)	27.7	(0.8)	24.4	(0.8)
	Monténégro	30.1	(0.9)	37.0	(0.9)	20.4	(0.8)	12.5	(0.7)
	Pérou	20.9	(0.7)	45.2	(0.9)	17.5	(0.6)	16.4	(0.7)
	Qatar	26.1	(0.5)	35.8	(0.5)	19.4	(0.4)	18.8	(0.4)
	Roumanie	19.1	(0.9)	32.0	(0.9)	27.7	(0.8)	21.2	(0.7)
	Fédération de Russie	25.4	(0.6)	44.9	(1.0)	24.4	(0.9)	5.3	(0.4)
	Serbie	19.9	(0.9)	30.5	(0.8)	28.9	(0.8)	20.7	(0.8)
	Shanghai (Chine)	14.2	(0.6)	36.2	(0.9)	36.3	(0.8)	13.3	(0.6)
	Singapour	12.4	(0.6)	47.3	(0.9)	30.1	(0.8)	10.2	(0.5)
	Taipei chinois	8.7	(0.4)	36.3	(0.9)	42.2	(0.9)	12.8	(0.6)
	Thaïlande	11.6	(0.6)	59.5	(0.8)	16.3	(0.8)	12.6	(0.7)
	Tunisie	14.3	(0.7)	32.6	(0.9)	22.2	(0.8)	30.9	(1.1)
	Émirats arabes unis	18.1	(0.7)	36.2	(0.8)	23.4	(0.6)	22.4	(0.7)
	Uruguay	12.5	(0.7)	29.2	(0.9)	27.5	(0.8)	30.8	(1.0)
	Vietnam	8.7	(0.6)	46.6	(1.0)	31.0	(0.9)	13.8	(0.7)

* Voir les notes au début de cette annexe.

ScatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>


[Partie 1/1]

Exposition des élèves à la tâche mathématique « calculer l'augmentation du prix d'un ordinateur après ajout de la taxe »*Pourcentage d'élèves ayant indiqué la fréquence à laquelle ils ont rencontré le type de tâche mathématique suivant au cours de leur scolarité*

Tableau I.3.4

		Calculer l'augmentation du prix d'un ordinateur après ajout de la taxe							
		Fréquemment		Parfois		Rarement		Jamais	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	11.3	(0.4)	37.6	(0.5)	29.0	(0.5)	22.2	(0.6)
	Autriche	31.4	(1.1)	36.2	(1.1)	21.2	(0.9)	11.2	(0.7)
	Belgique	10.4	(0.5)	29.4	(0.6)	28.6	(0.7)	31.6	(0.8)
	Canada	20.1	(0.5)	41.0	(0.7)	24.0	(0.6)	14.9	(0.5)
	Chili	19.0	(0.7)	38.1	(0.8)	23.1	(0.8)	19.7	(0.8)
	République tchèque	9.8	(0.7)	32.4	(1.0)	34.1	(0.8)	23.8	(0.9)
	Danemark	20.2	(0.8)	41.9	(1.0)	26.3	(0.8)	11.5	(0.6)
	Estonie	15.2	(0.7)	39.5	(0.9)	28.4	(0.8)	16.9	(0.8)
	Finlande	14.7	(0.6)	45.0	(0.9)	26.2	(0.9)	14.0	(0.7)
	France	21.0	(0.8)	40.5	(1.0)	21.9	(0.7)	16.6	(0.7)
	Allemagne	22.6	(0.9)	39.2	(1.0)	25.0	(0.9)	13.2	(0.7)
	Grèce	13.4	(0.7)	25.6	(0.8)	32.8	(0.8)	28.2	(0.9)
	Hongrie	19.1	(0.8)	34.0	(1.0)	28.1	(0.7)	18.9	(0.8)
	Islande	24.9	(1.0)	37.2	(0.9)	21.8	(0.9)	16.1	(0.8)
	Irlande	29.5	(0.9)	47.5	(0.9)	14.5	(0.5)	8.6	(0.7)
	Israël	13.5	(0.7)	27.9	(0.8)	22.8	(0.7)	35.9	(0.9)
	Italie	12.8	(0.5)	23.1	(0.4)	25.7	(0.6)	38.4	(0.6)
	Japon	11.9	(0.7)	31.3	(0.7)	31.0	(0.8)	25.8	(0.8)
	Corée	12.5	(0.7)	33.8	(0.9)	35.5	(1.0)	18.1	(0.8)
	Luxembourg	11.4	(0.5)	30.3	(0.7)	27.7	(0.8)	30.6	(0.8)
	Mexique	16.9	(0.4)	42.3	(0.5)	24.8	(0.4)	16.0	(0.4)
	Pays-Bas	29.5	(0.9)	46.1	(0.9)	14.8	(0.8)	9.6	(0.6)
	Nouvelle-Zélande	19.0	(0.7)	45.8	(0.9)	21.6	(0.7)	13.6	(0.7)
	Norvège	16.1	(0.8)	45.6	(1.2)	25.8	(1.0)	12.5	(0.7)
	Pologne	36.0	(1.2)	44.7	(1.1)	15.6	(0.8)	3.7	(0.4)
	Portugal	10.0	(0.8)	29.3	(0.9)	31.2	(0.9)	29.5	(0.9)
	République slovaque	14.4	(0.8)	38.3	(1.0)	27.5	(0.8)	19.7	(0.8)
	Slovénie	20.5	(0.7)	37.2	(1.1)	25.8	(0.9)	16.4	(0.8)
	Espagne	20.7	(0.7)	47.5	(0.9)	23.4	(0.6)	8.5	(0.4)
	Suède	20.6	(0.7)	46.4	(1.0)	22.3	(0.8)	10.7	(0.6)
	Suisse	16.4	(0.7)	37.9	(0.8)	26.5	(0.6)	19.3	(0.8)
	Turquie	15.0	(0.5)	29.5	(0.9)	27.8	(0.7)	27.8	(1.0)
	Royaume-Uni	22.7	(0.9)	43.0	(0.8)	21.3	(0.8)	12.9	(0.6)
	États-Unis	16.9	(0.6)	41.1	(0.9)	27.1	(0.8)	14.9	(0.6)
	Moyenne OCDE	18.2	(0.1)	37.8	(0.2)	25.4	(0.1)	18.6	(0.1)
Partenaires	Albanie	16.8	(0.9)	34.3	(1.0)	26.3	(1.0)	22.7	(1.0)
	Argentine	15.2	(0.8)	36.2	(0.9)	24.9	(0.9)	23.8	(0.9)
	Brésil	19.8	(0.5)	40.7	(0.5)	23.8	(0.5)	15.8	(0.5)
	Bulgarie	12.4	(0.5)	28.9	(0.9)	33.8	(0.9)	24.9	(0.9)
	Colombie	14.5	(0.7)	35.5	(0.8)	23.3	(0.7)	26.6	(0.9)
	Costa Rica	13.5	(0.8)	29.0	(0.9)	27.6	(0.9)	29.9	(0.9)
	Croatie	18.7	(0.7)	33.8	(0.8)	27.5	(0.8)	19.9	(0.9)
	Chypre*	19.5	(0.8)	33.3	(0.9)	27.3	(0.8)	20.0	(0.8)
	Hong-Kong (Chine)	8.7	(0.5)	48.1	(1.0)	33.5	(0.9)	9.7	(0.6)
	Indonésie	13.0	(0.7)	29.9	(1.0)	25.2	(0.8)	31.9	(1.2)
	Jordanie	25.8	(0.9)	35.2	(0.8)	21.0	(0.7)	18.0	(0.8)
	Kazakhstan	22.9	(1.0)	38.1	(1.2)	26.3	(1.0)	12.7	(0.8)
	Lettonie	12.1	(0.7)	43.2	(1.2)	31.2	(1.0)	13.5	(0.9)
	Liechtenstein	17.6	(3.0)	40.4	(3.9)	28.9	(3.4)	13.1	(2.2)
	Lituanie	16.4	(0.7)	43.2	(0.9)	29.3	(0.7)	11.1	(0.6)
	Macao (Chine)	7.1	(0.4)	33.3	(0.8)	46.8	(0.8)	12.7	(0.5)
	Malaisie	14.6	(0.6)	36.0	(1.0)	27.0	(0.7)	22.5	(1.0)
	Monténégro	24.3	(0.9)	36.7	(1.0)	21.2	(0.8)	17.8	(0.8)
	Pérou	20.7	(0.8)	39.1	(0.8)	20.2	(0.7)	19.9	(0.8)
	Qatar	19.9	(0.5)	37.7	(0.6)	20.3	(0.4)	22.0	(0.5)
	Roumanie	21.9	(0.7)	39.7	(0.9)	22.6	(0.7)	15.9	(0.6)
	Fédération de Russie	18.7	(0.8)	36.2	(0.8)	28.0	(0.8)	17.1	(0.6)
	Serbie	14.0	(0.6)	32.9	(0.9)	30.1	(0.9)	23.1	(0.7)
	Shanghai (Chine)	20.8	(0.7)	40.8	(0.9)	27.6	(0.9)	10.9	(0.5)
	Singapour	20.5	(0.6)	51.0	(0.9)	20.6	(0.7)	7.9	(0.5)
	Taipei chinois	10.7	(0.5)	34.5	(0.9)	36.9	(0.8)	17.9	(0.6)
	Thaïlande	13.6	(0.6)	53.8	(0.8)	19.9	(0.7)	12.7	(0.6)
	Tunisie	14.1	(0.7)	34.0	(1.0)	20.9	(0.8)	31.0	(0.9)
	Émirats arabes unis	21.3	(0.7)	38.0	(0.8)	21.2	(0.6)	19.5	(0.8)
	Uruguay	10.5	(0.7)	29.9	(1.0)	28.7	(0.8)	30.9	(1.1)
	Vietnam	3.6	(0.4)	28.7	(0.8)	41.4	(0.8)	26.3	(0.9)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>




[Partie 1/1]

Exposition des élèves à la tâche mathématique « calculer combien de mètres carrés de dalles il faut pour carrelé un sol »
Pourcentage d'élèves ayant indiqué la fréquence à laquelle ils ont rencontré le type de tâche mathématique suivant au cours de leur scolarité

Tableau I.3.5

OCDE	Calculer combien de mètres carrés de dalles il faut pour carrelé un sol							
	Fréquemment		Parfois		Rarement		Jamais	
	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Australie	18.9	(0.5)	42.7	(0.6)	20.9	(0.5)	17.5	(0.4)
Autriche	35.8	(1.1)	32.4	(0.8)	20.1	(0.8)	11.8	(0.7)
Belgique	24.0	(0.8)	39.1	(0.7)	19.1	(0.7)	17.8	(0.6)
Canada	23.2	(0.5)	34.2	(0.6)	20.4	(0.5)	22.2	(0.6)
Chili	22.1	(0.8)	31.6	(0.8)	24.2	(0.7)	22.2	(0.7)
République tchèque	15.9	(0.9)	40.0	(1.1)	28.7	(1.1)	15.3	(0.8)
Danemark	24.9	(0.8)	39.9	(0.8)	22.6	(0.8)	12.5	(0.6)
Estonie	26.3	(1.0)	42.0	(1.1)	19.1	(0.7)	12.7	(0.7)
Finlande	24.5	(0.8)	47.2	(0.8)	17.2	(0.7)	11.1	(0.6)
France	25.0	(0.8)	36.5	(0.9)	21.2	(0.7)	17.3	(0.8)
Allemagne	36.7	(1.0)	39.7	(1.0)	14.6	(0.7)	8.9	(0.5)
Grèce	15.7	(0.7)	28.5	(0.8)	32.5	(0.8)	23.3	(0.8)
Hongrie	29.6	(0.8)	34.9	(0.9)	22.8	(0.8)	12.6	(0.7)
Islande	36.4	(1.1)	35.1	(1.1)	14.9	(0.6)	13.5	(0.8)
Irlande	27.2	(0.9)	43.1	(0.8)	19.6	(0.8)	10.1	(0.6)
Israël	13.7	(0.6)	29.3	(0.9)	26.5	(0.8)	30.5	(0.9)
Italie	17.8	(0.4)	36.5	(0.5)	26.2	(0.4)	19.5	(0.5)
Japon	13.4	(0.6)	37.2	(0.8)	27.5	(0.8)	21.9	(0.8)
Corée	32.3	(1.1)	45.2	(1.1)	15.9	(0.7)	6.6	(0.6)
Luxembourg	21.7	(0.8)	29.9	(0.8)	22.3	(0.7)	26.1	(0.7)
Mexique	25.5	(0.4)	43.6	(0.5)	19.1	(0.3)	11.7	(0.3)
Pays-Bas	36.6	(1.0)	45.4	(1.1)	11.5	(0.7)	6.5	(0.6)
Nouvelle-Zélande	20.6	(0.7)	44.6	(0.9)	19.6	(0.8)	15.2	(0.7)
Norvège	22.0	(1.0)	47.0	(1.0)	22.3	(0.9)	8.6	(0.5)
Pologne	46.6	(1.1)	36.9	(0.8)	13.1	(0.7)	3.5	(0.4)
Portugal	10.1	(0.6)	34.2	(0.8)	27.4	(0.8)	28.3	(0.9)
République slovaque	31.5	(1.2)	37.7	(1.2)	20.1	(0.8)	10.6	(0.7)
Slovénie	31.8	(0.9)	36.9	(1.1)	19.0	(0.8)	12.4	(0.6)
Espagne	29.6	(0.6)	44.8	(0.6)	17.9	(0.6)	7.7	(0.3)
Suède	25.3	(0.9)	44.1	(0.8)	19.4	(0.7)	11.2	(0.6)
Suisse	31.8	(0.8)	38.6	(0.8)	18.3	(0.6)	11.3	(0.5)
Turquie	20.6	(0.8)	34.8	(0.7)	25.6	(0.8)	19.0	(0.8)
Royaume-Uni	23.1	(0.9)	41.4	(0.8)	21.4	(0.7)	14.1	(0.6)
États-Unis	24.4	(0.9)	39.7	(0.9)	19.2	(0.8)	16.7	(0.9)
Moyenne OCDE	25.4	(0.1)	38.7	(0.1)	20.9	(0.1)	15.0	(0.1)
Partenaires								
Albanie	30.3	(0.9)	35.4	(0.9)	21.4	(0.8)	12.9	(0.7)
Argentine	22.0	(1.0)	38.5	(1.1)	21.2	(0.8)	18.3	(0.8)
Brésil	17.4	(0.5)	28.4	(0.6)	23.8	(0.6)	30.4	(0.7)
Bulgarie	21.2	(0.7)	38.1	(0.8)	26.9	(0.9)	13.8	(0.7)
Colombie	20.9	(0.9)	31.5	(0.8)	22.2	(0.7)	25.4	(0.8)
Costa Rica	10.4	(0.7)	26.4	(0.9)	27.1	(1.2)	36.1	(1.1)
Croatie	23.0	(0.8)	36.5	(0.7)	25.1	(0.9)	15.4	(0.7)
Chypre*	14.3	(0.7)	26.3	(0.9)	30.3	(0.9)	29.2	(0.9)
Hong-Kong (Chine)	9.3	(0.5)	43.5	(0.9)	38.0	(1.1)	9.2	(0.7)
Indonésie	24.0	(1.0)	31.6	(0.8)	23.6	(1.0)	20.8	(1.0)
Jordanie	26.9	(0.8)	32.3	(0.7)	23.1	(0.6)	17.8	(0.7)
Kazakhstan	32.3	(1.2)	36.9	(0.9)	21.9	(0.8)	8.9	(0.6)
Lettonie	19.9	(1.2)	46.8	(1.3)	23.9	(1.0)	9.4	(0.6)
Liechtenstein	33.0	(3.3)	47.9	(3.7)	13.1	(2.3)	6.0	(1.6)
Lituanie	29.9	(0.8)	45.1	(0.9)	19.1	(0.7)	5.9	(0.4)
Macao (Chine)	12.1	(0.5)	42.8	(0.8)	37.5	(0.8)	7.6	(0.4)
Malaisie	20.4	(0.8)	36.4	(0.8)	24.6	(0.9)	18.6	(0.8)
Monténégro	25.4	(0.9)	35.5	(1.0)	23.7	(0.9)	15.3	(0.7)
Pérou	23.6	(0.8)	37.6	(0.7)	19.8	(0.7)	19.0	(0.8)
Qatar	23.2	(0.5)	32.9	(0.6)	23.0	(0.5)	20.9	(0.5)
Roumanie	29.7	(0.8)	36.5	(0.8)	21.0	(0.8)	12.8	(0.7)
Fédération de Russie	24.6	(0.9)	42.5	(1.0)	25.2	(0.7)	7.6	(0.5)
Serbie	17.5	(0.8)	34.0	(0.9)	26.1	(0.8)	22.3	(0.7)
Shanghai (Chine)	18.2	(0.7)	38.3	(0.8)	31.7	(0.9)	11.7	(0.6)
Singapour	14.9	(0.6)	42.8	(0.8)	29.9	(0.8)	12.3	(0.5)
Taipei chinois	15.5	(0.5)	38.4	(0.8)	30.9	(0.8)	15.2	(0.7)
Thaïlande	24.9	(0.8)	50.8	(0.9)	16.0	(0.7)	8.2	(0.6)
Tunisie	16.6	(0.7)	32.6	(1.0)	22.1	(0.8)	28.8	(1.0)
Émirats arabes unis	24.6	(0.6)	33.4	(0.6)	21.0	(0.4)	21.0	(0.8)
Uruguay	11.8	(0.7)	33.3	(0.8)	27.2	(0.7)	27.7	(0.7)
Vietnam	9.7	(0.6)	44.5	(1.1)	31.2	(0.8)	14.5	(0.8)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>


[Partie 1/1]

Exposition des élèves à la tâche mathématique « comprendre des tableaux scientifiques présentés dans un article »*Pourcentage d'élèves ayant indiqué la fréquence à laquelle ils ont rencontré le type de tâche mathématique suivant au cours de leur scolarité*

Tableau I.3.6

		Comprendre des tableaux scientifiques présentés dans un article							
		Fréquemment		Parfois		Rarement		Jamais	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	10.9	(0.4)	37.2	(0.6)	31.6	(0.6)	20.3	(0.5)
	Autriche	10.3	(0.6)	24.6	(0.8)	37.5	(1.0)	27.5	(1.0)
	Belgique	14.5	(0.5)	34.3	(0.7)	27.1	(0.6)	24.0	(0.6)
	Canada	14.9	(0.5)	35.2	(0.6)	30.3	(0.6)	19.7	(0.5)
	Chili	14.2	(0.5)	35.1	(0.7)	30.3	(0.7)	20.4	(0.8)
	République tchèque	12.7	(0.9)	36.7	(1.1)	34.7	(1.0)	15.8	(1.0)
	Danemark	13.3	(0.7)	34.2	(0.8)	38.8	(0.8)	13.7	(0.7)
	Estonie	17.7	(0.8)	41.5	(1.0)	31.2	(0.9)	9.6	(0.5)
	Finlande	9.9	(0.5)	37.3	(0.8)	36.2	(0.8)	16.5	(0.6)
	France	18.4	(0.8)	30.8	(0.8)	29.6	(0.8)	21.2	(0.9)
	Allemagne	13.0	(0.6)	32.8	(0.9)	35.3	(0.9)	19.0	(0.8)
	Grèce	13.9	(0.6)	24.6	(0.8)	32.0	(0.8)	29.5	(0.9)
	Hongrie	21.2	(0.8)	33.8	(0.9)	29.2	(0.9)	15.8	(0.9)
	Islande	15.2	(0.8)	30.0	(1.0)	32.6	(1.0)	22.3	(0.9)
	Irlande	12.2	(0.6)	33.1	(0.9)	36.0	(1.0)	18.8	(0.9)
	Israël	23.5	(0.9)	34.7	(0.9)	20.4	(0.7)	21.4	(0.9)
	Italie	13.9	(0.4)	32.2	(0.5)	29.2	(0.4)	24.7	(0.4)
	Japon	6.9	(0.4)	22.2	(0.8)	38.0	(0.7)	32.8	(0.9)
	Corée	25.8	(1.0)	45.0	(0.9)	22.3	(0.8)	6.8	(0.6)
	Luxembourg	13.0	(0.6)	31.5	(0.8)	30.3	(0.8)	25.1	(0.7)
	Mexique	16.3	(0.3)	40.9	(0.4)	29.3	(0.4)	13.5	(0.3)
	Pays-Bas	22.1	(0.9)	46.0	(1.3)	21.1	(1.0)	10.8	(1.0)
	Nouvelle-Zélande	10.3	(0.6)	36.3	(1.0)	33.7	(1.0)	19.8	(0.8)
	Norvège	10.3	(0.7)	38.1	(0.9)	37.2	(1.0)	14.3	(0.7)
	Pologne	14.8	(0.7)	35.7	(0.8)	36.8	(0.8)	12.8	(0.7)
	Portugal	17.0	(0.7)	40.8	(0.9)	23.9	(0.8)	18.2	(0.9)
	République slovaque	13.2	(0.7)	32.8	(0.9)	33.2	(1.0)	20.8	(0.7)
	Slovénie	11.6	(0.7)	29.0	(0.8)	35.0	(1.0)	24.5	(0.7)
	Espagne	11.0	(0.5)	29.5	(0.5)	35.9	(0.7)	23.6	(0.6)
	Suède	15.7	(0.7)	42.8	(0.9)	30.3	(0.8)	11.1	(0.5)
	Suisse	10.1	(0.4)	30.2	(0.8)	37.9	(0.6)	21.7	(0.8)
	Turquie	18.0	(0.7)	29.6	(1.1)	25.2	(0.7)	27.3	(0.8)
	Royaume-Uni	10.2	(0.6)	32.9	(0.9)	36.6	(0.8)	20.4	(0.7)
	États-Unis	18.9	(0.7)	38.0	(0.8)	26.7	(0.8)	16.4	(0.8)
	Moyenne OCDE	14.6	(0.1)	34.4	(0.1)	31.6	(0.1)	19.4	(0.1)
Partenaires	Albanie	32.2	(1.1)	36.8	(1.1)	20.5	(0.8)	10.5	(0.8)
	Argentine	15.0	(0.7)	36.7	(1.0)	25.7	(0.9)	22.6	(0.8)
	Brésil	26.8	(0.7)	36.2	(0.5)	21.3	(0.5)	15.8	(0.5)
	Bulgarie	18.6	(0.7)	34.2	(0.8)	31.5	(0.9)	15.7	(0.7)
	Colombie	14.2	(0.7)	31.1	(0.8)	27.7	(0.8)	27.0	(0.8)
	Costa Rica	12.3	(0.8)	30.5	(0.9)	27.8	(1.0)	29.3	(1.0)
	Croatie	11.6	(0.6)	30.8	(0.9)	34.4	(0.8)	23.3	(0.8)
	Chypre*	15.3	(0.7)	29.1	(0.9)	29.5	(0.7)	26.2	(0.8)
	Hong-Kong (Chine)	7.4	(0.4)	27.4	(0.8)	43.4	(0.9)	21.8	(0.8)
	Indonésie	21.0	(0.9)	35.0	(0.9)	24.7	(0.9)	19.3	(0.8)
	Jordanie	31.0	(0.8)	38.1	(0.8)	20.1	(0.6)	10.9	(0.5)
	Kazakhstan	26.0	(0.9)	35.7	(1.0)	25.6	(1.0)	12.7	(0.8)
	Lettonie	11.3	(0.7)	33.8	(1.0)	37.5	(1.0)	17.4	(0.9)
	Liechtenstein	9.4	(2.0)	33.3	(3.3)	36.5	(3.5)	20.9	(3.0)
	Lituanie	15.0	(0.7)	36.2	(0.9)	33.6	(0.8)	15.2	(0.7)
	Macao (Chine)	8.6	(0.5)	29.5	(0.7)	42.2	(0.8)	19.8	(0.6)
	Malaisie	18.6	(0.8)	38.1	(0.8)	26.7	(0.8)	16.6	(0.8)
	Monténégro	15.4	(0.7)	32.1	(0.9)	31.3	(1.1)	21.2	(0.9)
	Pérou	19.9	(0.8)	40.6	(0.9)	23.7	(0.8)	15.8	(0.7)
	Qatar	22.5	(0.6)	35.3	(0.6)	24.3	(0.5)	17.9	(0.5)
	Roumanie	18.1	(0.8)	34.3	(0.9)	28.3	(0.7)	19.2	(0.7)
	Fédération de Russie	19.2	(0.6)	33.2	(0.9)	31.2	(0.9)	16.5	(0.7)
	Serbie	13.7	(0.8)	29.1	(0.9)	30.6	(0.7)	26.5	(0.9)
	Shanghai (Chine)	25.2	(0.7)	37.6	(0.7)	27.6	(0.7)	9.5	(0.5)
	Singapour	14.8	(0.6)	43.0	(0.8)	30.7	(0.8)	11.5	(0.6)
	Taipei chinois	15.6	(0.7)	34.3	(0.9)	34.1	(0.9)	15.9	(0.7)
	Thaïlande	23.0	(0.9)	53.1	(1.0)	16.2	(0.7)	7.7	(0.6)
	Tunisie	24.8	(0.8)	36.6	(0.9)	20.6	(0.8)	18.1	(0.7)
	Émirats arabes unis	23.2	(0.6)	36.6	(0.7)	23.6	(0.6)	16.6	(0.6)
	Uruguay	8.5	(0.6)	25.1	(0.9)	28.3	(0.8)	38.0	(1.0)
	Vietnam	5.9	(0.5)	28.0	(0.9)	36.3	(0.8)	29.8	(0.9)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>




[Partie 1/1]

Exposition des élèves à la tâche mathématique « résoudre une équation du type : $6x^2 + 5 = 29$ »*Pourcentage d'élèves ayant indiqué la fréquence à laquelle ils ont rencontré le type de tâche mathématique suivant au cours de leur scolarité*

Tableau I.3.7

		Résoudre une équation du type : $6x^2 + 5 = 29$							
		Fréquemment		Parfois		Rarement		Jamais	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	51.1	(0.6)	30.5	(0.5)	10.9	(0.4)	7.5	(0.3)
	Autriche	63.8	(1.0)	17.6	(0.8)	10.7	(0.6)	8.0	(0.6)
	Belgique	62.6	(0.7)	18.3	(0.5)	7.9	(0.4)	11.3	(0.5)
	Canada	59.5	(0.7)	23.4	(0.5)	8.8	(0.4)	8.2	(0.4)
	Chili	55.4	(1.2)	27.0	(1.0)	10.6	(0.6)	7.0	(0.4)
	République tchèque	54.2	(1.2)	29.1	(1.1)	10.9	(0.7)	5.8	(0.6)
	Danemark	46.3	(1.0)	32.0	(0.9)	13.9	(0.8)	7.9	(0.6)
	Estonie	62.5	(1.1)	24.9	(0.9)	8.3	(0.6)	4.4	(0.4)
	Finlande	61.3	(1.1)	28.2	(0.8)	6.8	(0.5)	3.7	(0.3)
	France	64.9	(1.0)	19.9	(0.8)	6.7	(0.5)	8.5	(0.6)
	Allemagne	68.9	(1.2)	19.1	(0.8)	7.2	(0.6)	4.7	(0.4)
	Grèce	67.5	(1.0)	16.5	(0.7)	8.1	(0.6)	7.8	(0.6)
	Hongrie	67.4	(1.2)	19.5	(0.8)	9.1	(0.7)	4.1	(0.5)
	Islande	72.3	(0.9)	16.7	(0.8)	5.5	(0.5)	5.4	(0.5)
	Irlande	68.1	(1.0)	20.6	(0.7)	6.5	(0.5)	4.8	(0.4)
	Israël	65.4	(1.2)	21.2	(0.8)	7.4	(0.6)	6.1	(0.5)
	Italie	71.7	(0.6)	15.6	(0.4)	6.4	(0.2)	6.3	(0.3)
	Japon	69.4	(1.0)	18.0	(0.6)	6.4	(0.4)	6.2	(0.6)
	Corée	79.4	(1.2)	14.6	(0.8)	3.5	(0.4)	2.6	(0.4)
	Luxembourg	52.8	(0.9)	24.3	(0.8)	11.0	(0.5)	11.9	(0.6)
	Mexique	56.7	(0.6)	31.0	(0.5)	8.2	(0.3)	4.1	(0.2)
	Pays-Bas	64.6	(1.4)	20.7	(1.0)	7.4	(0.5)	7.3	(0.6)
	Nouvelle-Zélande	48.4	(1.1)	30.9	(0.9)	11.8	(0.6)	9.0	(0.6)
	Norvège	57.8	(1.2)	31.5	(1.0)	6.9	(0.5)	3.8	(0.4)
	Pologne	61.8	(1.0)	29.2	(0.9)	7.0	(0.5)	2.1	(0.3)
	Portugal	48.0	(1.2)	29.2	(1.1)	11.3	(0.7)	11.5	(0.8)
	République slovaque	57.1	(1.4)	27.3	(1.2)	9.7	(0.6)	5.9	(0.5)
	Slovénie	67.2	(0.8)	21.5	(0.7)	7.7	(0.4)	3.6	(0.3)
	Espagne	74.1	(0.7)	18.2	(0.6)	4.8	(0.3)	2.9	(0.3)
	Suède	45.0	(1.2)	37.5	(1.0)	10.9	(0.6)	6.7	(0.5)
	Suisse	62.7	(1.0)	22.3	(0.9)	8.5	(0.4)	6.4	(0.3)
	Turquie	58.8	(1.3)	21.7	(0.9)	11.3	(0.6)	8.2	(0.5)
	Royaume-Uni	62.0	(0.9)	24.9	(0.8)	7.3	(0.5)	5.7	(0.4)
	États-Unis	65.5	(1.1)	23.8	(0.9)	6.2	(0.5)	4.5	(0.4)
	Moyenne OCDE	61.6	(0.2)	23.7	(0.1)	8.4	(0.1)	6.3	(0.1)
Partenaires	Albanie	69.5	(0.9)	17.1	(0.7)	9.2	(0.6)	4.2	(0.4)
	Argentine	50.4	(1.1)	31.2	(0.8)	9.2	(0.6)	9.3	(0.6)
	Brésil	38.3	(0.8)	34.5	(0.6)	16.5	(0.5)	10.8	(0.4)
	Bulgarie	65.4	(1.3)	20.8	(0.8)	9.2	(0.7)	4.7	(0.4)
	Colombie	42.5	(1.0)	34.8	(1.0)	14.2	(0.9)	8.4	(0.5)
	Costa Rica	57.1	(1.3)	28.5	(1.1)	8.0	(0.5)	6.5	(0.6)
	Croatie	67.8	(1.0)	21.2	(0.7)	6.9	(0.5)	4.1	(0.5)
	Chypre*	60.4	(1.0)	21.6	(0.9)	10.8	(0.6)	7.2	(0.5)
	Hong-Kong (Chine)	64.4	(1.0)	28.4	(0.9)	5.1	(0.5)	2.1	(0.3)
	Indonésie	53.5	(1.3)	27.4	(0.9)	13.4	(0.7)	5.6	(0.4)
	Jordanie	55.2	(1.0)	26.7	(0.8)	12.0	(0.7)	6.1	(0.4)
	Kazakhstan	68.6	(1.4)	19.7	(0.9)	9.0	(0.7)	2.8	(0.3)
	Lettonie	59.9	(1.2)	29.1	(1.1)	8.0	(0.6)	3.0	(0.4)
	Liechtenstein	76.2	(3.0)	13.3	(2.3)	4.8	(1.8)	5.7	(1.6)
	Lituanie	65.3	(1.1)	25.5	(1.0)	6.9	(0.5)	2.3	(0.3)
	Macao (Chine)	68.3	(0.8)	24.9	(0.7)	5.3	(0.4)	1.6	(0.2)
	Malaisie	59.8	(1.3)	23.4	(0.9)	10.5	(0.5)	6.3	(0.5)
	Monténégro	59.8	(0.9)	23.2	(0.8)	10.7	(0.6)	6.2	(0.5)
	Pérou	62.9	(1.3)	28.6	(1.0)	6.5	(0.5)	2.0	(0.3)
	Qatar	50.1	(0.6)	27.5	(0.6)	12.8	(0.4)	9.6	(0.4)
	Roumanie	60.6	(1.2)	23.2	(0.8)	11.2	(0.6)	4.9	(0.4)
	Fédération de Russie	75.0	(1.1)	17.4	(0.9)	5.5	(0.5)	2.1	(0.2)
	Serbie	60.5	(1.1)	22.8	(0.9)	10.0	(0.6)	6.7	(0.5)
	Shanghai (Chine)	67.0	(1.1)	20.7	(0.8)	7.9	(0.5)	4.5	(0.4)
	Singapour	74.8	(0.8)	19.1	(0.7)	4.2	(0.3)	1.9	(0.2)
	Taipei chinois	59.6	(1.1)	24.9	(0.6)	8.8	(0.5)	6.6	(0.5)
	Thaïlande	53.0	(1.3)	33.4	(1.1)	9.2	(0.5)	4.4	(0.4)
	Tunisie	46.7	(1.4)	30.1	(0.9)	12.3	(0.6)	10.8	(0.7)
	Émirats arabes unis	58.4	(1.0)	24.4	(0.8)	10.4	(0.4)	6.7	(0.4)
	Uruguay	58.0	(1.0)	27.1	(1.0)	8.2	(0.5)	6.7	(0.5)
	Vietnam	68.0	(1.1)	24.6	(0.8)	5.1	(0.6)	2.3	(0.3)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>


[Partie 1/1]

Exposition des élèves à la tâche mathématique « calculer la distance réelle entre deux endroits sur une carte à l'échelle 1/10 000 »*Pourcentage d'élèves ayant indiqué la fréquence à laquelle ils ont rencontré le type de tâche mathématique suivant au cours de leur scolarité*

Tableau I.3.8

Tableau A1.10 Les coûts de leur séjant		Calculer la distance réelle entre deux endroits sur une carte à l'échelle 1/10 000							
		Fréquemment		Parfois		Rarement		Jamais	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	12.1	(0.4)	41.4	(0.6)	34.4	(0.5)	12.1	(0.4)
	Autriche	14.3	(0.8)	30.1	(1.0)	37.1	(1.1)	18.5	(0.9)
	Belgique	17.5	(0.7)	37.6	(0.7)	31.7	(0.7)	13.1	(0.5)
	Canada	13.4	(0.4)	32.2	(0.6)	34.9	(0.6)	19.6	(0.6)
	Chili	13.4	(0.7)	28.6	(0.9)	32.7	(0.9)	25.4	(0.9)
	République tchèque	10.5	(0.9)	34.0	(1.3)	41.6	(1.3)	14.0	(0.8)
	Danemark	31.2	(0.9)	43.7	(0.8)	18.7	(0.7)	6.4	(0.5)
	Estonie	11.8	(0.7)	36.7	(0.8)	43.0	(1.0)	8.5	(0.5)
	Finlande	18.9	(0.7)	51.6	(0.9)	24.8	(0.9)	4.7	(0.3)
	France	13.1	(0.7)	31.4	(0.9)	38.0	(1.0)	17.4	(0.7)
	Allemagne	13.6	(0.8)	35.1	(0.9)	39.2	(1.0)	12.1	(0.7)
	Grèce	12.9	(0.6)	20.8	(0.9)	39.5	(1.1)	26.9	(0.9)
	Hongrie	18.8	(0.8)	36.1	(1.0)	34.0	(1.0)	11.1	(0.8)
	Islande	27.5	(1.0)	37.3	(1.1)	25.5	(0.9)	9.7	(0.7)
	Irlande	12.3	(0.7)	33.0	(1.0)	37.9	(0.9)	16.8	(0.7)
	Israël	11.6	(0.6)	22.2	(0.8)	32.7	(0.8)	33.4	(0.9)
	Italie	10.5	(0.4)	26.9	(0.5)	38.3	(0.5)	24.3	(0.4)
	Japon	30.3	(0.9)	36.2	(0.8)	22.0	(0.8)	11.5	(0.7)
	Corée	25.6	(0.9)	47.8	(0.8)	21.5	(0.8)	5.1	(0.4)
	Luxembourg	14.5	(0.6)	31.3	(0.8)	34.4	(0.8)	19.9	(0.6)
	Mexique	18.2	(0.3)	39.8	(0.4)	30.1	(0.5)	11.9	(0.3)
	Pays-Bas	17.3	(1.0)	45.6	(1.1)	28.8	(1.0)	8.3	(0.7)
	Nouvelle-Zélande	10.3	(0.7)	34.6	(1.0)	36.7	(1.0)	18.3	(0.9)
	Norvège	23.9	(1.0)	51.5	(0.9)	20.8	(0.9)	3.7	(0.3)
	Pologne	25.9	(1.0)	44.9	(0.9)	26.6	(1.0)	2.6	(0.3)
	Portugal	9.1	(0.5)	29.6	(0.9)	39.3	(1.2)	21.9	(0.8)
	République slovaque	23.0	(0.9)	41.1	(1.0)	27.3	(1.0)	8.6	(0.6)
	Slovénie	19.3	(1.0)	36.1	(1.0)	34.4	(1.0)	10.3	(0.6)
	Espagne	18.5	(0.6)	38.4	(0.8)	32.7	(0.8)	10.3	(0.4)
	Suède	24.6	(1.0)	46.3	(1.0)	23.4	(1.1)	5.6	(0.5)
	Suisse	15.0	(0.5)	37.8	(0.8)	36.6	(0.9)	10.6	(0.6)
Turquie	21.4	(0.9)	30.4	(0.9)	28.2	(0.8)	20.1	(0.8)	
Royaume-Uni	9.6	(0.6)	32.7	(0.8)	40.8	(1.0)	16.8	(0.7)	
États-Unis	12.9	(0.6)	32.0	(0.9)	35.6	(1.0)	19.5	(0.7)	
Moyenne OCDE	17.1	(0.1)	36.3	(0.2)	32.5	(0.2)	14.1	(0.1)	
Partenaires	Albanie	23.0	(1.0)	38.3	(1.1)	29.0	(1.1)	9.7	(0.6)
	Argentine	15.8	(0.8)	29.2	(1.0)	28.7	(0.8)	26.2	(0.8)
	Brésil	17.7	(0.5)	32.6	(0.7)	28.6	(0.6)	21.2	(0.6)
	Bulgarie	18.9	(0.9)	32.0	(1.0)	36.0	(1.0)	13.1	(0.7)
	Colombie	13.6	(0.9)	27.0	(1.0)	29.5	(1.0)	29.9	(0.7)
	Costa Rica	10.6	(0.7)	24.3	(1.0)	33.6	(0.9)	31.4	(1.0)
	Croatie	24.7	(0.8)	35.2	(0.9)	29.9	(0.8)	10.2	(0.7)
	Chypre*	19.3	(0.7)	29.4	(0.8)	30.2	(0.8)	21.1	(0.8)
	Hong-Kong (Chine)	14.1	(0.6)	39.1	(0.9)	40.7	(1.0)	6.1	(0.6)
	Indonésie	36.2	(1.2)	36.3	(1.1)	19.8	(0.8)	7.7	(0.5)
	Jordanie	26.9	(0.9)	34.2	(0.9)	25.1	(0.7)	13.8	(0.6)
	Kazakhstan	34.5	(1.1)	37.2	(0.9)	22.4	(0.8)	5.9	(0.5)
	Lettonie	11.2	(0.8)	35.5	(0.9)	44.8	(1.1)	8.4	(0.8)
	Liechtenstein	14.1	(2.6)	30.2	(3.3)	45.9	(3.5)	9.7	(2.1)
	Lituanie	17.6	(0.7)	39.2	(0.9)	35.8	(1.1)	7.4	(0.5)
	Macao (Chine)	9.4	(0.4)	36.9	(0.8)	47.1	(0.7)	6.6	(0.4)
	Malaisie	27.9	(0.9)	38.7	(1.0)	24.9	(0.8)	8.6	(0.7)
	Monténégro	20.2	(0.9)	33.0	(0.9)	29.6	(0.9)	17.2	(0.8)
	Pérou	19.0	(0.8)	35.5	(0.8)	26.6	(0.9)	18.9	(0.6)
	Qatar	20.9	(0.5)	30.6	(0.5)	28.1	(0.4)	20.4	(0.5)
	Roumanie	23.8	(0.9)	32.9	(0.9)	29.8	(0.9)	13.5	(0.8)
	Fédération de Russie	15.2	(0.9)	30.5	(0.8)	39.5	(0.9)	14.8	(0.9)
	Serbie	15.0	(0.7)	30.9	(0.8)	34.1	(1.1)	20.0	(0.8)
	Shanghai (Chine)	28.0	(0.8)	35.1	(0.7)	29.7	(0.9)	7.2	(0.5)
	Singapour	34.1	(0.8)	43.1	(0.8)	19.0	(0.6)	3.7	(0.3)
	Taipei chinois	15.1	(0.6)	38.5	(0.8)	36.5	(0.8)	10.0	(0.6)
	Thaïlande	25.5	(0.8)	51.6	(0.9)	17.2	(0.7)	5.6	(0.4)
	Tunisie	16.9	(0.7)	31.0	(0.9)	27.6	(1.0)	24.5	(1.0)
	Émirats arabes unis	23.0	(0.6)	33.0	(0.6)	26.2	(0.6)	17.9	(0.6)
	Uruguay	11.6	(0.6)	25.1	(0.9)	30.9	(0.9)	32.4	(1.0)
	Vietnam	8.8	(0.6)	41.0	(0.9)	37.8	(0.9)	12.3	(0.7)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>




[Partie 1/1]

Exposition des élèves à la tâche mathématique « résoudre une équation du type $2(x+3) = (x+3)(x-3)$ »*Pourcentage d'élèves ayant indiqué la fréquence à laquelle ils ont rencontré le type de tâche mathématique suivant au cours de leur scolarité*

Tableau I.3.9

		Résoudre une équation du type : $2(x+3) = (x+3)(x-3)$							
		Fréquemment		Parfois		Rarement		Jamais	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	51.8	(0.6)	30.5	(0.5)	10.6	(0.4)	7.0	(0.3)
	Autriche	63.3	(1.1)	16.7	(0.8)	11.3	(0.7)	8.7	(0.6)
	Belgique	61.6	(0.8)	18.6	(0.6)	8.3	(0.4)	11.5	(0.5)
	Canada	57.8	(0.6)	23.0	(0.5)	9.8	(0.3)	9.4	(0.4)
	Chili	56.1	(1.2)	25.1	(1.0)	11.3	(0.6)	7.6	(0.4)
	République tchèque	58.0	(1.2)	26.3	(1.0)	9.8	(0.7)	5.9	(0.6)
	Danemark	44.1	(1.1)	32.8	(0.9)	15.3	(0.7)	7.8	(0.5)
	Estonie	63.3	(1.0)	24.3	(0.9)	8.3	(0.5)	4.2	(0.4)
	Finlande	50.5	(1.0)	34.6	(0.9)	9.9	(0.5)	5.0	(0.3)
	France	62.2	(0.9)	20.7	(0.8)	8.4	(0.5)	8.7	(0.6)
	Allemagne	66.1	(1.1)	21.2	(0.8)	7.8	(0.5)	4.9	(0.5)
	Grèce	67.8	(1.1)	15.7	(0.7)	8.8	(0.7)	7.6	(0.5)
	Hongrie	69.5	(1.1)	17.8	(0.8)	8.9	(0.6)	3.8	(0.5)
	Islande	72.8	(0.9)	17.1	(0.8)	4.8	(0.5)	5.2	(0.5)
	Irlande	66.8	(1.0)	21.1	(0.8)	6.7	(0.4)	5.4	(0.5)
	Israël	65.2	(1.2)	21.9	(0.7)	6.4	(0.6)	6.5	(0.5)
	Italie	75.6	(0.6)	14.2	(0.4)	5.3	(0.2)	4.9	(0.3)
	Japon	69.8	(1.1)	18.5	(0.7)	6.4	(0.4)	5.4	(0.5)
	Corée	81.5	(1.1)	13.5	(0.8)	2.8	(0.4)	2.2	(0.3)
	Luxembourg	53.9	(0.8)	23.3	(0.8)	11.3	(0.5)	11.6	(0.6)
	Mexique	56.0	(0.5)	30.6	(0.5)	8.9	(0.2)	4.5	(0.2)
	Pays-Bas	59.5	(1.5)	23.6	(1.2)	8.5	(0.7)	8.4	(0.7)
	Nouvelle-Zélande	46.1	(1.0)	31.7	(0.8)	12.2	(0.6)	10.0	(0.7)
	Norvège	53.8	(1.3)	33.8	(1.1)	8.3	(0.6)	4.1	(0.4)
	Pologne	61.8	(1.1)	29.5	(0.9)	7.0	(0.6)	1.7	(0.3)
	Portugal	48.6	(1.3)	26.4	(1.1)	12.5	(0.7)	12.6	(0.8)
	République slovaque	58.9	(1.3)	26.6	(1.0)	9.1	(0.6)	5.4	(0.5)
	Slovénie	71.5	(0.9)	19.3	(0.7)	6.6	(0.4)	2.6	(0.3)
	Espagne	72.5	(0.6)	19.7	(0.5)	4.8	(0.3)	2.9	(0.3)
	Suède	42.1	(1.2)	38.4	(1.1)	12.5	(0.6)	6.9	(0.5)
	Suisse	62.5	(1.0)	22.0	(0.9)	8.6	(0.4)	7.0	(0.4)
	Turquie	58.2	(1.3)	20.3	(0.8)	12.6	(0.6)	9.0	(0.5)
	Royaume-Uni	58.7	(1.0)	25.3	(0.8)	9.0	(0.4)	6.9	(0.3)
	États-Unis	61.3	(1.2)	25.7	(0.9)	7.3	(0.5)	5.7	(0.5)
	Moyenne OCDE	60.9	(0.2)	23.8	(0.1)	8.8	(0.1)	6.5	(0.1)
Partenaires	Albanie	70.4	(1.0)	16.5	(0.9)	8.8	(0.6)	4.4	(0.5)
	Argentine	50.2	(1.1)	30.4	(0.9)	9.5	(0.5)	9.9	(0.5)
	Brésil	35.9	(0.7)	34.1	(0.7)	18.4	(0.6)	11.7	(0.5)
	Bulgarie	65.5	(1.2)	20.9	(0.8)	8.5	(0.6)	5.1	(0.5)
	Colombie	41.5	(1.0)	33.4	(1.0)	15.7	(0.8)	9.4	(0.5)
	Costa Rica	57.0	(1.2)	27.6	(1.1)	8.4	(0.6)	7.0	(0.5)
	Croatie	70.1	(1.0)	18.8	(0.7)	7.1	(0.5)	3.9	(0.5)
	Chypre*	60.5	(1.0)	20.8	(0.8)	10.8	(0.6)	7.9	(0.5)
	Hong-Kong (Chine)	64.5	(1.1)	27.5	(0.9)	5.7	(0.5)	2.3	(0.3)
	Indonésie	53.0	(1.4)	29.6	(1.0)	12.6	(0.7)	4.8	(0.5)
	Jordanie	43.4	(1.1)	31.6	(0.8)	16.6	(0.6)	8.5	(0.5)
	Kazakhstan	70.1	(1.2)	19.5	(0.9)	8.2	(0.6)	2.2	(0.3)
	Lettonie	57.0	(1.3)	29.6	(1.1)	10.3	(0.7)	3.1	(0.4)
	Liechtenstein	75.9	(3.1)	13.0	(2.5)	4.1	(1.4)	6.9	(1.8)
	Lituanie	65.6	(1.2)	24.5	(0.9)	7.2	(0.5)	2.7	(0.3)
	Macao (Chine)	69.3	(0.8)	24.0	(0.9)	5.0	(0.3)	1.7	(0.2)
	Malaisie	60.4	(1.2)	23.2	(0.8)	11.0	(0.6)	5.4	(0.5)
	Monténégro	58.4	(0.9)	24.4	(0.9)	10.4	(0.6)	6.8	(0.5)
	Pérou	61.0	(1.2)	28.7	(0.8)	7.8	(0.6)	2.6	(0.3)
	Qatar	49.4	(0.6)	27.5	(0.5)	13.1	(0.4)	10.0	(0.4)
	Roumanie	57.2	(1.3)	25.1	(0.9)	11.9	(0.7)	5.8	(0.5)
	Fédération de Russie	75.5	(1.2)	16.9	(1.0)	5.6	(0.4)	2.0	(0.3)
	Serbie	63.3	(1.1)	19.3	(0.7)	9.6	(0.6)	7.7	(0.5)
	Shanghai (Chine)	68.3	(1.1)	19.8	(0.8)	7.8	(0.6)	4.2	(0.4)
	Singapour	76.3	(0.8)	17.6	(0.7)	4.2	(0.3)	1.9	(0.2)
	Taipei chinois	59.6	(1.1)	24.7	(0.6)	9.1	(0.6)	6.6	(0.5)
	Thaïlande	52.1	(1.2)	34.2	(1.0)	9.8	(0.5)	3.9	(0.3)
	Tunisie	49.2	(1.3)	27.5	(0.9)	12.8	(0.7)	10.5	(0.6)
	Émirats arabes unis	54.5	(0.9)	25.2	(0.7)	12.1	(0.5)	8.1	(0.4)
	Uruguay	59.3	(1.1)	24.9	(0.9)	8.6	(0.5)	7.2	(0.4)
	Vietnam	66.9	(1.4)	22.9	(1.0)	7.3	(0.7)	2.8	(0.4)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>


[Partie 1/1]

Exposition des élèves à la tâche mathématique « calculer la consommation hebdomadaire d'un appareil électrique »*Pourcentage d'élèves ayant indiqué la fréquence à laquelle ils ont rencontré le type de tâche mathématique suivant au cours de leur scolarité*

Tableau I.3.10

		Calculer la consommation hebdomadaire d'un appareil électrique							
		Fréquemment		Parfois		Rarement		Jamais	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	6.4	(0.3)	29.8	(0.5)	38.8	(0.6)	25.1	(0.5)
	Autriche	9.8	(0.5)	24.1	(0.8)	36.8	(0.9)	29.3	(0.9)
	Belgique	6.3	(0.4)	22.4	(0.7)	35.8	(0.7)	35.5	(0.8)
	Canada	11.4	(0.4)	30.2	(0.5)	32.4	(0.6)	26.0	(0.5)
	Chili	15.0	(0.7)	31.7	(0.8)	31.9	(0.7)	21.5	(0.7)
	République tchèque	7.2	(0.5)	28.2	(1.1)	39.4	(1.1)	25.1	(1.0)
	Danemark	12.3	(0.6)	40.6	(0.9)	36.0	(0.9)	11.1	(0.5)
	Estonie	9.6	(0.6)	28.3	(1.0)	42.5	(0.9)	19.6	(0.8)
	Finlande	10.9	(0.5)	41.9	(0.8)	32.6	(0.8)	14.6	(0.5)
	France	10.2	(0.6)	30.9	(0.8)	35.8	(0.9)	23.1	(0.8)
	Allemagne	9.5	(0.6)	30.6	(0.9)	39.9	(0.9)	20.0	(0.9)
	Grèce	14.9	(0.7)	25.8	(0.9)	33.5	(0.9)	25.9	(0.9)
	Hongrie	13.6	(0.8)	31.1	(0.9)	35.1	(1.0)	20.2	(0.9)
	Islande	14.2	(0.8)	31.4	(1.0)	35.3	(1.1)	19.1	(0.9)
	Irlande	10.6	(0.5)	35.4	(1.0)	35.5	(0.8)	18.4	(0.7)
	Israël	12.9	(0.7)	22.0	(0.7)	28.1	(0.8)	37.0	(1.1)
	Italie	5.6	(0.2)	18.3	(0.4)	33.3	(0.5)	42.8	(0.5)
	Japon	10.1	(0.5)	30.5	(0.8)	36.6	(0.8)	22.9	(0.8)
	Corée	13.7	(0.7)	49.0	(0.9)	29.9	(0.9)	7.4	(0.5)
	Luxembourg	9.1	(0.5)	22.8	(0.7)	33.3	(0.8)	34.8	(0.8)
	Mexique	16.7	(0.4)	40.0	(0.4)	29.0	(0.4)	14.2	(0.3)
	Pays-Bas	12.9	(0.6)	44.3	(0.9)	30.2	(0.8)	12.6	(0.8)
	Nouvelle-Zélande	9.3	(0.6)	33.2	(0.9)	34.6	(0.9)	23.0	(0.8)
	Norvège	8.4	(0.6)	32.9	(0.9)	43.3	(1.1)	15.4	(0.7)
	Pologne	13.5	(0.7)	36.4	(1.0)	39.4	(1.0)	10.7	(0.6)
	Portugal	13.7	(0.7)	32.4	(0.9)	30.8	(0.9)	23.2	(0.9)
	République slovaque	13.8	(0.7)	31.7	(0.8)	34.6	(1.0)	19.9	(0.8)
	Slovénie	11.8	(0.8)	30.4	(1.0)	36.6	(0.9)	21.2	(0.9)
	Espagne	13.2	(0.5)	36.2	(0.6)	35.3	(0.6)	15.3	(0.5)
	Suède	11.3	(0.6)	37.4	(1.0)	36.2	(0.9)	15.1	(0.8)
	Suisse	6.9	(0.4)	25.5	(0.7)	41.3	(0.9)	26.2	(0.8)
Turquie	15.0	(0.7)	26.8	(0.9)	30.3	(0.8)	27.9	(1.0)	
Royaume-Uni	11.4	(0.5)	36.4	(0.9)	33.6	(0.9)	18.7	(0.6)	
États-Unis	9.9	(0.6)	26.3	(0.7)	34.3	(1.0)	29.6	(1.0)	
Moyenne OCDE	11.2	(0.1)	31.6	(0.1)	35.1	(0.1)	22.1	(0.1)	
Partenaires	Albanie	22.5	(1.2)	37.1	(1.1)	27.5	(1.1)	13.0	(0.8)
	Argentine	13.5	(0.8)	29.6	(0.8)	29.0	(0.9)	27.9	(1.0)
	Brésil	16.0	(0.5)	33.0	(0.5)	26.4	(0.6)	24.5	(0.6)
	Bulgarie	15.3	(0.7)	31.2	(0.8)	35.1	(1.0)	18.4	(0.7)
	Colombie	16.0	(0.7)	33.2	(1.1)	26.0	(1.0)	24.7	(0.8)
	Costa Rica	11.8	(0.8)	25.2	(0.9)	31.3	(0.9)	31.7	(0.9)
	Croatie	11.4	(0.5)	26.9	(0.8)	38.0	(0.8)	23.8	(0.8)
	Chypre*	12.8	(0.6)	24.2	(0.8)	31.4	(0.9)	31.5	(0.9)
	Hong-Kong (Chine)	5.9	(0.5)	27.1	(0.9)	49.3	(1.1)	17.8	(0.9)
	Indonésie	16.2	(0.9)	32.8	(0.7)	26.8	(1.0)	24.1	(0.9)
	Jordanie	26.0	(1.0)	33.4	(0.8)	24.8	(0.8)	15.9	(0.6)
	Kazakhstan	22.8	(0.8)	38.5	(0.9)	28.3	(1.0)	10.3	(0.5)
	Lettonie	12.0	(0.9)	34.8	(0.8)	38.1	(1.0)	15.1	(0.9)
	Liechtenstein	4.3	(1.5)	28.1	(3.1)	42.7	(3.6)	24.9	(3.2)
	Lituanie	13.2	(0.7)	34.9	(0.9)	38.3	(0.8)	13.7	(0.6)
	Macao (Chine)	10.3	(0.5)	30.2	(0.8)	41.8	(1.0)	17.7	(0.6)
	Malaisie	12.3	(0.6)	34.3	(1.0)	34.8	(1.0)	18.6	(0.8)
	Monténégro	11.9	(0.6)	25.6	(0.9)	32.5	(1.0)	30.0	(1.0)
	Pérou	19.9	(0.6)	36.4	(0.8)	25.8	(0.7)	17.9	(0.7)
	Qatar	21.2	(0.5)	31.1	(0.6)	26.1	(0.6)	21.6	(0.5)
	Roumanie	17.1	(0.7)	28.3	(0.9)	31.1	(0.9)	23.5	(0.8)
	Fédération de Russie	16.7	(0.8)	37.0	(0.9)	31.8	(0.8)	14.5	(0.6)
	Serbie	9.4	(0.6)	22.4	(0.8)	35.1	(0.9)	33.1	(0.9)
	Shanghai (Chine)	14.7	(0.7)	30.1	(0.8)	37.1	(0.7)	18.1	(0.8)
	Singapour	20.6	(0.6)	45.1	(0.9)	25.6	(0.8)	8.7	(0.5)
	Taipei chinois	12.1	(0.6)	30.1	(0.8)	39.1	(0.9)	18.7	(0.7)
	Thaïlande	19.6	(0.9)	53.4	(1.0)	19.8	(0.8)	7.2	(0.5)
	Tunisie	14.7	(0.7)	28.8	(0.9)	25.6	(0.8)	30.8	(1.0)
	Émirats arabes unis	18.6	(0.6)	30.2	(0.8)	27.9	(0.6)	23.3	(0.7)
	Uruguay	10.2	(0.6)	24.6	(0.8)	31.7	(0.9)	33.5	(1.0)
	Vietnam	12.5	(0.7)	40.9	(0.9)	31.7	(0.9)	14.8	(0.8)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>




[Partie 1/1]

Exposition des élèves au problème mathématique « résoudre une équation ; trouver le volume »*Pourcentage d'élèves ayant indiqué la fréquence à laquelle ils ont rencontré le type de problème mathématique suivant au cours de leur scolarité*

Tableau I.3.11

		Résoudre une équation ; trouver le volume							
		Fréquemment		Parfois		Rarement		Jamais	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	66.0	(0.6)	28.8	(0.6)	4.2	(0.2)	1.0	(0.1)
	Autriche	70.0	(0.9)	23.2	(0.7)	5.5	(0.5)	1.3	(0.2)
	Belgique	63.4	(0.9)	23.6	(0.6)	7.4	(0.4)	5.6	(0.4)
	Canada	72.9	(0.5)	22.5	(0.5)	3.5	(0.2)	1.0	(0.1)
	Chili	69.6	(1.0)	26.3	(0.9)	3.2	(0.3)	0.9	(0.2)
	République tchèque	68.4	(1.1)	25.1	(1.0)	5.3	(0.5)	1.3	(0.3)
	Danemark	78.7	(0.8)	19.0	(0.7)	1.8	(0.3)	0.5	(0.1)
	Estonie	69.9	(1.0)	24.9	(0.9)	4.8	(0.4)	0.5	(0.1)
	Finlande	78.2	(0.8)	19.9	(0.8)	1.3	(0.2)	0.7	(0.1)
	France	70.3	(0.9)	23.4	(0.7)	4.2	(0.4)	2.1	(0.3)
	Allemagne	77.0	(0.9)	18.5	(0.8)	3.4	(0.3)	1.2	(0.2)
	Grèce	65.2	(0.9)	24.4	(0.8)	7.5	(0.5)	2.8	(0.3)
	Hongrie	71.3	(1.0)	23.1	(0.8)	4.2	(0.4)	1.4	(0.4)
	Islande	85.4	(0.7)	11.5	(0.6)	2.0	(0.3)	1.1	(0.2)
	Irlande	76.9	(0.8)	19.4	(0.8)	3.0	(0.3)	0.6	(0.2)
	Israël	55.2	(1.0)	29.7	(0.9)	10.3	(0.6)	4.8	(0.5)
	Italie	63.2	(0.6)	26.8	(0.5)	6.6	(0.2)	3.4	(0.2)
	Japon	78.7	(0.9)	17.3	(0.7)	2.5	(0.3)	1.4	(0.2)
	Corée	60.9	(1.0)	30.6	(0.9)	6.4	(0.4)	2.1	(0.3)
	Luxembourg	68.6	(0.8)	24.0	(0.7)	4.6	(0.3)	2.8	(0.3)
	Mexique	61.2	(0.6)	32.3	(0.5)	4.8	(0.2)	1.7	(0.1)
	Pays-Bas	66.0	(1.2)	25.4	(1.0)	5.6	(0.5)	2.9	(0.3)
	Nouvelle-Zélande	55.7	(1.1)	36.5	(1.0)	5.8	(0.5)	2.0	(0.3)
	Norvège	60.7	(1.1)	33.7	(1.0)	4.5	(0.3)	1.1	(0.2)
	Pologne	65.7	(1.0)	28.6	(0.8)	4.7	(0.4)	0.9	(0.2)
	Portugal	49.1	(1.2)	40.1	(1.1)	8.1	(0.5)	2.8	(0.3)
	République slovaque	73.2	(1.1)	21.1	(0.9)	4.2	(0.5)	1.5	(0.3)
	Slovénie	69.7	(1.0)	25.0	(0.9)	4.7	(0.4)	0.6	(0.1)
	Espagne	71.7	(0.6)	24.0	(0.5)	3.3	(0.3)	1.0	(0.1)
	Suède	62.9	(1.1)	32.3	(0.9)	3.4	(0.4)	1.4	(0.3)
	Suisse	73.6	(0.8)	21.4	(0.6)	3.6	(0.4)	1.4	(0.2)
	Turquie	62.9	(1.0)	25.8	(0.7)	7.2	(0.5)	4.1	(0.5)
	Royaume-Uni	72.0	(0.8)	24.1	(0.7)	3.1	(0.4)	0.9	(0.2)
	États-Unis	70.5	(1.1)	23.3	(0.9)	4.7	(0.5)	1.5	(0.3)
	Moyenne OCDE	68.4	(0.2)	25.2	(0.1)	4.7	(0.1)	1.8	(0.0)
Partenaires	Albanie	64.6	(1.0)	22.6	(1.0)	8.9	(0.6)	3.8	(0.4)
	Argentine	49.0	(0.9)	39.3	(0.8)	7.4	(0.5)	4.3	(0.4)
	Brésil	43.2	(0.7)	41.5	(0.7)	11.2	(0.4)	4.2	(0.3)
	Bulgarie	63.1	(1.2)	26.6	(0.9)	7.8	(0.6)	2.4	(0.3)
	Colombie	59.2	(1.2)	32.3	(1.1)	5.5	(0.5)	3.0	(0.4)
	Costa Rica	56.1	(1.2)	33.9	(1.0)	6.7	(0.6)	3.3	(0.4)
	Croatie	78.4	(0.9)	17.3	(0.8)	3.4	(0.3)	0.9	(0.2)
	Chypre*	62.1	(0.9)	27.5	(0.9)	7.6	(0.5)	2.8	(0.3)
	Hong-Kong (Chine)	51.1	(1.0)	38.3	(1.0)	9.6	(0.6)	0.9	(0.2)
	Indonésie	65.6	(1.2)	25.6	(0.9)	6.9	(0.5)	1.9	(0.3)
	Jordanie	72.2	(1.0)	20.6	(0.9)	4.5	(0.4)	2.6	(0.3)
	Kazakhstan	65.3	(1.2)	24.2	(1.0)	8.9	(0.6)	1.7	(0.3)
	Lettonie	66.0	(1.2)	27.8	(1.1)	5.7	(0.5)	0.6	(0.2)
	Liechtenstein	77.5	(3.1)	18.4	(2.8)	2.4	(1.1)	1.7	(0.9)
	Lituanie	65.5	(1.1)	28.3	(0.9)	5.2	(0.4)	1.1	(0.2)
	Macao (Chine)	47.7	(0.8)	36.6	(0.7)	14.0	(0.6)	1.7	(0.2)
	Malaisie	64.6	(1.1)	25.4	(0.9)	6.9	(0.5)	3.1	(0.4)
	Monténégro	66.2	(1.0)	23.1	(0.9)	7.1	(0.6)	3.6	(0.4)
	Pérou	57.2	(1.3)	32.2	(1.1)	7.5	(0.5)	3.1	(0.4)
	Qatar	53.4	(0.6)	32.9	(0.6)	9.3	(0.3)	4.4	(0.2)
	Roumanie	67.3	(1.0)	23.6	(0.8)	7.3	(0.5)	1.8	(0.3)
	Fédération de Russie	72.6	(1.0)	21.6	(0.8)	5.0	(0.5)	0.8	(0.1)
	Serbie	55.2	(1.0)	30.2	(0.9)	10.9	(0.6)	3.7	(0.4)
	Shanghai (Chine)	44.4	(1.0)	29.2	(0.8)	19.8	(0.7)	6.7	(0.5)
	Singapour	58.5	(0.8)	30.7	(0.8)	9.1	(0.5)	1.7	(0.2)
	Taipei chinois	45.5	(0.8)	36.9	(0.8)	14.8	(0.7)	2.7	(0.3)
	Thaïlande	65.8	(1.2)	30.3	(1.1)	2.6	(0.2)	1.3	(0.2)
	Tunisie	54.6	(1.1)	30.4	(1.0)	8.0	(0.5)	7.0	(0.5)
	Émirats arabes unis	68.8	(0.7)	24.1	(0.5)	5.6	(0.4)	1.5	(0.2)
	Uruguay	49.0	(0.9)	36.8	(0.8)	10.0	(0.6)	4.1	(0.4)
	Vietnam	53.9	(1.1)	36.0	(0.9)	8.0	(0.5)	2.1	(0.3)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>


[Partie 1/1]

Exposition des élèves au problème mathématique « problèmes lexicaux »*Pourcentage d'élèves ayant indiqué la fréquence à laquelle ils ont rencontré le type de problème mathématique suivant au cours de leur scolarité*

Tableau I.3.12

		Problèmes lexicaux							
		Fréquemment		Parfois		Rarement		Jamais	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	41.1	(0.6)	49.0	(0.6)	8.6	(0.3)	1.2	(0.1)
	Autriche	55.2	(1.0)	36.3	(1.0)	6.9	(0.5)	1.6	(0.2)
	Belgique	48.7	(0.9)	38.7	(0.8)	9.2	(0.4)	3.5	(0.3)
	Canada	50.1	(0.7)	41.2	(0.6)	7.2	(0.3)	1.6	(0.2)
	Chili	53.0	(1.2)	39.6	(1.1)	6.1	(0.4)	1.3	(0.2)
	République tchèque	33.8	(1.0)	49.6	(1.0)	13.8	(0.8)	2.8	(0.4)
	Danemark	47.8	(0.9)	44.4	(1.0)	7.0	(0.6)	0.8	(0.2)
	Estonie	40.0	(1.1)	48.4	(1.1)	10.6	(0.7)	0.9	(0.2)
	Finlande	53.6	(1.1)	42.7	(1.0)	3.0	(0.3)	0.7	(0.1)
	France	57.6	(1.0)	34.7	(0.8)	6.3	(0.4)	1.4	(0.2)
	Allemagne	51.5	(1.2)	39.6	(1.2)	7.6	(0.5)	1.2	(0.2)
	Grèce	21.4	(0.7)	39.5	(0.9)	29.6	(0.8)	9.5	(0.6)
	Hongrie	51.7	(1.2)	36.5	(1.0)	9.4	(0.5)	2.4	(0.5)
	Islande	68.7	(1.1)	26.4	(1.0)	3.9	(0.4)	0.9	(0.2)
	Irlande	41.1	(1.0)	46.7	(0.9)	10.8	(0.6)	1.4	(0.2)
	Israël	35.7	(0.9)	43.7	(0.9)	15.4	(0.7)	5.3	(0.5)
	Italie	39.9	(0.6)	42.5	(0.5)	12.6	(0.3)	5.1	(0.3)
	Japon	32.3	(0.9)	47.7	(0.8)	14.3	(0.6)	5.7	(0.4)
	Corée	35.9	(1.0)	47.6	(1.0)	12.3	(0.7)	4.2	(0.4)
	Luxembourg	52.8	(0.9)	37.5	(0.9)	7.3	(0.5)	2.4	(0.3)
	Mexique	42.0	(0.5)	48.7	(0.5)	7.0	(0.2)	2.4	(0.2)
	Pays-Bas	31.0	(1.1)	48.7	(1.1)	15.9	(0.7)	4.4	(0.4)
	Nouvelle-Zélande	33.3	(1.0)	52.3	(0.9)	11.8	(0.6)	2.5	(0.3)
	Norvège	41.9	(1.0)	49.5	(0.8)	7.0	(0.5)	1.6	(0.2)
	Pologne	52.8	(1.1)	40.2	(1.0)	6.2	(0.5)	0.8	(0.2)
	Portugal	26.4	(0.7)	51.8	(1.0)	17.6	(0.8)	4.3	(0.4)
	République slovaque	50.6	(1.2)	38.8	(1.1)	8.6	(0.6)	2.0	(0.3)
	Slovénie	57.1	(1.0)	35.7	(1.0)	6.4	(0.5)	0.8	(0.1)
	Espagne	58.7	(0.9)	36.2	(0.7)	4.0	(0.3)	1.2	(0.1)
	Suède	46.4	(1.0)	46.4	(1.0)	5.8	(0.4)	1.3	(0.2)
	Suisse	57.7	(1.1)	36.6	(1.0)	4.7	(0.4)	1.0	(0.2)
	Turquie	21.9	(0.9)	42.8	(0.9)	22.4	(0.9)	12.9	(0.7)
	Royaume-Uni	43.6	(1.0)	45.8	(1.1)	9.5	(0.8)	1.1	(0.2)
	États-Unis	38.8	(1.0)	49.1	(1.1)	10.0	(0.5)	2.1	(0.3)
	Moyenne OCDE	44.5	(0.2)	42.8	(0.2)	10.0	(0.1)	2.7	(0.1)
Partenaires	Albanie	46.3	(1.0)	35.7	(0.8)	12.9	(0.7)	5.0	(0.4)
	Argentine	32.8	(1.0)	49.8	(1.0)	11.6	(0.7)	5.8	(0.5)
	Brésil	28.2	(0.6)	48.8	(0.7)	16.8	(0.7)	6.3	(0.3)
	Bulgarie	29.8	(0.9)	43.8	(0.9)	21.3	(0.7)	5.0	(0.5)
	Colombie	45.6	(1.3)	41.7	(1.2)	9.3	(0.6)	3.4	(0.4)
	Costa Rica	33.1	(1.2)	47.4	(1.0)	13.4	(0.9)	6.2	(0.6)
	Croatie	52.4	(1.2)	35.6	(1.0)	9.7	(0.6)	2.2	(0.3)
	Chypre*	36.1	(0.9)	43.6	(0.9)	16.1	(0.6)	4.2	(0.4)
	Hong-Kong (Chine)	18.8	(0.7)	54.0	(0.8)	24.7	(0.8)	2.5	(0.4)
	Indonésie	46.1	(1.1)	38.3	(0.9)	12.1	(0.6)	3.4	(0.4)
	Jordanie	58.9	(1.0)	32.3	(0.9)	6.2	(0.3)	2.5	(0.3)
	Kazakhstan	43.8	(1.2)	40.1	(1.0)	14.1	(0.8)	2.1	(0.3)
	Lettonie	37.2	(1.0)	48.3	(1.1)	13.1	(0.8)	1.3	(0.2)
	Liechtenstein	57.7	(3.8)	35.5	(3.3)	6.8	(1.8)	0.0	c
	Lituanie	32.6	(0.9)	51.6	(1.0)	14.0	(0.6)	1.9	(0.2)
	Macao (Chine)	13.6	(0.6)	45.2	(0.8)	36.7	(0.8)	4.5	(0.3)
	Malaisie	43.5	(1.1)	41.9	(0.9)	11.6	(0.7)	3.1	(0.3)
	Monténégro	53.7	(1.0)	32.7	(0.9)	9.8	(0.6)	3.8	(0.4)
	Pérou	48.8	(1.3)	40.1	(1.0)	7.9	(0.6)	3.3	(0.4)
	Qatar	39.2	(0.6)	46.3	(0.6)	10.3	(0.3)	4.2	(0.2)
	Roumanie	44.7	(1.0)	38.8	(0.9)	13.3	(0.5)	3.2	(0.3)
	Fédération de Russie	50.0	(1.2)	37.4	(1.1)	11.2	(0.8)	1.4	(0.2)
	Serbie	29.9	(1.1)	43.4	(0.8)	20.7	(0.9)	6.0	(0.5)
	Shanghai (Chine)	18.9	(0.8)	40.3	(1.0)	33.2	(1.0)	7.6	(0.5)
	Singapour	29.9	(0.8)	47.3	(0.9)	18.9	(0.6)	3.9	(0.3)
	Taipei chinois	25.7	(0.7)	50.4	(0.7)	20.4	(0.5)	3.5	(0.3)
	Thaïlande	48.3	(1.0)	46.2	(0.9)	3.7	(0.3)	1.9	(0.3)
	Tunisie	35.3	(1.0)	46.2	(0.9)	11.4	(0.7)	7.0	(0.6)
	Émirats arabes unis	42.4	(0.7)	42.9	(0.7)	11.9	(0.5)	2.7	(0.2)
	Uruguay	20.7	(0.9)	48.0	(0.8)	21.7	(0.7)	9.6	(0.6)
	Vietnam	14.6	(0.7)	50.3	(1.0)	26.7	(0.8)	8.4	(0.5)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>




[Partie 1/1]

Exposition des élèves au problème mathématique « théorèmes géométriques ; nombres premiers »*Pourcentage d'élèves ayant indiqué la fréquence à laquelle ils ont rencontré le type de problème mathématique suivant au cours de leur scolarité*

Tableau I.3.13

		Théorèmes géométriques ; nombres premiers							
		Fréquemment		Parfois		Rarement		Jamais	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	30.9	(0.6)	46.6	(0.6)	17.5	(0.5)	5.0	(0.2)
	Autriche	38.3	(1.1)	38.4	(1.1)	17.9	(0.7)	5.4	(0.5)
	Belgique	36.2	(0.8)	38.9	(0.7)	15.4	(0.6)	9.5	(0.5)
	Canada	34.1	(0.6)	42.6	(0.7)	16.7	(0.5)	6.6	(0.3)
	Chili	34.5	(0.9)	45.5	(0.8)	16.4	(0.8)	3.5	(0.4)
	République tchèque	24.0	(1.2)	43.6	(1.0)	25.4	(1.0)	7.0	(0.6)
	Danemark	25.7	(0.8)	49.3	(1.0)	21.2	(0.8)	3.7	(0.4)
	Estonie	35.7	(1.1)	40.4	(1.1)	19.5	(0.9)	4.3	(0.5)
	Finlande	20.9	(0.7)	46.9	(0.9)	22.0	(0.6)	10.2	(0.6)
	France	42.2	(1.0)	40.7	(0.9)	12.8	(0.7)	4.3	(0.4)
	Allemagne	41.9	(1.2)	36.9	(1.0)	15.6	(0.8)	5.6	(0.5)
	Grèce	42.4	(0.9)	36.5	(0.8)	15.3	(0.6)	5.8	(0.4)
	Hongrie	35.2	(1.1)	42.4	(1.0)	17.7	(0.8)	4.7	(0.5)
	Islande	28.0	(1.0)	39.2	(1.1)	24.2	(1.0)	8.6	(0.6)
	Irlande	26.0	(0.8)	40.8	(0.9)	23.6	(0.9)	9.6	(0.5)
	Israël	30.1	(1.0)	30.4	(1.0)	20.0	(0.9)	19.6	(0.8)
	Italie	32.4	(0.5)	41.9	(0.4)	17.0	(0.4)	8.8	(0.3)
	Japon	48.3	(1.0)	35.3	(0.7)	10.6	(0.6)	5.7	(0.4)
	Corée	35.5	(1.2)	43.0	(0.9)	15.8	(0.7)	5.7	(0.5)
	Luxembourg	33.9	(0.8)	41.8	(0.8)	16.9	(0.6)	7.4	(0.4)
	Mexique	41.8	(0.5)	44.9	(0.5)	11.1	(0.3)	2.2	(0.1)
	Pays-Bas	39.6	(1.2)	37.9	(0.9)	13.7	(0.8)	8.7	(0.6)
	Nouvelle-Zélande	24.6	(0.9)	48.2	(1.1)	22.0	(0.9)	5.2	(0.4)
	Norvège	16.2	(0.8)	45.6	(1.0)	29.5	(1.0)	8.8	(0.6)
	Pologne	46.8	(1.1)	38.3	(1.0)	12.5	(0.8)	2.5	(0.3)
	Portugal	40.9	(1.0)	45.5	(1.0)	9.2	(0.7)	4.3	(0.4)
	République slovaque	34.8	(1.0)	44.1	(1.0)	16.8	(0.7)	4.4	(0.4)
	Slovénie	33.5	(1.0)	48.2	(1.0)	16.3	(0.7)	2.0	(0.2)
	Espagne	35.3	(0.6)	45.8	(0.8)	15.2	(0.5)	3.6	(0.3)
	Suède	14.7	(0.8)	40.8	(0.8)	31.8	(0.9)	12.7	(0.7)
	Suisse	43.3	(0.8)	39.9	(0.8)	12.3	(0.5)	4.5	(0.4)
	Turquie	51.0	(1.0)	33.2	(0.9)	9.9	(0.6)	5.8	(0.6)
	Royaume-Uni	24.9	(1.1)	45.7	(0.8)	23.8	(0.8)	5.6	(0.3)
	États-Unis	31.4	(0.9)	43.0	(1.0)	18.4	(0.6)	7.3	(0.5)
	Moyenne OCDE	34.0	(0.2)	41.8	(0.2)	17.8	(0.1)	6.4	(0.1)
Partenaires	Albanie	55.9	(1.1)	31.9	(1.1)	8.9	(0.6)	3.3	(0.3)
	Argentine	26.0	(0.8)	43.5	(0.9)	22.0	(0.7)	8.5	(0.5)
	Brésil	33.8	(0.7)	44.1	(0.7)	16.2	(0.5)	5.8	(0.3)
	Bulgarie	45.4	(1.0)	36.8	(0.8)	13.0	(0.6)	4.7	(0.4)
	Colombie	41.7	(1.4)	41.0	(1.2)	12.4	(0.7)	4.8	(0.5)
	Costa Rica	23.3	(0.9)	40.9	(1.0)	23.9	(0.9)	11.9	(0.9)
	Croatie	36.8	(1.0)	45.8	(1.0)	14.6	(0.7)	2.8	(0.3)
	Chypre*	31.7	(1.0)	41.8	(1.1)	18.5	(0.7)	8.0	(0.5)
	Hong-Kong (Chine)	33.3	(0.9)	46.1	(0.7)	16.8	(0.7)	3.8	(0.4)
	Indonésie	61.0	(1.3)	30.0	(1.2)	6.6	(0.6)	2.3	(0.4)
	Jordanie	46.5	(1.0)	40.1	(0.8)	9.9	(0.5)	3.4	(0.3)
	Kazakhstan	61.8	(1.0)	28.8	(0.8)	7.0	(0.5)	2.3	(0.3)
	Lettonie	34.6	(1.2)	41.3	(0.9)	16.7	(0.8)	7.4	(0.7)
	Liechtenstein	54.1	(3.5)	30.7	(3.3)	10.6	(2.2)	4.6	(1.5)
	Lituanie	39.5	(1.1)	39.7	(1.0)	15.8	(0.7)	5.0	(0.4)
	Macao (Chine)	29.5	(0.8)	40.1	(0.8)	20.4	(0.6)	10.0	(0.5)
	Malaisie	43.9	(1.1)	41.3	(1.0)	11.6	(0.6)	3.1	(0.3)
	Monténégro	42.7	(0.9)	39.1	(1.1)	13.5	(0.6)	4.7	(0.4)
	Pérou	40.2	(1.2)	42.3	(1.0)	12.4	(0.8)	5.1	(0.4)
	Qatar	36.3	(0.5)	43.1	(0.5)	15.1	(0.4)	5.4	(0.3)
	Roumanie	57.8	(1.1)	32.4	(1.0)	8.3	(0.5)	1.6	(0.2)
	Fédération de Russie	45.1	(1.0)	33.5	(0.8)	14.5	(0.6)	6.9	(0.5)
	Serbie	35.1	(1.1)	45.7	(1.0)	15.7	(0.8)	3.6	(0.4)
	Shanghai (Chine)	27.1	(0.8)	28.1	(0.9)	23.1	(0.7)	21.6	(0.8)
	Singapour	43.0	(0.8)	43.5	(0.9)	11.3	(0.5)	2.2	(0.3)
	Taipei chinois	28.1	(0.8)	44.9	(0.8)	21.9	(0.7)	5.0	(0.3)
	Thaïlande	52.9	(1.0)	42.1	(0.9)	3.6	(0.4)	1.3	(0.2)
	Tunisie	49.4	(1.0)	35.7	(0.8)	9.2	(0.5)	5.7	(0.5)
	Émirats arabes unis	41.0	(0.9)	41.4	(0.7)	13.8	(0.5)	3.8	(0.3)
	Uruguay	25.8	(0.8)	42.2	(1.0)	21.3	(0.8)	10.7	(0.7)
	Vietnam	30.3	(0.9)	47.5	(0.8)	15.8	(0.6)	6.4	(0.5)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>


[Partie 1/1]

Exposition des élèves aux problèmes mathématiques concernant une situation de la vie réelle (données)
Pourcentage d'élèves ayant indiqué la fréquence à laquelle ils ont rencontré le type de problème mathématique suivant au cours de leur scolarité

Tableau I.3.14

		Données							
		Fréquemment		Parfois		Rarement		Jamais	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	26.7	(0.5)	52.0	(0.6)	18.0	(0.5)	3.2	(0.2)
	Autriche	13.2	(0.9)	36.9	(1.1)	36.8	(1.1)	13.1	(0.8)
	Belgique	20.6	(0.7)	43.9	(0.7)	25.1	(0.7)	10.4	(0.5)
	Canada	32.1	(0.5)	49.3	(0.7)	15.5	(0.5)	3.0	(0.3)
	Chili	30.0	(0.9)	49.3	(0.9)	17.4	(0.8)	3.2	(0.3)
	République tchèque	6.9	(0.6)	33.7	(0.9)	42.4	(1.1)	17.0	(0.8)
	Danemark	25.0	(0.8)	51.1	(1.0)	20.4	(0.8)	3.4	(0.3)
	Estonie	10.0	(0.6)	40.0	(0.9)	41.5	(1.0)	8.5	(0.6)
	Finlande	12.4	(0.6)	47.7	(0.8)	31.3	(0.7)	8.5	(0.4)
	France	23.6	(0.9)	45.6	(0.9)	23.8	(0.8)	7.0	(0.5)
	Allemagne	18.1	(0.8)	47.2	(1.0)	28.2	(0.8)	6.4	(0.5)
	Grèce	16.7	(0.7)	37.3	(0.9)	33.9	(1.0)	12.2	(0.6)
	Hongrie	20.5	(0.9)	44.5	(1.1)	27.5	(0.9)	7.5	(0.6)
	Islande	36.7	(1.0)	43.3	(1.1)	16.9	(0.7)	3.2	(0.4)
	Irlande	26.5	(0.8)	44.2	(1.0)	23.5	(0.8)	5.8	(0.5)
	Israël	28.6	(0.9)	39.4	(0.9)	19.9	(0.7)	12.2	(0.7)
	Italie	15.7	(0.4)	39.7	(0.4)	29.2	(0.4)	15.4	(0.4)
	Japon	6.7	(0.4)	27.8	(0.8)	43.7	(0.8)	21.8	(0.7)
	Corée	12.2	(0.6)	41.7	(0.9)	35.4	(0.9)	10.7	(0.5)
	Luxembourg	19.4	(0.8)	44.0	(0.9)	26.5	(0.8)	10.1	(0.5)
	Mexique	37.6	(0.6)	48.9	(0.5)	11.3	(0.3)	2.3	(0.1)
	Pays-Bas	36.4	(1.3)	48.6	(1.2)	12.1	(0.6)	2.9	(0.3)
	Nouvelle-Zélande	23.9	(1.0)	54.4	(1.1)	17.7	(0.7)	4.0	(0.4)
	Norvège	18.8	(0.7)	54.2	(1.0)	22.0	(0.9)	5.0	(0.4)
	Pologne	16.2	(0.8)	47.7	(1.0)	31.5	(1.0)	4.6	(0.3)
	Portugal	30.5	(0.9)	51.5	(0.9)	14.5	(0.8)	3.5	(0.3)
	République slovaque	14.6	(0.8)	44.5	(1.1)	31.2	(0.9)	9.7	(0.6)
	Slovénie	15.7	(0.7)	43.6	(1.0)	33.9	(1.1)	6.8	(0.5)
	Espagne	22.9	(0.5)	48.6	(0.5)	23.5	(0.7)	5.0	(0.3)
	Suède	19.6	(0.8)	53.6	(1.0)	21.9	(0.9)	4.9	(0.4)
	Suisse	14.8	(0.7)	45.7	(0.8)	31.4	(0.8)	8.1	(0.4)
	Turquie	20.2	(0.8)	39.0	(0.9)	24.7	(0.6)	16.0	(0.9)
	Royaume-Uni	20.9	(0.8)	47.2	(0.8)	27.1	(0.8)	4.8	(0.3)
	États-Unis	27.8	(0.8)	50.5	(1.0)	17.7	(0.7)	4.0	(0.4)
	Moyenne OCDE	21.2	(0.1)	45.2	(0.2)	25.8	(0.1)	7.8	(0.1)
Partenaires	Albanie	28.9	(0.9)	43.8	(1.0)	20.5	(0.8)	6.8	(0.5)
	Argentine	26.1	(1.0)	47.0	(1.0)	17.7	(1.0)	9.2	(0.7)
	Brésil	29.6	(0.6)	47.7	(0.7)	16.3	(0.4)	6.3	(0.3)
	Bulgarie	16.6	(0.9)	38.1	(0.9)	32.4	(1.0)	12.9	(0.7)
	Colombie	39.1	(1.2)	42.2	(1.0)	12.5	(0.6)	6.3	(0.6)
	Costa Rica	18.9	(1.1)	42.1	(1.3)	27.6	(1.1)	11.4	(0.7)
	Croatie	12.5	(0.6)	37.6	(0.9)	36.1	(0.9)	13.8	(0.6)
	Chypre*	20.9	(0.8)	41.1	(1.0)	29.2	(0.8)	8.7	(0.5)
	Hong-Kong (Chine)	9.8	(0.7)	39.2	(1.0)	42.4	(0.9)	8.6	(0.6)
	Indonésie	44.5	(1.2)	36.0	(0.9)	14.0	(0.7)	5.5	(0.5)
	Jordanie	39.9	(0.7)	41.8	(0.8)	13.5	(0.6)	4.7	(0.4)
	Kazakhstan	28.9	(1.0)	43.2	(1.1)	20.3	(0.8)	7.6	(0.6)
	Lettonie	14.4	(0.8)	45.1	(1.0)	33.4	(1.0)	7.1	(0.6)
	Liechtenstein	14.0	(2.6)	48.2	(3.6)	29.5	(3.3)	8.3	(2.0)
	Lituanie	16.5	(0.7)	45.3	(0.9)	31.4	(1.0)	6.9	(0.5)
	Macao (Chine)	7.8	(0.4)	34.3	(0.9)	42.4	(0.8)	15.4	(0.6)
	Malaisie	22.9	(0.8)	43.9	(0.9)	24.1	(0.7)	9.1	(0.6)
	Monténégro	17.3	(0.8)	37.1	(1.0)	29.8	(1.0)	15.8	(0.6)
	Pérou	27.6	(1.0)	46.0	(1.0)	18.9	(0.8)	7.5	(0.5)
	Qatar	26.6	(0.6)	47.2	(0.6)	19.2	(0.5)	7.0	(0.3)
	Roumanie	22.7	(1.0)	40.7	(0.9)	26.9	(0.9)	9.7	(0.6)
	Fédération de Russie	23.9	(1.1)	40.5	(1.0)	27.0	(1.0)	8.6	(0.5)
	Serbie	14.2	(0.8)	35.7	(0.9)	34.9	(0.8)	15.2	(0.8)
	Shanghai (Chine)	20.3	(0.8)	36.8	(0.8)	28.6	(0.8)	14.4	(0.7)
	Singapour	18.4	(0.7)	43.7	(0.9)	29.4	(0.8)	8.6	(0.4)
	Taipei chinois	14.0	(0.7)	37.2	(0.9)	37.5	(0.9)	11.2	(0.5)
	Thaïlande	40.3	(0.9)	49.6	(0.9)	7.7	(0.5)	2.4	(0.3)
	Tunisie	35.2	(1.0)	38.4	(1.0)	14.4	(0.7)	12.0	(0.7)
	Émirats arabes unis	30.0	(0.7)	45.7	(0.8)	19.2	(0.6)	5.1	(0.3)
	Uruguay	15.2	(0.7)	41.4	(1.0)	27.6	(0.9)	15.7	(0.7)
	Vietnam	10.0	(0.6)	34.8	(1.0)	29.4	(0.7)	25.8	(1.0)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>




[Partie 1/1]

Exposition des élèves au concept mathématique de « fonction exponentielle »**Tableau I.3.15** Pourcentage d'élèves ayant indiqué dans quelle mesure ils étaient familiers avec le concept mathématique suivant

		Fonction exponentielle									
		Je n'en ai jamais entendu parler		J'en ai entendu parler une fois ou deux		J'en ai entendu parler quelques fois		J'en ai souvent entendu parler		Je connais et comprends le concept	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	48.8	(0.7)	16.9	(0.4)	14.3	(0.4)	9.8	(0.3)	10.3	(0.5)
	Autriche	54.8	(1.3)	16.3	(0.8)	11.0	(0.6)	7.7	(0.6)	10.2	(0.9)
	Belgique	60.1	(1.0)	15.1	(0.5)	11.8	(0.5)	6.7	(0.4)	6.3	(0.5)
	Canada	16.3	(0.5)	14.3	(0.5)	21.2	(0.5)	22.9	(0.6)	25.3	(0.7)
	Chili	28.2	(1.2)	19.3	(0.7)	24.5	(0.7)	20.5	(1.0)	7.5	(0.5)
	République tchèque	59.0	(1.2)	23.2	(0.9)	10.6	(0.6)	4.5	(0.4)	2.7	(0.3)
	Danemark	50.6	(1.1)	22.0	(0.7)	16.7	(0.6)	5.7	(0.5)	4.9	(0.5)
	Estonie	66.0	(1.0)	16.4	(0.7)	11.5	(0.7)	4.1	(0.4)	2.2	(0.3)
	Finlande	35.0	(0.8)	25.0	(0.7)	23.2	(0.7)	10.4	(0.5)	6.4	(0.4)
	France	58.8	(1.0)	21.0	(0.7)	11.7	(0.7)	5.0	(0.4)	3.6	(0.3)
	Allemagne	44.5	(1.1)	14.7	(0.7)	10.5	(0.6)	10.7	(0.6)	19.7	(1.1)
	Grèce	52.2	(1.1)	19.2	(0.7)	13.0	(0.5)	8.7	(0.6)	6.9	(0.5)
	Hongrie	56.4	(1.0)	23.4	(0.9)	13.9	(0.7)	4.0	(0.4)	2.3	(0.5)
	Islande	38.4	(1.1)	17.7	(0.8)	19.5	(0.8)	12.1	(0.6)	12.3	(0.7)
	Irlande	64.1	(1.2)	16.6	(0.6)	11.0	(0.6)	5.1	(0.5)	3.3	(0.3)
	Israël	54.9	(1.0)	17.2	(0.8)	11.8	(0.6)	8.0	(0.6)	8.2	(0.5)
	Italie	32.9	(0.5)	19.1	(0.3)	22.5	(0.5)	15.2	(0.3)	10.4	(0.3)
	Japon	27.9	(0.8)	25.0	(0.7)	27.1	(0.7)	13.7	(0.6)	6.3	(0.5)
	Corée	26.2	(1.1)	37.9	(0.8)	19.8	(0.7)	10.0	(0.6)	6.0	(0.9)
	Luxembourg	64.6	(0.8)	14.0	(0.6)	9.9	(0.6)	4.7	(0.4)	6.9	(0.3)
	Mexique	29.8	(0.6)	23.0	(0.4)	21.6	(0.3)	17.0	(0.5)	8.6	(0.3)
	Pays-Bas	40.5	(1.7)	11.2	(0.7)	16.4	(1.0)	16.5	(1.2)	15.4	(1.6)
	Nouvelle-Zélande	42.2	(1.2)	18.1	(0.7)	18.0	(0.7)	12.3	(0.8)	9.5	(0.7)
	Norvège	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Pologne	10.6	(0.7)	18.7	(0.8)	29.7	(1.0)	26.5	(1.0)	14.4	(0.7)
	Portugal	47.4	(1.2)	17.4	(0.8)	17.4	(0.7)	10.5	(0.6)	7.2	(0.7)
	République slovaque	56.2	(1.2)	19.8	(0.8)	14.0	(0.7)	6.2	(0.4)	3.9	(0.5)
	Slovénie	26.6	(1.0)	20.4	(0.8)	25.8	(1.1)	17.6	(0.7)	9.6	(0.6)
	Espagne	26.5	(0.8)	15.0	(0.4)	20.2	(0.6)	17.4	(0.5)	21.0	(0.7)
	Suède	71.2	(0.9)	16.1	(0.7)	6.6	(0.4)	2.9	(0.4)	3.1	(0.4)
	Suisse	55.1	(1.0)	19.4	(0.6)	12.8	(0.7)	5.3	(0.3)	7.3	(0.5)
	Turquie	56.2	(1.1)	14.1	(0.7)	14.6	(0.6)	11.6	(0.6)	3.6	(0.3)
	Royaume-Uni	61.8	(0.9)	18.7	(0.7)	11.4	(0.7)	5.3	(0.4)	2.7	(0.3)
	États-Unis	14.5	(0.9)	16.4	(0.7)	22.9	(0.8)	22.4	(0.8)	23.8	(0.9)
	Moyenne OCDE	44.8	(0.2)	18.9	(0.1)	16.6	(0.1)	10.9	(0.1)	8.8	(0.1)
Partenaires	Albanie	23.4	(1.1)	14.8	(0.8)	16.3	(0.6)	18.4	(0.8)	27.1	(1.1)
	Argentine	56.9	(1.3)	16.7	(0.9)	11.6	(0.7)	7.6	(0.5)	7.2	(0.7)
	Brésil	36.6	(1.0)	13.8	(0.5)	18.0	(0.6)	20.5	(0.7)	11.2	(0.7)
	Bulgarie	24.1	(0.8)	27.4	(0.7)	22.8	(0.9)	16.4	(0.7)	9.2	(0.5)
	Colombie	30.9	(1.1)	15.3	(0.7)	21.1	(0.7)	20.7	(1.0)	12.0	(0.7)
	Costa Rica	39.1	(1.2)	19.2	(0.8)	19.1	(0.9)	13.9	(0.8)	8.7	(0.7)
	Croatie	40.1	(0.8)	19.9	(0.7)	17.1	(0.8)	9.8	(0.6)	13.1	(0.6)
	Chypre*	49.9	(0.9)	16.6	(0.7)	13.9	(0.6)	10.4	(0.6)	9.1	(0.6)
	Hong-Kong (Chine)	10.7	(1.0)	12.7	(0.6)	21.2	(0.9)	26.6	(0.9)	28.7	(0.9)
	Indonésie	43.6	(1.1)	28.0	(1.0)	14.2	(0.8)	11.1	(0.8)	3.1	(0.6)
	Jordanie	23.0	(0.8)	12.6	(0.6)	8.4	(0.5)	20.9	(0.8)	35.1	(1.0)
	Kazakhstan	45.2	(1.1)	25.5	(0.7)	15.7	(0.8)	8.8	(0.5)	4.8	(0.4)
	Lettonie	64.9	(1.6)	15.0	(0.8)	10.0	(0.8)	5.9	(0.6)	4.2	(0.5)
	Liechtenstein	49.8	(3.9)	13.4	(2.5)	15.3	(2.6)	6.2	(1.9)	15.3	(2.2)
	Lituanie	48.1	(1.0)	27.0	(0.9)	16.5	(0.7)	5.2	(0.4)	3.2	(0.3)
	Macao (Chine)	12.1	(0.5)	11.6	(0.5)	17.9	(0.6)	26.1	(0.8)	32.4	(0.7)
	Malaisie	49.8	(1.1)	22.9	(0.8)	14.7	(0.6)	7.9	(0.5)	4.7	(0.4)
	Monténégro	43.3	(0.9)	20.5	(0.8)	12.6	(0.6)	10.1	(0.6)	13.4	(0.6)
	Pérou	27.6	(1.2)	21.8	(0.9)	20.4	(0.7)	18.4	(1.0)	11.8	(0.6)
	Qatar	34.6	(0.6)	16.3	(0.4)	14.6	(0.5)	12.3	(0.4)	22.2	(0.6)
	Roumanie	38.0	(1.0)	22.9	(0.8)	18.5	(0.7)	13.5	(0.6)	7.0	(0.5)
	Fédération de Russie	65.7	(0.8)	19.1	(0.6)	10.0	(0.5)	3.2	(0.3)	2.0	(0.2)
	Serbie	52.0	(1.0)	23.8	(0.8)	12.4	(0.7)	7.7	(0.5)	4.1	(0.3)
	Shanghai (Chine)	9.4	(0.6)	6.8	(0.4)	10.4	(0.7)	18.6	(0.9)	54.8	(1.3)
	Singapour	32.6	(0.9)	8.5	(0.4)	11.4	(0.6)	19.9	(0.6)	27.5	(0.7)
	Taipei chinois	8.2	(0.5)	11.9	(0.5)	26.5	(0.8)	33.8	(0.8)	19.7	(0.9)
	Thaïlande	52.1	(0.9)	25.7	(0.8)	10.7	(0.5)	9.2	(0.6)	2.3	(0.3)
	Tunisie	80.4	(1.0)	8.9	(0.6)	3.7	(0.4)	2.9	(0.3)	4.1	(0.6)
	Émirats arabes unis	27.0	(0.8)	10.1	(0.5)	9.3	(0.4)	17.4	(0.6)	36.2	(0.9)
	Uruguay	44.3	(1.3)	14.0	(0.7)	16.8	(0.8)	12.6	(0.9)	12.3	(1.0)
	Vietnam	13.2	(0.8)	14.7	(0.8)	27.3	(0.9)	27.4	(0.9)	17.4	(0.9)

* Voir les notes au début de cette annexe.


StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>

[Partie 1/1]

Exposition des élèves au concept mathématique de « diviseur »**Tableau I.3.16** Pourcentage d'élèves ayant indiqué dans quelle mesure ils étaient familiers avec le concept mathématique suivant

		Diviseur									
		Je n'en ai jamais entendu parler		J'en ai entendu parler une fois ou deux		J'en ai entendu parler quelques fois		J'en ai souvent entendu parler		Je connais et comprends le concept	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	33.1	(0.6)	22.5	(0.5)	20.3	(0.5)	12.5	(0.4)	11.6	(0.5)
	Autriche	6.3	(0.6)	7.4	(0.6)	13.0	(0.6)	21.7	(0.7)	51.6	(1.1)
	Belgique	3.2	(0.3)	3.8	(0.3)	6.1	(0.4)	15.4	(0.5)	71.4	(0.7)
	Canada	13.3	(0.4)	13.2	(0.4)	18.0	(0.4)	20.7	(0.5)	34.9	(0.6)
	Chili	2.3	(0.3)	5.6	(0.5)	9.1	(0.6)	29.6	(0.9)	53.3	(1.3)
	République tchèque	1.5	(0.4)	2.5	(0.4)	8.4	(0.6)	17.1	(0.8)	70.5	(1.2)
	Danemark	25.6	(0.9)	18.6	(0.7)	21.0	(0.6)	13.4	(0.7)	21.4	(0.8)
	Estonie	0.8	(0.2)	2.6	(0.3)	6.9	(0.5)	26.9	(0.9)	62.9	(1.1)
	Finlande	6.7	(0.4)	8.6	(0.5)	13.4	(0.6)	27.2	(0.7)	44.0	(0.9)
	France	3.6	(0.4)	5.7	(0.4)	10.2	(0.6)	21.5	(0.8)	58.9	(0.9)
	Allemagne	14.5	(0.8)	12.0	(0.7)	16.0	(0.7)	17.0	(0.8)	40.5	(1.1)
	Grèce	3.5	(0.3)	6.1	(0.6)	7.2	(0.5)	19.6	(0.8)	63.7	(1.2)
	Hongrie	1.3	(0.3)	3.8	(0.5)	5.4	(0.5)	22.6	(1.0)	67.0	(1.2)
	Islande	12.6	(0.7)	7.1	(0.6)	11.6	(0.7)	19.9	(1.0)	48.8	(1.2)
	Irlande	15.5	(0.8)	16.7	(0.7)	20.2	(0.9)	21.8	(0.8)	25.8	(0.9)
	Israël	27.5	(1.0)	14.5	(0.6)	12.9	(0.6)	15.4	(0.7)	29.8	(1.0)
	Italie	2.2	(0.2)	3.6	(0.2)	5.9	(0.3)	20.6	(0.5)	67.7	(0.7)
	Japon	2.1	(0.3)	2.6	(0.3)	5.7	(0.4)	23.7	(0.7)	65.9	(1.1)
	Corée	0.7	(0.2)	2.7	(0.3)	8.1	(0.5)	17.8	(0.9)	70.8	(1.3)
	Luxembourg	7.0	(0.4)	6.4	(0.4)	11.2	(0.6)	15.6	(0.6)	59.8	(0.8)
	Mexique	5.2	(0.2)	12.6	(0.3)	16.2	(0.4)	26.5	(0.5)	39.5	(0.6)
	Pays-Bas	24.6	(1.3)	12.9	(0.9)	16.3	(0.8)	21.2	(0.9)	25.0	(1.0)
	Nouvelle-Zélande	37.4	(1.1)	23.3	(0.8)	18.7	(0.8)	12.0	(0.7)	8.6	(0.6)
	Norvège	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Pologne	3.4	(0.4)	7.7	(0.6)	12.6	(0.7)	21.6	(0.9)	54.8	(1.3)
	Portugal	2.3	(0.3)	4.8	(0.5)	11.1	(0.8)	25.6	(0.8)	56.2	(1.4)
	République slovaque	2.7	(0.4)	2.8	(0.4)	8.4	(0.6)	24.3	(0.8)	61.8	(1.1)
	Slovénie	2.3	(0.3)	2.0	(0.2)	4.3	(0.4)	12.6	(0.7)	78.8	(0.9)
	Espagne	2.1	(0.2)	4.6	(0.3)	11.6	(0.5)	16.8	(0.5)	64.9	(0.7)
	Suède	53.7	(1.1)	23.4	(0.9)	8.6	(0.6)	5.8	(0.4)	8.5	(0.5)
	Suisse	7.1	(0.5)	7.6	(0.4)	10.9	(0.6)	16.4	(0.6)	58.1	(1.3)
	Turquie	3.3	(0.3)	6.1	(0.5)	10.9	(0.6)	35.4	(1.2)	44.4	(1.5)
	Royaume-Uni	45.8	(1.0)	24.6	(0.7)	15.4	(0.7)	8.7	(0.6)	5.4	(0.4)
	États-Unis	11.8	(0.7)	14.7	(0.7)	20.0	(0.7)	23.2	(0.7)	30.3	(1.0)
	Moyenne OCDE	11.7	(0.1)	9.5	(0.1)	12.0	(0.1)	19.7	(0.1)	47.2	(0.2)
Partenaires	Albanie	3.6	(0.4)	6.3	(0.6)	10.0	(0.7)	21.1	(1.0)	59.0	(1.2)
	Argentine	6.1	(0.4)	13.9	(0.9)	14.1	(0.7)	19.0	(0.6)	46.8	(1.5)
	Brésil	7.0	(0.3)	14.0	(0.6)	16.0	(0.4)	30.0	(0.7)	33.0	(0.7)
	Bulgarie	6.6	(0.6)	10.2	(0.7)	8.8	(0.5)	16.5	(0.7)	57.9	(1.5)
	Colombie	3.0	(0.3)	10.2	(0.6)	13.3	(0.7)	31.3	(1.0)	42.2	(1.0)
	Costa Rica	5.6	(0.5)	9.6	(0.7)	15.9	(0.8)	22.2	(0.8)	46.6	(1.2)
	Croatie	2.6	(0.3)	2.9	(0.3)	6.0	(0.4)	10.8	(0.6)	77.8	(0.9)
	Chypre*	9.7	(0.5)	9.8	(0.5)	14.7	(0.6)	23.4	(0.8)	42.3	(0.8)
	Hong-Kong (Chine)	0.9	(0.3)	1.4	(0.2)	4.4	(0.5)	12.4	(0.6)	80.8	(0.8)
	Indonésie	2.6	(0.4)	11.8	(0.7)	20.4	(1.0)	47.3	(0.9)	17.8	(1.0)
	Jordanie	13.2	(0.6)	13.2	(0.6)	9.0	(0.5)	18.2	(0.7)	46.4	(1.0)
	Kazakhstan	4.3	(0.4)	7.5	(0.6)	9.9	(0.6)	26.2	(0.9)	52.1	(1.3)
	Lettonie	2.1	(0.3)	5.8	(0.5)	6.3	(0.5)	18.0	(0.9)	67.9	(1.2)
	Liechtenstein	4.8	(1.5)	5.9	(1.7)	8.3	(2.0)	15.0	(2.5)	65.9	(2.9)
	Lituanie	3.5	(0.3)	8.2	(0.6)	13.4	(0.6)	21.6	(0.8)	53.3	(1.1)
	Macao (Chine)	2.5	(0.2)	2.4	(0.3)	5.1	(0.3)	11.8	(0.5)	78.1	(0.6)
	Malaisie	11.6	(0.8)	15.4	(0.8)	18.2	(0.7)	31.4	(1.0)	23.3	(1.0)
	Monténégro	6.7	(0.4)	6.8	(0.4)	6.3	(0.5)	14.9	(0.7)	65.3	(1.0)
	Pérou	3.3	(0.3)	11.7	(0.6)	12.0	(0.6)	27.8	(0.9)	45.1	(1.3)
	Qatar	15.8	(0.5)	17.7	(0.5)	16.7	(0.5)	13.3	(0.4)	36.4	(0.6)
	Roumanie	6.8	(0.6)	13.3	(0.8)	13.1	(0.8)	25.7	(1.0)	41.0	(1.6)
	Fédération de Russie	2.8	(0.3)	4.0	(0.5)	5.6	(0.4)	15.0	(0.6)	72.6	(0.9)
	Serbie	3.3	(0.3)	2.8	(0.4)	7.4	(0.6)	12.8	(0.7)	73.7	(1.1)
	Shanghai (Chine)	4.74	0.29	3.7	(0.3)	9.2	(0.5)	15.5	(0.8)	66.9	(0.8)
	Singapour	30.2	(0.8)	12.0	(0.5)	12.9	(0.6)	17.1	(0.7)	27.9	(0.7)
	Taipei chinois	2.6	(0.3)	4.9	(0.4)	10.4	(0.6)	26.2	(0.8)	56.0	(1.0)
	Thaïlande	2.7	(0.3)	11.8	(0.7)	8.3	(0.5)	36.8	(1.0)	40.4	(1.2)
	Tunisie	11.0	(0.7)	10.8	(0.7)	10.4	(0.6)	17.4	(0.8)	50.4	(1.5)
	Émirats arabes unis	18.2	(0.5)	12.1	(0.6)	10.9	(0.4)	18.3	(0.6)	40.5	(0.9)
	Uruguay	3.8	(0.3)	9.7	(0.6)	16.1	(0.7)	25.6	(0.8)	44.8	(1.0)
	Vietnam	15.6	(0.9)	14.6	(0.6)	32.1	(1.0)	20.6	(0.9)	17.2	(1.1)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>




[Partie 1/1]

Exposition des élèves au concept mathématique de « fonction du second degré »**Tableau I.3.17** Pourcentage d'élèves ayant indiqué dans quelle mesure ils étaient familiers avec le concept mathématique suivant

		Fonction du second degré									
		Je n'en ai jamais entendu parler		J'en ai entendu parler une fois ou deux		J'en ai entendu parler quelques fois		J'en ai souvent entendu parler		Je connais et comprends le concept	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	25.9	(0.6)	14.5	(0.4)	16.6	(0.5)	17.8	(0.5)	25.2	(0.7)
	Autriche	13.2	(0.8)	13.4	(0.7)	15.7	(0.7)	20.0	(0.7)	37.7	(1.1)
	Belgique	18.3	(0.7)	8.7	(0.4)	11.9	(0.5)	17.8	(0.6)	43.3	(0.9)
	Canada	21.0	(0.6)	13.1	(0.4)	14.7	(0.5)	20.2	(0.5)	30.9	(0.9)
	Chili	39.8	(1.0)	19.6	(0.7)	20.3	(0.7)	12.7	(0.6)	7.6	(0.6)
	République tchèque	8.7	(0.9)	13.5	(0.9)	22.9	(0.9)	26.1	(1.0)	28.7	(1.2)
	Danemark	5.5	(0.5)	9.3	(0.6)	20.8	(0.9)	28.5	(1.1)	35.9	(1.3)
	Estonie	5.5	(0.4)	5.0	(0.4)	9.7	(0.7)	23.6	(1.0)	56.2	(1.2)
	Finlande	10.8	(0.6)	13.4	(0.6)	22.9	(0.8)	28.8	(0.9)	24.0	(0.8)
	France	12.6	(0.8)	11.5	(0.8)	15.0	(0.7)	21.3	(0.8)	39.5	(1.1)
	Allemagne	10.3	(0.6)	11.9	(0.7)	14.5	(0.7)	18.9	(0.8)	44.4	(1.2)
	Grèce	21.8	(0.8)	19.9	(0.6)	20.5	(0.7)	18.2	(0.8)	19.6	(0.7)
	Hongrie	4.3	(0.5)	7.9	(0.7)	10.9	(0.6)	29.3	(1.1)	47.6	(1.4)
	Islande	44.0	(1.0)	17.0	(0.8)	17.7	(0.8)	9.7	(0.5)	11.6	(0.6)
	Irlande	11.3	(0.8)	10.8	(0.6)	18.3	(0.8)	26.5	(1.0)	33.1	(1.0)
	Israël	8.8	(0.8)	7.0	(0.6)	8.7	(0.6)	14.0	(0.6)	61.5	(1.5)
	Italie	14.0	(0.4)	14.3	(0.4)	19.5	(0.3)	23.9	(0.5)	28.3	(0.6)
	Japon	1.4	(0.1)	1.7	(0.3)	4.8	(0.4)	30.7	(0.8)	61.4	(1.1)
	Corée	1.1	(0.2)	3.3	(0.4)	11.4	(0.7)	35.3	(1.0)	48.9	(1.5)
	Luxembourg	24.3	(0.6)	14.3	(0.7)	18.3	(0.7)	15.0	(0.7)	28.1	(0.7)
	Mexique	15.4	(0.4)	19.5	(0.4)	23.3	(0.4)	24.5	(0.4)	17.2	(0.4)
	Pays-Bas	12.2	(0.9)	8.2	(0.6)	14.4	(0.7)	27.4	(1.2)	37.7	(1.4)
	Nouvelle-Zélande	26.7	(1.1)	15.2	(0.7)	19.9	(0.8)	20.6	(0.7)	17.7	(0.9)
	Norvège	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Pologne	15.9	(0.8)	18.4	(0.8)	20.5	(0.7)	19.9	(0.8)	25.4	(1.1)
	Portugal	27.4	(1.1)	11.0	(0.6)	12.3	(0.7)	15.8	(0.9)	33.5	(1.5)
	République slovaque	16.1	(0.7)	17.2	(0.8)	26.2	(1.1)	20.1	(0.8)	20.3	(1.4)
	Slovénie	6.5	(0.5)	9.6	(0.7)	18.4	(0.8)	25.4	(0.8)	40.1	(0.9)
	Espagne	14.8	(0.5)	9.9	(0.4)	14.4	(0.5)	19.0	(0.5)	42.0	(0.8)
	Suède	59.7	(1.1)	19.6	(0.7)	11.6	(0.6)	4.5	(0.3)	4.6	(0.6)
	Suisse	20.9	(0.8)	17.6	(0.6)	17.1	(0.6)	14.2	(0.6)	30.1	(1.1)
	Turquie	10.2	(0.7)	8.3	(0.5)	12.7	(0.5)	35.0	(0.9)	33.8	(1.3)
	Royaume-Uni	21.9	(1.0)	16.4	(0.6)	19.0	(0.7)	21.2	(0.9)	21.5	(1.0)
	États-Unis	11.8	(0.9)	11.5	(0.7)	18.0	(0.8)	24.1	(0.7)	34.5	(1.4)
	Moyenne OCDE	17.0	(0.1)	12.5	(0.1)	16.5	(0.1)	21.5	(0.1)	32.5	(0.2)
Partenaires	Albanie	27.8	(0.9)	21.9	(0.9)	20.3	(0.8)	17.0	(0.8)	12.9	(0.9)
	Argentine	34.3	(1.6)	18.1	(0.8)	15.5	(0.7)	13.4	(0.8)	18.6	(1.3)
	Brésil	28.3	(0.9)	18.4	(0.6)	21.5	(0.6)	18.4	(0.7)	13.5	(0.6)
	Bulgarie	10.4	(0.7)	15.4	(0.8)	16.6	(0.7)	21.7	(0.7)	35.9	(1.1)
	Colombie	19.9	(0.9)	15.1	(0.9)	19.9	(0.8)	24.9	(1.1)	20.2	(1.1)
	Costa Rica	36.5	(1.3)	14.7	(0.9)	15.5	(0.8)	15.4	(0.8)	17.9	(1.2)
	Croatie	6.4	(0.4)	9.4	(0.5)	17.6	(0.7)	21.2	(0.7)	45.4	(0.9)
	Chypre*	6.6	(0.4)	7.9	(0.5)	13.4	(0.7)	23.0	(0.8)	49.2	(0.9)
	Hong-Kong (Chine)	17.2	(0.9)	13.0	(0.7)	18.0	(0.8)	21.7	(0.8)	30.1	(1.0)
	Indonésie	2.6	(0.3)	10.6	(0.6)	19.4	(1.0)	45.7	(1.0)	21.7	(1.2)
	Jordanie	7.9	(0.5)	8.2	(0.5)	6.5	(0.5)	17.7	(0.8)	59.7	(1.2)
	Kazakhstan	10.5	(0.7)	12.9	(0.7)	16.3	(0.7)	28.1	(0.9)	32.2	(1.5)
	Lettonie	5.6	(0.6)	7.6	(0.5)	12.2	(0.7)	28.1	(1.1)	46.4	(1.2)
	Liechtenstein	16.9	(2.8)	22.4	(3.1)	12.0	(2.5)	16.2	(2.9)	32.5	(3.2)
	Lituanie	8.2	(0.5)	10.0	(0.7)	15.1	(0.7)	23.2	(0.8)	43.6	(1.2)
	Macao (Chine)	8.1	(0.4)	6.8	(0.4)	11.7	(0.5)	23.6	(0.7)	49.8	(0.8)
	Malaisie	9.1	(0.5)	11.0	(0.6)	14.6	(0.7)	31.6	(1.0)	33.7	(1.2)
	Monténégro	8.8	(0.6)	12.0	(0.6)	15.3	(0.7)	21.3	(0.8)	42.6	(0.9)
	Pérou	14.5	(0.8)	17.6	(0.9)	21.0	(0.8)	26.7	(0.9)	20.2	(1.0)
	Qatar	17.4	(0.5)	14.7	(0.4)	17.0	(0.5)	14.3	(0.4)	36.5	(0.6)
	Roumanie	6.4	(0.6)	10.3	(0.7)	12.2	(0.7)	27.4	(0.8)	43.7	(1.4)
	Fédération de Russie	2.3	(0.3)	3.0	(0.3)	7.1	(0.5)	23.6	(1.0)	64.0	(0.9)
	Serbie	5.7	(0.5)	11.2	(0.6)	19.5	(0.7)	25.1	(0.9)	38.6	(1.2)
	Shanghai (Chine)	1.8	(0.3)	1.7	(0.3)	2.4	(0.3)	13.4	(0.8)	80.7	(1.1)
	Singapour	6.1	(0.4)	6.6	(0.4)	10.6	(0.5)	20.6	(0.7)	56.1	(0.7)
	Taipei chinois	1.4	(0.2)	3.2	(0.3)	12.5	(0.7)	36.8	(1.0)	46.1	(1.2)
	Thaïlande	15.8	(0.7)	18.0	(0.8)	15.6	(0.7)	31.4	(0.8)	19.2	(0.8)
	Tunisie	44.0	(1.0)	16.5	(0.9)	14.4	(0.7)	12.1	(0.6)	13.0	(0.9)
	Émirats arabes unis	7.1	(0.4)	8.6	(0.5)	9.3	(0.4)	19.4	(0.5)	55.6	(1.0)
	Uruguay	26.1	(1.2)	12.6	(0.7)	16.9	(0.8)	21.6	(1.1)	22.7	(1.1)
	Vietnam	1.5	(0.3)	3.2	(0.4)	6.1	(0.6)	37.9	(1.3)	51.3	(1.7)

* Voir les notes au début de cette annexe.


StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>

[Partie 1/1]

Exposition des élèves au concept mathématique d'« équation linéaire »**Tableau I.3.18** Pourcentage d'élèves ayant indiqué dans quelle mesure ils étaient familiers avec le concept mathématique suivant

		Équation linéaire									
		Je n'en ai jamais entendu parler		J'en ai entendu parler une fois ou deux		J'en ai entendu parler quelques fois		J'en ai souvent entendu parler		Je connais et comprends le concept	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	9.2	(0.4)	7.6	(0.3)	12.2	(0.5)	24.0	(0.6)	47.1	(0.8)
	Autriche	10.9	(0.6)	8.0	(0.5)	10.7	(0.7)	19.1	(0.7)	51.3	(1.1)
	Belgique	29.7	(0.8)	14.0	(0.5)	17.3	(0.5)	17.0	(0.6)	21.9	(0.7)
	Canada	5.8	(0.3)	5.1	(0.3)	9.5	(0.4)	24.0	(0.6)	55.6	(0.8)
	Chili	4.9	(0.4)	7.2	(0.5)	11.4	(0.7)	26.8	(0.8)	49.7	(1.3)
	République tchèque	2.7	(0.4)	3.8	(0.4)	10.2	(0.7)	23.9	(1.0)	59.5	(1.3)
	Danemark	11.0	(0.9)	9.6	(0.7)	16.0	(0.7)	24.7	(0.9)	38.8	(1.2)
	Estonie	1.0	(0.2)	1.5	(0.2)	5.7	(0.5)	28.1	(0.9)	63.7	(1.1)
	Finlande	7.9	(0.5)	11.1	(0.7)	19.8	(0.7)	27.8	(0.9)	33.4	(1.0)
	France	10.5	(0.6)	8.7	(0.7)	11.9	(0.6)	24.5	(0.8)	44.3	(1.2)
	Allemagne	6.2	(0.5)	4.8	(0.5)	7.6	(0.6)	17.8	(0.8)	63.6	(1.2)
	Grèce	18.4	(0.9)	17.4	(0.7)	18.1	(0.6)	22.7	(0.9)	23.4	(0.8)
	Hongrie	5.4	(0.4)	7.2	(0.5)	10.7	(0.7)	23.9	(0.9)	52.8	(1.4)
	Islande	53.0	(1.0)	15.0	(0.8)	14.1	(0.7)	9.6	(0.6)	8.2	(0.6)
	Irlande	11.8	(0.7)	11.4	(0.7)	15.1	(0.6)	23.8	(0.8)	38.0	(1.1)
	Israël	16.4	(1.2)	6.8	(0.5)	9.2	(0.6)	13.8	(0.7)	53.9	(1.3)
	Italie	19.5	(0.6)	11.6	(0.4)	14.1	(0.4)	17.9	(0.4)	36.8	(0.8)
	Japon	1.6	(0.2)	1.5	(0.2)	3.8	(0.4)	24.0	(0.9)	69.1	(1.2)
	Corée	0.9	(0.2)	2.7	(0.4)	6.5	(0.5)	20.9	(0.8)	69.0	(1.3)
	Luxembourg	27.8	(0.7)	13.9	(0.6)	16.0	(0.6)	14.6	(0.6)	27.7	(0.7)
	Mexique	9.0	(0.3)	14.1	(0.3)	18.6	(0.4)	28.3	(0.4)	30.0	(0.5)
	Pays-Bas	10.2	(0.9)	5.4	(0.7)	12.3	(0.7)	29.6	(1.1)	42.5	(1.6)
	Nouvelle-Zélande	13.0	(0.9)	9.5	(0.6)	14.4	(0.7)	26.4	(0.8)	36.7	(1.2)
	Norvège	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Pologne	20.0	(1.0)	20.2	(0.8)	23.2	(0.8)	20.9	(0.9)	15.8	(0.9)
	Portugal	16.8	(0.9)	14.4	(0.7)	20.1	(0.7)	24.3	(0.8)	24.5	(1.1)
	République slovaque	4.5	(0.6)	3.7	(0.5)	8.6	(0.7)	26.2	(0.9)	57.0	(1.2)
	Slovénie	2.2	(0.3)	2.8	(0.3)	7.4	(0.5)	23.5	(0.9)	64.2	(1.1)
	Espagne	12.3	(0.6)	9.3	(0.4)	15.6	(0.5)	21.1	(0.6)	41.8	(0.8)
	Suède	39.0	(1.3)	25.5	(0.8)	17.5	(0.8)	9.4	(0.6)	8.6	(0.8)
	Suisse	21.1	(1.2)	14.9	(0.7)	15.6	(0.7)	17.2	(0.6)	31.2	(1.4)
	Turquie	6.4	(0.5)	10.5	(0.6)	17.7	(0.6)	39.1	(0.9)	26.4	(0.9)
	Royaume-Uni	11.3	(0.5)	10.9	(0.6)	14.8	(0.7)	27.1	(0.8)	35.9	(1.1)
	États-Unis	3.2	(0.4)	5.2	(0.4)	10.4	(0.6)	24.4	(1.0)	56.8	(1.4)
	Moyenne OCDE	12.8	(0.1)	9.6	(0.1)	13.2	(0.1)	22.6	(0.1)	41.8	(0.2)
Partenaires	Albanie	6.6	(0.5)	9.8	(0.6)	15.7	(1.1)	25.2	(1.1)	42.6	(1.0)
	Argentine	27.6	(1.0)	16.7	(0.8)	15.5	(1.0)	16.4	(0.8)	23.8	(1.3)
	Brésil	27.9	(1.0)	18.2	(0.5)	21.0	(0.7)	19.8	(0.6)	13.0	(0.7)
	Bulgarie	5.4	(0.6)	8.4	(0.7)	9.3	(0.6)	19.4	(0.7)	57.5	(1.6)
	Colombie	12.6	(0.8)	11.3	(0.6)	15.9	(0.6)	31.9	(1.1)	28.4	(1.0)
	Costa Rica	27.3	(1.3)	13.4	(0.8)	18.6	(1.0)	17.0	(0.8)	23.7	(1.5)
	Croatie	1.4	(0.2)	2.2	(0.3)	5.6	(0.4)	18.9	(0.9)	72.0	(1.1)
	Chypre*	26.5	(0.8)	17.5	(0.7)	17.6	(0.6)	15.3	(0.7)	23.0	(0.8)
	Hong-Kong (Chine)	31.7	(0.9)	11.1	(0.6)	13.2	(0.6)	15.5	(0.7)	28.4	(1.0)
	Indonésie	8.6	(0.9)	11.5	(0.8)	16.8	(0.8)	43.5	(1.4)	19.6	(1.1)
	Jordanie	9.2	(0.5)	7.5	(0.5)	6.6	(0.4)	16.5	(0.7)	60.3	(1.1)
	Kazakhstan	6.9	(0.6)	8.4	(0.6)	11.5	(0.7)	25.4	(1.0)	47.8	(1.6)
	Lettonie	3.3	(0.4)	4.2	(0.5)	12.0	(0.8)	31.5	(1.3)	49.1	(1.5)
	Liechtenstein	16.2	(2.5)	9.5	(2.0)	9.8	(2.2)	13.8	(2.6)	50.7	(3.6)
	Lituanie	15.1	(0.9)	13.4	(0.7)	15.5	(0.7)	20.9	(0.7)	35.1	(1.3)
	Macao (Chine)	1.3	(0.2)	2.1	(0.2)	6.7	(0.4)	17.6	(0.6)	72.3	(0.8)
	Malaisie	9.1	(0.6)	11.0	(0.7)	14.1	(0.7)	30.1	(1.1)	35.7	(1.4)
	Monténégro	3.9	(0.4)	6.0	(0.4)	8.2	(0.6)	22.4	(0.8)	59.5	(1.0)
	Pérou	7.1	(0.6)	13.8	(0.7)	16.0	(0.7)	27.6	(0.9)	35.4	(1.2)
	Qatar	15.3	(0.4)	13.0	(0.4)	13.4	(0.5)	13.9	(0.4)	44.3	(0.6)
	Roumanie	5.3	(0.6)	9.2	(0.7)	8.6	(0.6)	24.3	(0.9)	52.7	(1.5)
	Fédération de Russie	1.5	(0.2)	2.2	(0.3)	5.1	(0.3)	20.4	(0.7)	70.8	(0.9)
	Serbie	1.6	(0.3)	3.3	(0.3)	8.9	(0.7)	22.1	(0.8)	64.2	(1.1)
	Shanghai (Chine)	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
	Singapour	2.4	(0.3)	3.2	(0.3)	8.1	(0.5)	23.7	(0.7)	62.6	(0.7)
	Taipei chinois	21.1	(0.8)	13.1	(0.6)	19.3	(0.7)	22.5	(0.8)	23.9	(0.9)
	Thaïlande	3.4	(0.4)	9.3	(0.6)	10.4	(0.6)	41.9	(0.9)	34.9	(1.0)
	Tunisie	47.6	(1.1)	16.8	(0.8)	12.7	(0.7)	10.6	(0.6)	12.3	(0.7)
	Émirats arabes unis	8.1	(0.5)	7.8	(0.5)	10.1	(0.4)	19.0	(0.6)	55.0	(0.9)
	Uruguay	18.7	(0.9)	12.6	(0.7)	17.8	(0.8)	24.5	(0.9)	26.4	(1.1)
	Vietnam	64.9	(1.0)	13.5	(0.7)	11.8	(0.6)	5.7	(0.4)	4.2	(0.4)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>




[Partie 1/1]

Exposition des élèves au concept mathématique de « vecteurs »**Tableau I.3.19** Pourcentage d'élèves ayant indiqué dans quelle mesure ils étaient familiers avec le concept mathématique suivant

		Vecteurs									
		Je n'en ai jamais entendu parler		J'en ai entendu parler une fois ou deux		J'en ai entendu parler quelques fois		J'en ai souvent entendu parler		Je connais et comprends le concept	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	31.1	(0.7)	20.1	(0.5)	20.1	(0.5)	15.7	(0.5)	12.9	(0.5)
	Autriche	28.5	(1.1)	15.7	(0.7)	12.8	(0.7)	12.9	(0.6)	30.1	(1.3)
	Belgique	25.2	(1.0)	9.2	(0.4)	12.8	(0.6)	16.2	(0.7)	36.6	(1.0)
	Canada	32.4	(0.7)	17.9	(0.5)	21.0	(0.5)	15.6	(0.5)	13.2	(0.5)
	Chili	16.5	(1.1)	11.4	(0.6)	17.4	(0.7)	24.3	(0.9)	30.4	(1.2)
	République tchèque	48.6	(1.7)	17.1	(0.8)	12.2	(0.8)	10.3	(0.7)	11.8	(0.8)
	Danemark	54.1	(1.2)	20.1	(0.9)	15.8	(0.6)	6.7	(0.5)	3.3	(0.4)
	Estonie	39.7	(1.1)	24.0	(0.9)	20.6	(0.7)	9.4	(0.6)	6.3	(0.5)
	Finlande	60.1	(0.9)	18.8	(0.8)	13.1	(0.5)	5.4	(0.3)	2.6	(0.2)
	France	24.8	(1.0)	7.3	(0.5)	6.3	(0.5)	12.7	(0.6)	48.9	(1.2)
	Allemagne	42.0	(1.1)	18.7	(0.8)	15.1	(0.7)	9.9	(0.6)	14.4	(0.8)
	Grèce	5.6	(0.5)	8.2	(0.6)	13.0	(0.6)	26.8	(0.9)	46.4	(1.3)
	Hongrie	7.2	(0.6)	7.2	(0.6)	12.7	(0.7)	27.3	(1.1)	45.6	(1.5)
	Islande	73.6	(1.0)	12.0	(0.8)	7.9	(0.6)	3.7	(0.4)	2.8	(0.4)
	Irlande	58.1	(0.9)	19.2	(0.8)	12.7	(0.6)	5.9	(0.4)	4.0	(0.4)
	Israël	65.7	(1.1)	10.6	(0.6)	7.8	(0.5)	5.9	(0.4)	10.0	(0.9)
	Italie	17.9	(0.7)	12.1	(0.4)	14.8	(0.4)	19.0	(0.4)	36.2	(1.1)
	Japon	31.6	(1.4)	20.2	(0.8)	21.1	(0.9)	17.5	(0.9)	9.6	(0.9)
	Corée	34.4	(1.2)	31.8	(0.8)	21.6	(0.8)	9.4	(0.7)	2.7	(0.6)
	Luxembourg	39.0	(0.9)	10.9	(0.6)	11.4	(0.6)	10.4	(0.6)	28.3	(0.6)
	Mexique	27.2	(0.5)	21.0	(0.4)	22.8	(0.5)	18.5	(0.5)	10.5	(0.4)
	Pays-Bas	58.0	(1.2)	13.1	(0.6)	12.3	(0.7)	8.4	(0.6)	8.2	(0.7)
	Nouvelle-Zélande	34.0	(1.4)	18.6	(0.6)	18.6	(0.7)	15.8	(0.7)	13.0	(0.8)
	Norvège	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Pologne	16.3	(1.0)	18.4	(0.9)	21.3	(0.9)	22.5	(0.9)	21.6	(1.2)
	Portugal	8.4	(0.8)	6.5	(0.5)	13.7	(0.8)	24.1	(0.8)	47.3	(1.5)
	République slovaque	51.1	(1.7)	12.8	(0.8)	11.9	(0.8)	11.9	(0.6)	12.3	(1.1)
	Slovénie	17.1	(0.7)	15.1	(0.7)	18.2	(0.8)	20.8	(0.8)	28.9	(0.8)
	Espagne	31.3	(0.9)	11.0	(0.4)	12.9	(0.4)	16.3	(0.4)	28.5	(0.8)
	Suède	71.5	(1.1)	13.9	(0.8)	7.6	(0.5)	3.7	(0.4)	3.4	(0.5)
	Suisse	45.5	(1.3)	16.4	(0.8)	11.7	(0.5)	9.2	(0.5)	17.3	(1.2)
	Turquie	4.6	(0.4)	5.5	(0.5)	10.3	(0.6)	37.5	(1.0)	42.1	(1.3)
	Royaume-Uni	18.4	(0.9)	14.4	(0.9)	17.7	(0.7)	22.5	(1.0)	27.0	(1.2)
États-Unis	31.5	(1.2)	20.0	(0.8)	20.8	(0.9)	15.0	(0.7)	12.7	(0.7)	
Moyenne OCDE	34.9	(0.2)	15.1	(0.1)	14.9	(0.1)	14.9	(0.1)	20.3	(0.2)	
Partenaires	Albanie	3.1	(0.4)	5.3	(0.6)	9.2	(0.7)	24.1	(1.1)	58.3	(1.2)
	Argentine	38.6	(1.7)	16.1	(0.9)	12.8	(0.9)	13.5	(0.7)	19.0	(1.6)
	Brésil	36.0	(1.1)	16.7	(0.6)	18.8	(0.6)	16.9	(0.7)	11.7	(0.7)
	Bulgarie	9.7	(0.8)	13.0	(0.8)	14.5	(0.8)	22.1	(0.8)	40.7	(1.5)
	Colombie	25.5	(1.2)	9.4	(0.5)	13.5	(0.6)	25.2	(1.2)	26.4	(1.2)
	Costa Rica	39.7	(1.6)	11.3	(0.6)	11.3	(0.7)	12.6	(0.8)	25.2	(1.6)
	Croatie	3.5	(0.4)	5.4	(0.4)	12.8	(0.8)	22.3	(0.9)	55.9	(1.3)
	Chypre*	7.6	(0.5)	8.9	(0.6)	15.8	(0.6)	26.8	(0.7)	41.0	(0.9)
	Hong-Kong (Chine)	45.1	(1.2)	14.4	(0.7)	16.3	(0.7)	11.2	(0.6)	13.0	(0.8)
	Indonésie	20.2	(1.1)	17.5	(0.8)	18.9	(0.9)	32.3	(1.1)	11.1	(0.9)
	Jordanie	33.1	(1.0)	14.9	(0.6)	16.2	(0.6)	17.0	(0.7)	18.7	(1.1)
	Kazakhstan	5.5	(0.5)	5.5	(0.5)	9.3	(0.5)	25.4	(1.0)	54.4	(1.4)
	Lettonie	43.4	(1.3)	20.8	(1.1)	16.4	(0.8)	10.5	(0.7)	8.9	(0.8)
	Liechtenstein	38.3	(3.4)	12.3	(2.2)	10.8	(2.1)	11.4	(2.5)	27.3	(3.2)
	Lituanie	57.9	(1.2)	21.1	(0.8)	12.3	(0.6)	5.7	(0.5)	3.0	(0.3)
	Macao (Chine)	33.3	(0.8)	12.6	(0.5)	18.1	(0.7)	15.2	(0.5)	20.8	(0.7)
	Malaisie	30.1	(1.0)	19.8	(0.7)	20.6	(0.7)	19.3	(0.8)	10.2	(0.7)
	Monténégro	9.0	(0.6)	10.0	(0.6)	13.4	(0.6)	23.0	(0.8)	44.6	(1.0)
	Pérou	29.6	(1.2)	15.1	(0.8)	15.2	(0.6)	21.3	(0.8)	18.8	(0.9)
	Qatar	27.8	(0.6)	16.7	(0.4)	15.9	(0.4)	15.2	(0.4)	24.5	(0.5)
	Roumanie	7.4	(0.7)	9.9	(0.6)	13.5	(0.7)	29.4	(0.8)	39.8	(1.4)
	Fédération de Russie	2.8	(0.3)	3.9	(0.3)	6.7	(0.5)	21.5	(0.8)	65.1	(1.1)
	Serbie	3.2	(0.5)	3.9	(0.4)	11.4	(0.6)	23.5	(0.8)	58.0	(1.1)
	Shanghai (Chine)	7.1	(1.0)	1.7	(0.2)	4.0	(0.4)	12.5	(0.6)	74.7	(1.3)
	Singapour	15.1	(0.6)	8.5	(0.4)	11.0	(0.6)	21.3	(0.7)	44.0	(0.9)
	Taipei chinois	19.6	(0.9)	13.1	(0.6)	22.7	(0.7)	25.2	(0.8)	19.4	(0.8)
	Thaïlande	16.3	(0.8)	15.7	(0.8)	14.7	(0.7)	30.5	(0.8)	22.8	(1.1)
	Tunisie	33.2	(1.1)	17.4	(0.7)	14.5	(0.7)	15.2	(0.7)	19.6	(0.8)
	Émirats arabes unis	29.9	(0.7)	12.5	(0.4)	14.1	(0.5)	16.5	(0.6)	27.1	(0.8)
	Uruguay	14.9	(0.8)	9.4	(0.7)	17.2	(0.7)	23.4	(0.9)	35.0	(1.0)
	Vietnam	5.1	(1.1)	2.7	(0.5)	3.9	(0.5)	27.9	(1.2)	60.4	(1.9)

* Voir les notes au début de cette annexe.


StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>

[Partie 1/1]

Exposition des élèves au concept mathématique de « nombre complexe »Tableau I.3.20 *Pourcentage d'élèves ayant indiqué dans quelle mesure ils étaient familiers avec le concept mathématique suivant*

		Nombre complexe									
		Je n'en ai jamais entendu parler		J'en ai entendu parler une fois ou deux		J'en ai entendu parler quelques fois		J'en ai souvent entendu parler		Je connais et comprends le concept	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	18.7	(0.5)	20.9	(0.4)	24.7	(0.6)	21.7	(0.6)	14.0	(0.4)
	Autriche	31.2	(1.0)	21.2	(0.9)	18.3	(0.7)	12.9	(0.6)	16.3	(0.9)
	Belgique	41.7	(0.9)	18.5	(0.6)	17.5	(0.6)	11.6	(0.5)	10.7	(0.5)
	Canada	20.0	(0.5)	19.0	(0.5)	23.1	(0.5)	20.7	(0.5)	17.2	(0.6)
	Chili	13.3	(0.6)	16.9	(0.7)	25.5	(0.7)	27.5	(0.8)	16.8	(0.7)
	République tchèque	45.4	(1.2)	27.2	(0.9)	15.5	(0.8)	7.7	(0.7)	4.1	(0.5)
	Danemark	33.0	(1.0)	27.4	(0.9)	22.6	(0.8)	10.5	(0.6)	6.5	(0.5)
	Estonie	42.5	(0.9)	23.5	(1.0)	17.8	(0.7)	9.0	(0.5)	7.2	(0.4)
	Finlande	61.2	(0.8)	22.7	(0.6)	11.0	(0.5)	3.6	(0.3)	1.4	(0.2)
	France	30.5	(0.9)	17.7	(0.7)	21.3	(0.8)	16.9	(0.7)	13.5	(0.7)
	Allemagne	33.4	(1.0)	24.8	(0.7)	18.0	(0.7)	11.3	(0.7)	12.5	(0.7)
	Grèce	43.5	(1.2)	19.9	(0.7)	15.1	(0.7)	11.1	(0.6)	10.4	(0.6)
	Hongrie	21.5	(0.9)	20.2	(0.8)	22.1	(0.7)	20.2	(0.8)	16.0	(0.8)
	Islande	72.0	(1.0)	12.6	(0.8)	7.9	(0.6)	4.5	(0.4)	3.0	(0.4)
	Irlande	32.0	(0.9)	23.1	(0.7)	18.8	(0.8)	14.2	(0.7)	11.9	(0.7)
	Israël	37.8	(1.0)	13.2	(0.6)	15.8	(0.7)	13.4	(0.7)	19.8	(0.8)
	Italie	24.1	(0.5)	17.5	(0.4)	21.9	(0.4)	19.6	(0.4)	16.9	(0.4)
	Japon	61.2	(1.2)	17.3	(0.6)	11.7	(0.5)	5.5	(0.5)	4.2	(0.7)
	Corée	6.0	(0.7)	5.1	(0.5)	8.9	(0.6)	23.8	(1.0)	56.2	(1.5)
	Luxembourg	30.8	(0.8)	17.7	(0.7)	21.5	(0.8)	13.8	(0.6)	16.2	(0.7)
	Mexique	18.2	(0.4)	23.9	(0.4)	24.8	(0.4)	21.2	(0.4)	12.0	(0.5)
	Pays-Bas	56.0	(1.1)	19.0	(0.8)	14.8	(0.6)	6.4	(0.6)	3.8	(0.5)
	Nouvelle-Zélande	24.3	(0.9)	23.7	(1.1)	25.1	(0.9)	18.3	(0.8)	8.7	(0.6)
	Norvège	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Pologne	40.9	(1.1)	25.3	(0.7)	18.1	(0.8)	11.0	(0.6)	4.8	(0.5)
	Portugal	22.6	(0.8)	17.4	(0.8)	23.3	(0.8)	21.9	(0.8)	14.9	(0.6)
	République slovaque	46.0	(1.4)	24.1	(1.1)	16.8	(0.9)	7.2	(0.5)	5.9	(0.5)
	Slovénie	27.9	(0.8)	23.6	(0.8)	23.7	(0.8)	15.9	(0.7)	9.0	(0.5)
	Espagne	26.7	(0.6)	18.1	(0.5)	19.0	(0.5)	17.1	(0.5)	19.1	(0.6)
	Suède	44.4	(1.1)	27.1	(0.8)	16.6	(0.7)	7.5	(0.5)	4.3	(0.5)
	Suisse	35.0	(0.8)	22.4	(0.6)	19.0	(0.6)	12.0	(0.6)	11.6	(0.6)
	Turquie	14.8	(0.7)	16.3	(0.7)	22.5	(0.9)	30.9	(1.0)	15.6	(0.8)
	Royaume-Uni	17.6	(0.6)	20.5	(0.8)	24.8	(0.7)	21.5	(0.8)	15.6	(0.7)
	États-Unis	13.7	(0.8)	17.5	(0.9)	21.3	(0.8)	22.3	(0.9)	25.2	(1.2)
	Moyenne OCDE	33.0	(0.2)	20.2	(0.1)	19.1	(0.1)	14.9	(0.1)	12.9	(0.1)
Partenaires	Albanie	23.2	(0.9)	22.2	(1.0)	23.0	(0.8)	19.5	(1.0)	12.1	(0.8)
	Argentine	26.5	(1.1)	21.3	(0.8)	16.1	(0.7)	16.4	(0.6)	19.7	(1.1)
	Brésil	25.0	(0.6)	24.2	(0.6)	23.2	(0.6)	17.9	(0.5)	9.7	(0.5)
	Bulgarie	29.0	(0.8)	21.7	(0.8)	19.9	(0.7)	17.2	(0.6)	12.1	(0.6)
	Colombie	13.7	(0.6)	19.4	(0.9)	23.7	(0.8)	27.4	(1.0)	15.9	(0.9)
	Costa Rica	29.5	(1.2)	19.8	(0.8)	19.7	(0.9)	16.2	(0.8)	14.9	(0.8)
	Croatie	20.3	(0.7)	19.1	(0.7)	23.7	(0.7)	16.2	(0.7)	20.7	(0.7)
	Chypre*	42.2	(0.9)	15.8	(0.6)	14.9	(0.7)	12.5	(0.6)	14.5	(0.6)
	Hong-Kong (Chine)	13.1	(0.8)	12.8	(0.7)	23.2	(0.8)	23.5	(0.9)	27.5	(1.0)
	Indonésie	25.0	(1.3)	23.3	(0.8)	21.0	(0.9)	24.5	(1.0)	6.2	(0.5)
	Jordanie	10.1	(0.7)	10.3	(0.5)	11.0	(0.6)	20.1	(0.8)	48.6	(1.2)
	Kazakhstan	12.9	(0.8)	11.7	(0.6)	15.8	(0.7)	26.3	(1.0)	33.4	(1.3)
	Lettonie	44.1	(1.5)	23.0	(0.8)	15.2	(0.8)	9.6	(0.7)	8.0	(0.8)
	Liechtenstein	39.1	(3.2)	24.5	(2.9)	12.8	(2.2)	10.1	(2.1)	13.5	(2.5)
	Lituanie	54.4	(1.1)	23.1	(0.9)	14.2	(0.7)	5.2	(0.5)	3.1	(0.3)
	Macao (Chine)	10.9	(0.5)	13.8	(0.6)	24.6	(0.7)	23.0	(0.7)	27.6	(0.8)
	Malaisie	20.5	(0.8)	22.2	(0.9)	22.4	(0.6)	22.7	(0.8)	12.1	(0.6)
	Monténégro	17.8	(0.7)	16.1	(0.7)	18.2	(0.7)	22.3	(0.8)	25.6	(0.8)
	Pérou	8.9	(0.6)	19.6	(0.8)	22.9	(0.8)	28.5	(1.0)	20.0	(0.9)
	Qatar	16.5	(0.5)	16.7	(0.4)	19.7	(0.6)	17.0	(0.4)	30.1	(0.6)
	Roumanie	18.1	(0.7)	19.2	(0.8)	21.2	(0.8)	22.2	(0.8)	19.3	(0.8)
	Fédération de Russie	31.2	(0.9)	20.5	(0.6)	22.3	(1.0)	15.0	(0.5)	10.9	(0.7)
	Serbie	15.0	(0.7)	19.5	(0.8)	24.3	(0.8)	23.9	(0.8)	17.3	(0.8)
	Shanghai (Chine)	16.1	(0.7)	11.1	(0.5)	13.8	(0.5)	14.9	(0.7)	44.1	(1.0)
	Singapour	19.4	(0.7)	14.8	(0.7)	22.8	(0.7)	22.3	(0.7)	20.6	(0.7)
	Taipei chinois	11.3	(0.6)	10.3	(0.5)	18.6	(0.6)	28.4	(0.8)	31.4	(0.9)
	Thaïlande	12.6	(0.7)	16.1	(0.7)	18.8	(0.7)	35.2	(0.8)	17.3	(0.8)
	Tunisie	20.5	(0.9)	13.8	(0.8)	14.0	(0.6)	17.2	(0.8)	34.5	(1.2)
	Émirats arabes unis	11.3	(0.5)	11.2	(0.5)	14.4	(0.5)	22.9	(0.6)	40.2	(0.7)
	Uruguay	27.2	(0.9)	20.6	(0.7)	23.3	(0.8)	17.4	(0.7)	11.6	(0.7)
	Vietnam	22.1	(1.1)	18.4	(0.7)	28.3	(1.0)	17.3	(0.8)	14.0	(0.9)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>



[Partie 1/1]


Exposition des élèves au concept mathématique de « nombre rationnel »

Tableau I.3.21

Pourcentage d'élèves ayant indiqué dans quelle mesure ils étaient familiers avec le concept mathématique suivant

		Nombre rationnel									
		Je n'en ai jamais entendu parler		J'en ai entendu parler une fois ou deux		J'en ai entendu parler quelques fois		J'en ai souvent entendu parler		Je connais et comprends le concept	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	17.7	(0.5)	17.3	(0.5)	19.8	(0.5)	20.9	(0.5)	24.3	(0.7)
	Autriche	10.9	(0.7)	8.1	(0.6)	13.1	(0.7)	23.7	(0.7)	44.3	(1.1)
	Belgique	13.7	(0.7)	7.7	(0.4)	11.9	(0.6)	21.7	(0.6)	45.1	(0.9)
	Canada	7.3	(0.4)	8.8	(0.5)	16.6	(0.6)	27.6	(0.5)	39.8	(0.9)
	Chili	3.5	(0.4)	6.1	(0.5)	11.9	(0.6)	34.1	(0.8)	44.2	(1.3)
	République tchèque	2.7	(0.4)	5.9	(0.6)	16.9	(0.9)	29.1	(1.1)	45.4	(1.4)
	Danemark	27.5	(1.1)	23.3	(0.8)	23.1	(0.6)	14.1	(0.7)	12.0	(0.7)
	Estonie	2.8	(0.3)	5.4	(0.5)	13.1	(0.6)	32.8	(0.9)	45.9	(1.1)
	Finlande	43.2	(1.4)	20.0	(0.6)	17.1	(0.6)	10.8	(0.7)	8.9	(0.6)
	France	17.7	(0.9)	14.1	(0.8)	18.1	(0.7)	19.9	(0.8)	30.3	(1.2)
	Allemagne	6.0	(0.6)	5.2	(0.4)	12.8	(0.8)	23.9	(1.1)	52.1	(1.4)
	Grèce	3.5	(0.5)	5.6	(0.5)	7.5	(0.8)	19.7	(0.9)	63.7	(1.5)
	Hongrie	1.7	(0.3)	4.1	(0.5)	7.8	(0.7)	28.8	(1.1)	57.5	(1.5)
	Islande	33.5	(0.8)	10.1	(0.7)	14.7	(0.8)	18.5	(0.7)	23.2	(0.9)
	Irlande	22.7	(0.9)	19.8	(0.8)	19.5	(0.7)	19.2	(0.8)	18.7	(1.0)
	Israël	24.9	(1.1)	12.4	(0.6)	14.7	(0.6)	17.1	(0.8)	30.9	(1.1)
	Italie	4.6	(0.3)	7.0	(0.3)	12.4	(0.3)	26.7	(0.5)	49.2	(0.8)
	Japon	2.5	(0.3)	3.6	(0.4)	9.0	(0.5)	28.0	(0.8)	57.0	(1.3)
	Corée	0.3	(0.1)	1.9	(0.3)	5.8	(0.5)	20.2	(0.9)	71.9	(1.3)
	Luxembourg	21.1	(0.7)	12.6	(0.6)	15.6	(0.6)	17.8	(0.6)	33.0	(0.8)
	Mexique	13.6	(0.4)	19.5	(0.4)	23.2	(0.4)	25.4	(0.4)	18.3	(0.5)
	Pays-Bas	60.5	(1.3)	17.7	(0.8)	12.9	(0.7)	5.3	(0.4)	3.7	(0.4)
	Nouvelle-Zélande	24.8	(0.9)	22.1	(0.8)	23.0	(0.9)	18.0	(0.7)	12.1	(0.8)
	Norvège	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Pologne	2.5	(0.3)	7.0	(0.6)	15.8	(0.8)	30.5	(0.9)	44.3	(1.3)
	Portugal	2.4	(0.3)	5.3	(0.4)	12.7	(0.8)	31.4	(1.0)	48.2	(1.3)
	République slovaque	4.4	(0.5)	6.9	(0.6)	15.2	(0.8)	30.4	(1.0)	43.1	(1.3)
	Slovénie	1.8	(0.2)	2.5	(0.3)	6.9	(0.5)	23.7	(0.9)	65.2	(1.0)
	Espagne	7.5	(0.4)	8.3	(0.4)	16.3	(0.6)	23.8	(0.5)	44.1	(0.9)
	Suède	46.1	(1.5)	24.9	(0.8)	15.4	(0.8)	7.8	(0.6)	5.8	(0.7)
	Suisse	20.9	(1.0)	14.3	(0.7)	15.4	(0.5)	18.4	(0.7)	30.9	(1.1)
	Turquie	2.1	(0.3)	3.4	(0.4)	6.7	(0.5)	37.0	(1.2)	50.9	(1.4)
	Royaume-Uni	19.3	(0.7)	18.5	(0.8)	22.1	(0.8)	20.9	(0.6)	19.1	(1.0)
	États-Unis	3.9	(0.6)	9.0	(0.6)	15.8	(0.7)	27.1	(0.9)	44.2	(1.5)
	Moyenne OCDE	14.5	(0.1)	10.9	(0.1)	14.6	(0.1)	22.9	(0.1)	37.2	(0.2)
Partenaires	Albanie	2.6	(0.4)	5.4	(0.6)	8.7	(0.5)	26.4	(1.0)	56.9	(1.2)
	Argentine	7.3	(0.6)	13.7	(0.7)	14.2	(0.6)	21.7	(0.8)	43.0	(1.5)
	Brésil	5.0	(0.3)	13.0	(0.5)	18.5	(0.5)	32.5	(0.6)	31.1	(0.7)
	Bulgarie	5.7	(0.5)	7.8	(0.6)	9.3	(0.6)	20.2	(0.7)	56.9	(1.4)
	Colombie	3.2	(0.4)	10.3	(0.6)	14.7	(0.6)	36.8	(1.0)	34.9	(1.0)
	Costa Rica	7.0	(0.6)	9.4	(0.7)	16.1	(0.9)	23.4	(0.9)	44.0	(1.3)
	Croatie	1.4	(0.2)	2.3	(0.3)	6.9	(0.4)	22.9	(0.8)	66.5	(1.1)
	Chypre*	6.4	(0.5)	8.1	(0.5)	14.7	(0.7)	23.2	(0.7)	47.6	(1.0)
	Hong-Kong (Chine)	6.0	(0.6)	4.6	(0.4)	14.6	(0.7)	24.6	(0.8)	50.2	(1.1)
	Indonésie	9.6	(0.9)	15.0	(1.0)	20.9	(1.0)	39.6	(1.3)	14.9	(0.9)
	Jordanie	7.2	(0.5)	8.5	(0.6)	7.1	(0.5)	20.3	(0.7)	57.0	(1.1)
	Kazakhstan	4.5	(0.4)	6.2	(0.6)	9.9	(0.6)	28.1	(1.0)	51.3	(1.4)
	Lettonie	2.0	(0.3)	4.9	(0.5)	10.6	(0.7)	31.4	(0.9)	51.1	(1.1)
	Liechtenstein	30.8	(2.9)	12.1	(2.2)	9.3	(2.0)	12.3	(2.3)	35.6	(3.4)
	Lituanie	15.5	(1.0)	13.2	(0.8)	16.5	(0.8)	23.8	(0.9)	30.9	(1.3)
	Macao (Chine)	1.3	(0.2)	2.9	(0.2)	9.7	(0.5)	25.8	(0.7)	60.3	(0.7)
	Malaisie	12.6	(0.8)	15.4	(0.8)	22.0	(0.8)	31.2	(1.0)	18.7	(0.8)
	Monténégro	3.4	(0.4)	6.6	(0.4)	9.4	(0.6)	24.1	(0.9)	56.5	(1.0)
	Pérou	2.3	(0.2)	10.4	(0.6)	13.1	(0.7)	35.5	(0.9)	38.7	(1.2)
	Qatar	32.3	(0.5)	12.9	(0.4)	12.5	(0.4)	12.4	(0.4)	29.8	(0.5)
	Roumanie	5.8	(0.5)	10.8	(0.7)	13.3	(0.7)	28.2	(0.9)	41.9	(1.4)
	Fédération de Russie	4.1	(0.4)	5.4	(0.4)	11.3	(0.6)	26.4	(0.8)	52.8	(1.0)
	Serbie	2.3	(0.3)	3.4	(0.3)	13.7	(0.7)	24.6	(0.9)	56.0	(1.1)
	Shanghai (Chine)	0.5	(0.2)	0.6	(0.1)	2.1	(0.3)	11.1	(0.7)	85.7	(0.8)
	Singapour	8.8	(0.5)	8.6	(0.5)	16.3	(0.6)	25.9	(0.8)	40.4	(0.8)
	Taipei chinois	9.0	(0.7)	7.1	(0.4)	13.7	(0.5)	27.6	(0.9)	42.6	(1.2)
	Thaïlande	4.9	(0.5)	8.8	(0.6)	8.6	(0.5)	38.2	(0.8)	39.5	(1.1)
	Tunisie	4.0	(0.4)	5.6	(0.5)	6.4	(0.5)	19.1	(0.9)	65.0	(1.4)
	Émirats arabes unis	5.6	(0.4)	8.0	(0.4)	8.8	(0.4)	21.4	(0.6)	56.1	(0.9)
	Uruguay	8.1	(0.5)	11.5	(0.7)	19.4	(0.8)	28.4	(1.0)	32.6	(1.0)
	Vietnam	1.3	(0.2)	7.3	(0.6)	21.5	(1.0)	34.9	(0.9)	34.9	(1.6)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>


[Partie 1/1]

Exposition des élèves au concept mathématique de « radicaux »

Tableau I.3.22 Pourcentage d'élèves ayant indiqué dans quelle mesure ils étaient familiers avec le concept mathématique suivant

		Radicaux									
		Je n'en ai jamais entendu parler		J'en ai entendu parler une fois ou deux		J'en ai entendu parler quelques fois		J'en ai souvent entendu parler		Je connais et comprends le concept	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	34.8	(0.6)	24.0	(0.5)	20.7	(0.5)	13.4	(0.4)	7.1	(0.4)
	Autriche	1.8	(0.3)	1.4	(0.2)	3.1	(0.3)	14.2	(0.6)	79.5	(0.7)
	Belgique	7.9	(0.5)	5.2	(0.4)	7.9	(0.4)	15.3	(0.6)	63.8	(0.8)
	Canada	14.2	(0.6)	12.8	(0.5)	16.5	(0.5)	23.2	(0.6)	33.2	(0.8)
	Chili	4.7	(0.5)	6.8	(0.6)	10.6	(0.6)	28.7	(0.8)	49.2	(1.4)
	République tchèque	0.9	(0.2)	1.3	(0.3)	6.2	(0.5)	16.7	(0.6)	74.8	(0.9)
	Danemark	2.5	(0.3)	2.3	(0.3)	4.8	(0.4)	16.8	(0.7)	73.6	(0.9)
	Estonie	5.9	(0.5)	4.5	(0.4)	8.3	(0.6)	18.2	(0.8)	63.1	(1.0)
	Finlande	42.4	(0.9)	22.0	(0.7)	17.8	(0.6)	10.1	(0.6)	7.8	(0.5)
	France	21.2	(0.9)	16.1	(0.6)	19.0	(0.7)	20.1	(0.7)	23.7	(1.0)
	Allemagne	2.0	(0.3)	2.5	(0.3)	4.7	(0.4)	11.0	(0.7)	79.9	(0.9)
	Grèce	3.4	(0.4)	3.5	(0.4)	4.9	(0.6)	15.4	(0.7)	72.8	(1.3)
	Hongrie	3.1	(0.5)	4.1	(0.4)	8.5	(0.6)	24.6	(1.0)	59.7	(1.4)
	Islande	28.6	(0.9)	15.3	(0.7)	20.4	(0.8)	17.7	(0.8)	18.0	(0.9)
	Irlande	32.7	(1.0)	24.0	(0.9)	20.9	(0.8)	13.5	(0.7)	8.8	(0.6)
	Israël	6.4	(0.7)	3.8	(0.3)	7.3	(0.5)	11.8	(0.6)	70.7	(1.2)
	Italie	8.3	(0.3)	9.0	(0.4)	10.7	(0.4)	19.2	(0.4)	52.8	(1.0)
	Japon	39.9	(1.1)	16.3	(0.6)	16.9	(0.8)	14.0	(0.5)	13.0	(0.8)
	Corée	0.7	(0.2)	2.1	(0.3)	5.6	(0.4)	20.3	(0.9)	71.3	(1.3)
	Luxembourg	14.4	(0.5)	8.8	(0.4)	11.6	(0.5)	17.4	(0.7)	47.8	(0.8)
	Mexique	13.0	(0.4)	17.1	(0.4)	21.6	(0.4)	27.2	(0.4)	21.2	(0.6)
	Pays-Bas	1.9	(0.4)	3.5	(0.4)	5.8	(0.5)	20.6	(1.0)	68.2	(1.4)
	Nouvelle-Zélande	36.9	(1.1)	24.3	(1.0)	20.5	(0.8)	13.3	(0.7)	4.9	(0.4)
	Norvège	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Pologne	1.4	(0.2)	2.6	(0.4)	5.4	(0.5)	17.5	(0.8)	73.1	(1.0)
	Portugal	11.4	(0.7)	10.2	(0.6)	16.1	(0.7)	27.6	(1.0)	34.7	(1.3)
	République slovaque	44.3	(1.3)	24.8	(0.9)	14.7	(0.8)	8.3	(0.7)	7.9	(1.1)
	Slovénie	1.9	(0.3)	1.5	(0.2)	4.0	(0.3)	15.8	(0.8)	76.9	(0.9)
	Espagne	10.7	(0.5)	8.7	(0.4)	14.1	(0.5)	22.9	(0.6)	43.6	(0.9)
	Suède	41.6	(1.0)	29.6	(0.8)	18.0	(0.8)	7.6	(0.6)	3.2	(0.4)
	Suisse	8.0	(0.4)	6.6	(0.3)	9.3	(0.4)	13.3	(0.6)	62.9	(0.9)
	Turquie	3.3	(0.4)	4.9	(0.5)	8.7	(0.5)	36.5	(1.1)	46.7	(1.3)
	Royaume-Uni	39.0	(0.9)	24.5	(0.8)	19.4	(0.6)	11.7	(0.5)	5.5	(0.4)
	États-Unis	8.0	(0.6)	10.4	(0.7)	17.0	(0.8)	25.4	(0.9)	39.3	(1.4)
	Moyenne OCDE	15.1	(0.1)	10.7	(0.1)	12.1	(0.1)	17.9	(0.1)	44.2	(0.2)
Partenaires	Albanie	3.3	(0.5)	4.9	(0.5)	7.5	(0.5)	23.1	(1.2)	61.2	(1.2)
	Argentine	11.1	(0.8)	14.4	(0.8)	14.4	(0.7)	20.7	(0.9)	39.4	(1.6)
	Brésil	6.8	(0.3)	13.0	(0.5)	18.7	(0.5)	32.4	(0.6)	29.0	(0.7)
	Bulgarie	7.2	(0.6)	7.2	(0.6)	8.0	(0.6)	15.2	(0.7)	62.5	(1.5)
	Colombie	5.4	(0.4)	9.6	(0.5)	16.6	(0.7)	34.6	(0.9)	33.8	(1.1)
	Costa Rica	11.8	(0.9)	9.3	(0.6)	14.1	(0.7)	20.4	(1.0)	44.4	(1.2)
	Croatie	33.0	(0.9)	26.8	(0.7)	22.4	(0.9)	10.4	(0.5)	7.4	(0.5)
	Chypre*	9.1	(0.5)	6.6	(0.5)	9.4	(0.5)	17.3	(0.6)	57.5	(0.8)
	Hong-Kong (Chine)	7.8	(0.6)	5.2	(0.5)	10.6	(0.6)	22.0	(0.8)	54.4	(1.2)
	Indonésie	1.4	(0.2)	8.8	(0.6)	13.8	(0.8)	47.4	(1.2)	28.6	(1.3)
	Jordanie	8.5	(0.5)	7.6	(0.5)	5.9	(0.5)	16.0	(0.8)	62.1	(1.3)
	Kazakhstan	8.1	(0.6)	8.9	(0.7)	12.0	(0.6)	27.0	(1.1)	44.0	(1.5)
	Lettonie	1.5	(0.3)	2.5	(0.3)	3.4	(0.4)	15.5	(0.8)	77.1	(1.0)
	Liechtenstein	0.8	(0.7)	0.5	(0.5)	1.7	(1.1)	13.1	(2.5)	84.0	(2.4)
	Lituanie	3.0	(0.3)	3.0	(0.3)	4.6	(0.5)	11.5	(0.7)	77.9	(1.0)
	Macao (Chine)	6.3	(0.4)	4.4	(0.3)	8.8	(0.5)	20.6	(0.7)	59.9	(0.7)
	Malaisie	29.8	(0.8)	24.8	(0.7)	24.7	(0.8)	15.4	(0.7)	5.3	(0.4)
	Monténégro	3.0	(0.3)	5.0	(0.4)	5.7	(0.4)	18.2	(0.7)	68.0	(0.8)
	Pérou	2.4	(0.3)	8.7	(0.5)	10.2	(0.7)	32.1	(0.9)	46.6	(1.3)
	Qatar	31.1	(0.6)	17.7	(0.5)	15.8	(0.5)	13.7	(0.4)	21.8	(0.5)
	Roumanie	6.2	(0.6)	8.6	(0.7)	9.8	(0.6)	23.4	(0.9)	52.0	(1.5)
	Fédération de Russie	16.6	(0.6)	17.1	(0.7)	21.0	(0.7)	21.8	(0.7)	23.5	(1.0)
	Serbie	1.6	(0.3)	2.4	(0.3)	7.9	(0.6)	14.8	(0.8)	73.3	(1.1)
	Shanghai (Chine)	0.9	(0.2)	0.9	(0.2)	2.2	(0.3)	11.2	(0.7)	84.9	(0.9)
	Singapour	31.3	(0.8)	18.9	(0.6)	22.0	(0.7)	17.4	(0.5)	10.4	(0.6)
	Taipei chinois	1.5	(0.2)	2.8	(0.4)	8.6	(0.5)	31.3	(0.8)	55.8	(1.1)
	Thaïlande	13.2	(0.7)	12.8	(0.7)	12.9	(0.6)	31.6	(0.8)	29.6	(1.1)
	Tunisie	5.4	(0.5)	5.4	(0.5)	8.1	(0.6)	18.4	(0.9)	62.7	(1.4)
	Émirats arabes unis	8.9	(0.5)	9.6	(0.4)	10.6	(0.4)	18.9	(0.6)	52.0	(1.1)
	Uruguay	5.6	(0.5)	7.8	(0.6)	11.8	(0.6)	26.5	(0.9)	48.3	(1.0)
	Vietnam	5.0	(0.4)	6.7	(0.6)	10.8	(0.8)	35.0	(0.9)	42.4	(1.7)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>




[Partie 1/1]

Exposition des élèves au concept mathématique de « polygone »**Tableau I.3.23** Pourcentage d'élèves ayant indiqué dans quelle mesure ils étaient familiers avec le concept mathématique suivant

		Polygone									
		Je n'en ai jamais entendu parler		J'en ai entendu parler une fois ou deux		J'en ai entendu parler quelques fois		J'en ai souvent entendu parler		Je connais et comprends le concept	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	5.5	(0.3)	7.4	(0.3)	12.5	(0.4)	22.6	(0.5)	51.9	(0.6)
	Autriche	61.8	(1.3)	16.5	(0.7)	9.6	(0.5)	5.0	(0.4)	7.1	(0.5)
	Belgique	4.1	(0.3)	2.9	(0.2)	6.2	(0.3)	14.4	(0.6)	72.3	(0.8)
	Canada	3.3	(0.2)	3.8	(0.3)	9.4	(0.4)	21.0	(0.5)	62.5	(0.8)
	Chili	4.4	(0.4)	8.8	(0.5)	18.4	(0.8)	31.4	(0.9)	37.0	(1.2)
	République tchèque	8.6	(0.7)	11.0	(0.7)	19.2	(0.9)	22.8	(1.0)	38.5	(1.0)
	Danemark	29.2	(1.2)	17.0	(0.8)	15.6	(0.8)	15.6	(0.9)	22.6	(1.0)
	Estonie	1.4	(0.2)	1.7	(0.3)	6.0	(0.5)	19.9	(0.8)	71.1	(0.9)
	Finlande	8.0	(0.5)	7.0	(0.4)	11.7	(0.5)	19.0	(0.6)	54.2	(0.9)
	France	4.3	(0.5)	4.3	(0.4)	7.6	(0.6)	18.5	(0.8)	65.3	(1.0)
	Allemagne	75.4	(0.9)	11.8	(0.7)	6.3	(0.5)	2.1	(0.3)	4.4	(0.5)
	Grèce	6.1	(0.5)	7.4	(0.6)	10.6	(0.7)	19.2	(0.6)	56.6	(1.2)
	Hongrie	2.0	(0.4)	2.7	(0.4)	6.5	(0.5)	19.1	(0.9)	69.7	(1.1)
	Islande	24.0	(0.8)	8.2	(0.6)	11.5	(0.7)	16.4	(0.8)	39.9	(0.9)
	Irlande	36.9	(1.0)	15.6	(0.7)	13.7	(0.5)	13.7	(0.7)	20.1	(0.9)
	Israël	12.5	(0.8)	7.1	(0.5)	14.0	(0.7)	16.8	(0.6)	49.7	(1.4)
	Italie	4.3	(0.2)	5.1	(0.2)	9.5	(0.4)	20.1	(0.4)	61.0	(0.7)
	Japon	6.5	(0.4)	3.8	(0.4)	7.9	(0.5)	17.6	(0.6)	64.2	(1.2)
	Corée	5.8	(0.5)	7.4	(0.5)	13.4	(0.7)	17.8	(0.7)	55.5	(1.5)
	Luxembourg	25.0	(0.8)	11.4	(0.5)	14.9	(0.7)	17.0	(0.7)	31.7	(0.8)
	Mexique	5.0	(0.2)	10.6	(0.3)	14.7	(0.3)	26.3	(0.4)	43.4	(0.5)
	Pays-Bas	57.5	(1.1)	13.1	(0.7)	10.9	(0.6)	8.4	(0.5)	10.0	(0.7)
	Nouvelle-Zélande	10.4	(0.8)	9.7	(0.6)	16.3	(0.7)	24.1	(0.7)	39.4	(1.1)
	Norvège	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Pologne	1.4	(0.2)	2.9	(0.4)	6.7	(0.5)	16.8	(0.8)	72.1	(1.1)
	Portugal	2.3	(0.3)	4.2	(0.4)	10.2	(0.7)	27.2	(0.9)	56.1	(1.3)
	République slovaque	13.4	(0.8)	11.9	(0.7)	20.3	(0.9)	22.1	(0.8)	32.3	(1.1)
	Slovénie	30.8	(0.9)	20.2	(0.8)	19.3	(0.8)	14.8	(0.8)	14.9	(0.7)
	Espagne	4.7	(0.4)	6.9	(0.4)	13.6	(0.5)	20.0	(0.4)	54.9	(0.7)
	Suède	66.3	(1.2)	14.6	(0.7)	9.2	(0.5)	5.2	(0.4)	4.6	(0.6)
	Suisse	53.4	(1.3)	9.1	(0.6)	6.9	(0.5)	7.4	(0.4)	23.3	(0.9)
	Turquie	3.0	(0.4)	3.8	(0.4)	7.2	(0.5)	33.3	(1.2)	52.7	(1.4)
	Royaume-Uni	5.8	(0.3)	6.7	(0.5)	10.8	(0.7)	25.0	(0.9)	51.8	(1.1)
	États-Unis	3.1	(0.4)	5.5	(0.5)	9.4	(0.7)	18.8	(0.8)	63.2	(1.3)
	Moyenne OCDE	17.8	(0.1)	8.5	(0.1)	11.5	(0.1)	18.2	(0.1)	44.1	(0.2)
Partenaires	Albanie	3.2	(0.5)	4.6	(0.6)	8.0	(0.5)	22.9	(1.0)	61.3	(1.1)
	Argentine	15.1	(0.9)	16.5	(0.8)	16.7	(0.7)	20.2	(0.8)	31.4	(1.2)
	Brésil	15.0	(0.7)	17.7	(0.6)	22.7	(0.6)	24.2	(0.6)	20.4	(0.7)
	Bulgarie	9.3	(0.5)	9.0	(0.7)	11.3	(0.6)	18.4	(0.8)	52.0	(1.3)
	Colombie	5.0	(0.4)	13.0	(0.7)	18.9	(0.7)	33.6	(1.0)	29.6	(1.2)
	Costa Rica	12.0	(0.8)	14.7	(0.9)	19.6	(0.9)	20.8	(0.9)	32.9	(1.1)
	Croatie	7.0	(0.4)	6.4	(0.5)	11.0	(0.6)	18.3	(0.8)	57.1	(1.2)
	Chypre*	13.0	(0.6)	13.4	(0.7)	16.6	(0.7)	18.2	(0.8)	38.8	(0.8)
	Hong-Kong (Chine)	0.6	(0.1)	2.0	(0.2)	7.9	(0.6)	20.2	(0.7)	69.2	(1.0)
	Indonésie	38.3	(1.2)	21.7	(0.8)	17.4	(0.7)	17.1	(0.8)	5.6	(0.5)
	Jordanie	11.0	(0.5)	9.3	(0.5)	10.7	(0.6)	19.9	(0.6)	49.0	(0.9)
	Kazakhstan	3.5	(0.3)	5.7	(0.5)	8.0	(0.5)	25.7	(1.0)	57.2	(1.3)
	Lettonie	2.2	(0.3)	2.5	(0.3)	4.2	(0.5)	14.5	(0.8)	76.7	(0.9)
	Liechtenstein	67.7	(3.1)	11.7	(2.4)	7.9	(2.0)	3.8	(1.4)	8.8	(1.8)
	Lituanie	3.4	(0.4)	3.9	(0.4)	6.9	(0.6)	14.4	(0.7)	71.4	(1.1)
	Macao (Chine)	1.6	(0.2)	2.6	(0.2)	8.5	(0.4)	23.0	(0.7)	64.3	(0.8)
	Malaisie	6.5	(0.5)	9.7	(0.6)	14.6	(0.6)	34.1	(1.1)	35.2	(1.2)
	Monténégro	8.3	(0.5)	11.4	(0.6)	15.3	(0.7)	24.6	(0.8)	40.4	(0.9)
	Pérou	4.9	(0.4)	12.1	(0.6)	14.9	(0.8)	30.2	(0.8)	38.0	(1.2)
	Qatar	14.4	(0.5)	14.8	(0.5)	16.3	(0.5)	16.3	(0.4)	38.1	(0.6)
	Roumanie	10.7	(0.7)	12.9	(0.7)	17.0	(0.7)	26.1	(1.1)	33.4	(1.3)
	Fédération de Russie	2.4	(0.3)	1.9	(0.3)	4.0	(0.3)	14.0	(0.8)	77.6	(0.9)
	Serbie	2.9	(0.4)	4.9	(0.4)	11.9	(0.6)	20.3	(0.9)	60.0	(1.1)
	Shanghai (Chine)	1.3	(0.2)	1.2	(0.2)	3.7	(0.4)	17.1	(0.7)	76.8	(0.9)
	Singapour	7.2	(0.4)	7.4	(0.5)	15.6	(0.7)	28.4	(0.8)	41.4	(0.8)
	Taipei chinois	2.0	(0.3)	4.0	(0.4)	11.2	(0.6)	27.1	(0.7)	55.7	(1.0)
	Thaïlande	5.3	(0.4)	11.7	(0.6)	13.7	(0.7)	35.0	(0.9)	34.3	(0.8)
	Tunisie	10.2	(0.7)	8.5	(0.6)	11.3	(0.7)	19.8	(0.8)	50.2	(1.5)
	Émirats arabes unis	7.3	(0.5)	7.9	(0.4)	8.9	(0.4)	19.6	(0.6)	56.2	(1.0)
	Uruguay	7.5	(0.5)	11.3	(0.7)	22.2	(0.7)	23.9	(0.8)	35.1	(1.0)
	Vietnam	11.3	(0.8)	13.1	(0.7)	24.8	(0.9)	24.3	(0.9)	26.5	(1.4)

* Voir les notes au début de cette annexe.


StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>

[Partie 1/1]

Exposition des élèves au concept mathématique de « figure isométrique »Tableau I.3.24 *Pourcentage d'élèves ayant indiqué dans quelle mesure ils étaient familiers avec le concept mathématique suivant*

		Figure isométrique							
		Je n'en ai jamais entendu parler		J'en ai entendu parler une fois ou deux		J'en ai entendu parler quelques fois		J'en ai souvent entendu parler	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	35.9	(0.7)	16.4	(0.5)	15.6	(0.4)	14.7	(0.5)
	Autriche	45.1	(1.2)	15.5	(0.8)	13.7	(0.7)	10.5	(0.5)
	Belgique	14.6	(0.7)	5.2	(0.3)	8.1	(0.4)	15.9	(0.6)
	Canada	16.2	(0.6)	10.6	(0.4)	14.2	(0.4)	18.2	(0.5)
	Chili	18.1	(1.0)	14.1	(0.7)	19.0	(0.7)	24.8	(0.8)
	République tchèque	8.5	(0.6)	12.1	(0.7)	19.1	(0.9)	22.6	(0.9)
	Danemark	28.6	(1.2)	14.5	(0.7)	15.4	(0.7)	15.0	(0.7)
	Estonie	10.7	(0.6)	11.5	(0.6)	16.0	(0.8)	22.2	(0.8)
	Finlande	27.1	(0.9)	20.2	(0.7)	20.9	(0.6)	16.3	(0.8)
	France	45.3	(1.1)	19.1	(0.8)	15.4	(0.8)	10.6	(0.6)
	Allemagne	30.9	(1.3)	12.3	(0.6)	12.5	(0.7)	13.2	(0.7)
	Grèce	7.8	(0.6)	6.7	(0.6)	8.7	(0.6)	17.6	(0.7)
	Hongrie	16.6	(0.9)	13.6	(0.7)	16.8	(0.8)	19.3	(0.9)
	Islande	44.9	(1.1)	13.9	(0.7)	16.2	(0.9)	12.4	(0.8)
	Irlande	33.5	(1.0)	14.3	(0.6)	16.0	(0.8)	16.3	(0.7)
	Israël	16.0	(1.1)	6.2	(0.4)	9.8	(0.6)	14.9	(0.6)
	Italie	14.6	(0.4)	7.4	(0.3)	10.1	(0.3)	16.5	(0.5)
	Japon	4.1	(0.4)	3.3	(0.3)	6.1	(0.5)	20.6	(0.8)
	Corée	10.5	(0.7)	4.9	(0.5)	9.3	(0.6)	13.0	(0.6)
	Luxembourg	38.2	(0.9)	13.4	(0.6)	14.6	(0.6)	13.5	(0.6)
	Mexique	14.4	(0.4)	16.7	(0.4)	18.9	(0.4)	23.4	(0.4)
	Pays-Bas	66.7	(1.2)	12.9	(0.7)	9.8	(0.7)	5.0	(0.5)
	Nouvelle-Zélande	58.7	(1.1)	18.6	(0.8)	12.3	(0.7)	6.9	(0.5)
	Norvège	m	m	m	m	m	m	m	m
	Pologne	6.6	(0.6)	8.7	(0.6)	15.6	(0.7)	22.9	(0.9)
	Portugal	52.1	(1.2)	15.1	(0.6)	14.5	(0.8)	11.9	(0.7)
	République slovaque	34.5	(1.1)	18.0	(0.8)	18.5	(0.8)	12.5	(0.6)
	Slovénie	10.9	(0.6)	6.0	(0.5)	9.1	(0.5)	15.7	(0.9)
	Espagne	34.1	(0.8)	18.6	(0.5)	18.1	(0.6)	14.8	(0.5)
	Suède	71.3	(1.0)	15.1	(0.7)	7.5	(0.5)	3.7	(0.4)
	Suisse	28.0	(1.1)	10.6	(0.6)	10.5	(0.6)	12.8	(0.5)
	Turquie	25.9	(1.0)	13.9	(0.6)	18.2	(0.7)	21.1	(0.8)
	Royaume-Uni	41.1	(1.0)	20.4	(0.7)	16.9	(0.5)	12.5	(0.6)
	États-Unis	10.3	(0.8)	9.0	(0.7)	12.1	(0.6)	18.5	(0.8)
	Moyenne OCDE	27.9	(0.2)	12.7	(0.1)	13.9	(0.1)	15.5	(0.1)
Partenaires	Albanie	6.0	(0.5)	8.5	(0.6)	12.6	(0.7)	20.4	(0.7)
	Argentine	50.6	(1.5)	15.6	(0.7)	11.9	(0.7)	11.0	(0.8)
	Brésil	39.1	(0.9)	17.5	(0.6)	17.9	(0.6)	13.7	(0.5)
	Bulgarie	13.6	(0.6)	12.1	(0.7)	12.8	(0.6)	17.1	(0.7)
	Colombie	33.4	(1.2)	17.8	(0.7)	19.1	(0.7)	17.9	(0.9)
	Costa Rica	22.6	(1.1)	13.6	(0.8)	17.2	(0.9)	18.7	(0.9)
	Croatie	20.8	(0.9)	13.2	(0.7)	15.3	(0.7)	16.6	(0.6)
	Chypre*	16.7	(0.6)	10.5	(0.6)	14.3	(0.6)	18.6	(0.6)
	Hong-Kong (Chine)	9.3	(0.8)	7.3	(0.5)	11.8	(0.6)	20.1	(0.8)
	Indonésie	13.9	(1.0)	13.9	(0.8)	19.8	(0.9)	35.3	(1.0)
	Jordanie	9.9	(0.6)	8.6	(0.5)	10.1	(0.5)	17.5	(0.6)
	Kazakhstan	36.0	(1.4)	20.2	(1.0)	16.5	(0.6)	16.2	(0.8)
	Lettonie	2.9	(0.4)	3.3	(0.4)	6.4	(0.6)	17.8	(0.8)
	Liechtenstein	23.3	(2.6)	8.5	(2.1)	9.0	(1.9)	11.1	(2.3)
	Lituanie	21.6	(1.1)	13.9	(0.6)	14.1	(0.7)	17.6	(0.7)
	Macao (Chine)	8.2	(0.4)	5.9	(0.4)	10.4	(0.5)	17.2	(0.6)
	Malaisie	36.6	(1.0)	20.7	(0.7)	18.7	(0.7)	15.6	(0.8)
	Monténégro	21.0	(0.9)	16.7	(0.7)	17.8	(0.8)	18.9	(0.9)
	Pérou	17.2	(0.9)	16.8	(0.7)	19.6	(0.7)	25.6	(1.0)
	Qatar	23.3	(0.5)	16.5	(0.5)	15.5	(0.5)	13.4	(0.4)
	Roumanie	15.7	(0.7)	13.3	(0.7)	13.8	(0.8)	22.5	(0.7)
	Fédération de Russie	62.5	(1.0)	13.7	(0.7)	11.2	(0.7)	7.2	(0.5)
	Serbie	9.4	(0.6)	10.6	(0.8)	15.3	(0.7)	19.0	(0.8)
	Shanghai (Chine)	4.0	(0.4)	2.2	(0.3)	3.4	(0.3)	10.7	(0.7)
	Singapour	11.8	(0.6)	6.7	(0.4)	11.8	(0.6)	22.1	(0.8)
	Taipei chinois	5.3	(0.4)	7.2	(0.4)	14.0	(0.6)	24.4	(0.6)
	Thaïlande	9.8	(0.6)	15.4	(0.6)	18.7	(0.8)	31.2	(0.8)
	Tunisie	28.0	(0.9)	15.1	(0.9)	15.1	(0.7)	16.3	(0.8)
	Émirats arabes unis	14.7	(0.6)	8.7	(0.4)	10.4	(0.5)	17.4	(0.6)
	Uruguay	50.9	(1.0)	20.0	(0.9)	14.1	(0.6)	8.4	(0.5)
	Vietnam	13.6	(0.7)	11.8	(0.8)	19.4	(0.7)	24.2	(0.8)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>




[Partie 1/1]

Exposition des élèves au concept mathématique de « cosinus »**Tableau I.3.25** Pourcentage d'élèves ayant indiqué dans quelle mesure ils étaient familiers avec le concept mathématique suivant

		Cosinus									
		Je n'en ai jamais entendu parler		J'en ai entendu parler une fois ou deux		J'en ai entendu parler quelques fois		J'en ai souvent entendu parler		Je connais et comprends le concept	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	32.4	(0.7)	8.3	(0.3)	7.7	(0.3)	11.6	(0.4)	40.0	(0.8)
	Autriche	38.3	(1.4)	8.4	(0.4)	7.0	(0.5)	9.7	(0.5)	36.6	(1.5)
	Belgique	22.4	(0.8)	4.0	(0.3)	5.0	(0.3)	11.3	(0.4)	57.3	(0.9)
	Canada	31.9	(0.8)	7.8	(0.4)	8.8	(0.4)	12.5	(0.5)	39.1	(0.9)
	Chili	54.0	(1.3)	13.7	(0.6)	12.9	(0.5)	11.1	(0.7)	8.2	(0.6)
	République tchèque	18.8	(1.4)	9.5	(0.8)	12.7	(0.8)	17.5	(0.9)	41.5	(2.0)
	Danemark	24.9	(1.2)	9.1	(0.5)	11.4	(0.5)	17.8	(0.9)	36.7	(1.4)
	Estonie	13.9	(0.8)	4.7	(0.4)	7.0	(0.5)	14.7	(0.7)	59.8	(1.1)
	Finlande	18.3	(0.7)	5.3	(0.4)	9.2	(0.5)	21.4	(0.6)	45.8	(1.1)
	France	5.2	(0.5)	2.9	(0.4)	4.6	(0.4)	16.3	(0.8)	71.0	(1.0)
	Allemagne	30.4	(1.1)	8.8	(0.6)	8.4	(0.6)	9.4	(0.5)	43.1	(1.3)
	Grèce	4.7	(0.4)	4.6	(0.5)	7.2	(0.6)	19.9	(0.8)	63.6	(1.3)
	Hongrie	32.2	(1.3)	19.8	(0.8)	17.3	(0.8)	13.8	(0.6)	16.9	(1.1)
	Islande	74.5	(1.0)	8.0	(0.6)	6.5	(0.5)	3.9	(0.4)	7.1	(0.5)
	Irlande	41.9	(1.1)	8.3	(0.5)	7.9	(0.5)	13.8	(0.7)	28.2	(1.0)
	Israël	24.6	(1.4)	6.1	(0.5)	7.6	(0.5)	10.0	(0.6)	51.8	(1.6)
	Italie	46.6	(1.1)	12.1	(0.4)	11.3	(0.3)	12.4	(0.4)	17.7	(0.9)
	Japon	50.8	(1.8)	14.1	(0.6)	12.0	(0.6)	11.6	(0.7)	11.4	(1.5)
	Corée	10.1	(0.8)	5.1	(0.5)	13.5	(0.7)	21.6	(0.8)	49.7	(1.6)
	Luxembourg	46.9	(0.8)	9.5	(0.5)	7.5	(0.5)	6.9	(0.4)	29.2	(0.6)
	Mexique	15.7	(0.5)	12.5	(0.3)	16.2	(0.4)	25.3	(0.4)	30.4	(0.6)
	Pays-Bas	33.0	(1.4)	4.3	(0.5)	7.4	(0.7)	15.7	(1.0)	39.8	(1.4)
	Nouvelle-Zélande	42.9	(1.1)	9.6	(0.6)	8.3	(0.5)	12.7	(0.7)	26.4	(1.2)
	Norvège	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Pologne	39.5	(1.3)	24.5	(0.9)	17.7	(0.9)	11.5	(0.6)	6.8	(1.0)
	Portugal	22.0	(1.3)	6.9	(0.5)	11.6	(0.6)	21.1	(0.8)	38.3	(1.6)
	République slovaque	7.4	(0.7)	4.4	(0.4)	11.8	(0.7)	23.5	(1.0)	52.9	(1.2)
	Slovénie	36.8	(0.9)	11.3	(0.5)	12.3	(0.6)	14.7	(0.7)	24.8	(0.8)
	Espagne	27.7	(0.8)	7.9	(0.4)	9.3	(0.5)	14.0	(0.4)	41.1	(0.9)
	Suède	78.8	(0.9)	9.2	(0.5)	6.2	(0.4)	2.8	(0.3)	3.0	(0.5)
	Suisse	57.7	(1.4)	10.5	(0.5)	7.2	(0.4)	6.0	(0.4)	18.6	(1.0)
	Turquie	15.4	(1.0)	6.8	(0.5)	9.4	(0.7)	29.3	(1.0)	39.1	(1.4)
	Royaume-Uni	38.2	(1.4)	8.8	(0.4)	7.7	(0.6)	13.2	(0.6)	32.1	(1.3)
	États-Unis	41.4	(1.5)	9.2	(0.6)	11.6	(0.6)	13.0	(0.6)	25.0	(1.5)
	Moyenne OCDE	32.7	(0.2)	9.0	(0.1)	9.8	(0.1)	14.2	(0.1)	34.3	(0.2)
Partenaires	Albanie	5.9	(0.5)	7.1	(0.6)	9.4	(0.7)	23.9	(0.8)	53.7	(1.0)
	Argentine	38.4	(1.9)	11.9	(0.6)	11.2	(0.6)	12.9	(0.8)	25.7	(1.9)
	Brésil	26.8	(0.9)	10.8	(0.4)	13.3	(0.5)	22.3	(0.7)	26.7	(0.9)
	Bulgarie	25.5	(1.0)	18.1	(0.9)	15.6	(0.7)	15.8	(0.6)	24.9	(1.2)
	Colombie	18.2	(0.9)	7.5	(0.5)	11.0	(0.6)	24.0	(0.9)	39.3	(1.1)
	Costa Rica	37.5	(1.5)	9.5	(0.6)	11.4	(0.6)	12.0	(0.6)	29.6	(1.6)
	Croatie	27.8	(1.0)	16.6	(0.7)	20.4	(0.9)	13.1	(0.7)	22.2	(1.0)
	Chypre*	10.6	(0.4)	6.5	(0.4)	9.3	(0.5)	17.1	(0.6)	56.5	(0.8)
	Hong-Kong (Chine)	46.4	(1.4)	11.7	(0.6)	12.7	(0.6)	10.6	(0.6)	18.5	(1.3)
	Indonésie	35.6	(1.8)	15.4	(0.6)	15.3	(0.8)	22.8	(1.2)	11.0	(1.4)
	Jordanie	7.9	(0.4)	7.1	(0.6)	5.6	(0.4)	13.6	(0.6)	65.8	(1.1)
	Kazakhstan	3.2	(0.3)	3.9	(0.5)	6.8	(0.5)	21.1	(0.9)	65.0	(1.3)
	Lettonie	10.2	(0.9)	4.4	(0.5)	5.6	(0.5)	18.9	(0.9)	60.9	(1.1)
	Liechtenstein	53.6	(3.2)	7.6	(1.8)	3.6	(1.3)	6.8	(2.0)	28.5	(2.4)
	Lituanie	44.8	(1.1)	18.2	(0.7)	13.4	(0.6)	9.4	(0.6)	14.2	(0.6)
	Macao (Chine)	22.9	(0.7)	6.9	(0.5)	9.1	(0.5)	16.2	(0.6)	44.8	(0.8)
	Malaisie	48.7	(1.1)	18.1	(0.7)	15.0	(0.6)	10.5	(0.6)	7.6	(0.7)
	Monténégro	30.3	(1.0)	17.9	(0.8)	15.1	(0.6)	17.5	(0.6)	19.2	(0.8)
	Pérou	20.5	(1.1)	12.3	(0.6)	11.5	(0.6)	22.0	(0.9)	33.7	(1.2)
	Qatar	36.3	(0.5)	11.8	(0.4)	11.2	(0.4)	11.2	(0.4)	29.5	(0.4)
	Roumanie	6.8	(0.6)	8.0	(0.6)	10.5	(0.6)	24.5	(0.9)	50.3	(1.5)
	Fédération de Russie	2.9	(0.4)	1.9	(0.3)	4.3	(0.3)	18.2	(0.8)	72.8	(0.9)
	Serbie	17.3	(1.0)	14.7	(0.8)	17.4	(0.8)	20.8	(0.9)	29.8	(1.6)
	Shanghai (Chine)	6.6	(0.9)	2.0	(0.3)	2.8	(0.3)	9.3	(0.6)	79.4	(1.2)
	Singapour	8.5	(0.5)	3.0	(0.3)	4.7	(0.4)	18.9	(0.7)	64.9	(0.9)
	Taipei chinois	37.1	(1.1)	14.2	(0.6)	17.9	(0.7)	15.6	(0.7)	15.2	(0.8)
	Thaïlande	51.0	(1.0)	19.3	(0.8)	12.3	(0.7)	11.8	(0.6)	5.6	(0.5)
	Tunisie	65.8	(1.0)	10.2	(0.6)	8.6	(0.6)	7.0	(0.5)	8.3	(0.7)
	Émirats arabes unis	19.8	(0.7)	6.6	(0.4)	5.7	(0.3)	12.1	(0.5)	55.8	(1.1)
	Uruguay	18.7	(0.9)	6.2	(0.6)	11.3	(0.6)	22.5	(0.8)	41.4	(1.2)
	Vietnam	3.4	(0.6)	2.5	(0.3)	6.1	(0.5)	35.8	(1.2)	52.1	(1.6)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>


[Partie 1/1]

Exposition des élèves au concept mathématique de « moyenne arithmétique »

Tableau I.3.26 Pourcentage d'élèves ayant indiqué dans quelle mesure ils étaient familiers avec le concept mathématique suivant

		Moyenne arithmétique									
		Je n'en ai jamais entendu parler		J'en ai entendu parler une fois ou deux		J'en ai entendu parler quelques fois		J'en ai souvent entendu parler		Je connais et comprends le concept	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	43.2	(0.7)	15.8	(0.4)	14.2	(0.5)	11.4	(0.4)	15.5	(0.5)
	Autriche	53.4	(1.3)	13.0	(0.7)	10.9	(0.7)	7.8	(0.5)	14.8	(1.2)
	Belgique	33.2	(0.9)	13.1	(0.6)	12.8	(0.5)	12.4	(0.5)	28.5	(1.0)
	Canada	45.3	(0.7)	15.3	(0.4)	14.0	(0.4)	10.8	(0.4)	14.6	(0.5)
	Chili	28.8	(1.3)	17.3	(0.8)	17.2	(0.7)	19.4	(0.8)	17.4	(1.1)
	République tchèque	8.7	(0.7)	8.9	(0.8)	13.3	(0.7)	16.8	(0.8)	52.3	(1.3)
	Danemark	10.4	(0.6)	10.5	(0.6)	17.3	(0.7)	19.7	(0.7)	42.1	(1.0)
	Estonie	4.8	(0.4)	5.6	(0.5)	9.9	(0.6)	20.5	(0.8)	59.2	(1.2)
	Finlande	67.0	(0.9)	14.8	(0.6)	10.9	(0.6)	4.0	(0.3)	3.3	(0.4)
	France	38.0	(1.1)	14.9	(0.6)	14.2	(0.6)	11.7	(0.6)	21.3	(0.9)
	Allemagne	50.4	(1.2)	12.3	(0.7)	11.6	(0.7)	8.5	(0.6)	17.3	(1.0)
	Grèce	9.5	(0.6)	10.2	(0.7)	14.1	(0.7)	21.6	(0.8)	44.5	(1.3)
	Hongrie	33.4	(1.3)	18.4	(0.7)	15.9	(0.7)	13.0	(0.6)	19.4	(1.2)
	Islande	30.1	(0.9)	9.0	(0.6)	13.4	(0.7)	15.0	(0.7)	32.5	(1.0)
	Irlande	38.6	(0.8)	12.6	(0.6)	13.0	(0.6)	13.8	(0.6)	22.1	(0.8)
	Israël	20.6	(0.9)	9.9	(0.6)	10.7	(0.6)	12.7	(0.7)	46.0	(1.1)
	Italie	10.3	(0.4)	6.6	(0.3)	9.6	(0.3)	17.0	(0.4)	56.6	(0.8)
	Japon	1.2	(0.2)	1.4	(0.2)	3.9	(0.3)	17.4	(0.8)	76.1	(1.0)
	Corée	52.4	(1.5)	15.2	(0.6)	9.6	(0.6)	9.6	(0.7)	13.2	(1.3)
	Luxembourg	56.7	(0.9)	13.8	(0.5)	12.1	(0.6)	7.0	(0.4)	10.4	(0.5)
	Mexique	18.7	(0.5)	19.6	(0.3)	20.9	(0.5)	23.0	(0.5)	17.9	(0.5)
	Pays-Bas	27.5	(0.9)	14.3	(0.9)	16.1	(0.8)	17.2	(0.8)	25.0	(1.3)
	Nouvelle-Zélande	49.2	(1.0)	17.0	(0.6)	13.2	(0.6)	10.5	(0.6)	10.2	(0.7)
	Norvège	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Pologne	1.8	(0.3)	4.1	(0.4)	9.9	(0.7)	18.5	(0.8)	65.7	(1.2)
	Portugal	30.9	(1.3)	15.4	(0.7)	17.3	(0.7)	15.5	(0.8)	20.9	(1.3)
	République slovaque	11.7	(0.9)	8.8	(0.7)	13.6	(0.8)	18.7	(0.8)	47.1	(1.7)
	Slovénie	15.5	(0.8)	10.0	(0.6)	15.6	(0.7)	19.3	(0.8)	39.6	(1.0)
	Espagne	20.0	(0.8)	12.6	(0.5)	15.9	(0.5)	16.6	(0.5)	34.9	(0.9)
	Suède	65.3	(1.0)	16.1	(0.7)	9.8	(0.6)	5.0	(0.4)	3.8	(0.4)
	Suisse	51.0	(1.2)	15.4	(0.6)	12.7	(0.8)	9.8	(0.5)	11.1	(0.7)
	Turquie	4.7	(0.4)	5.9	(0.5)	11.0	(0.6)	29.1	(1.1)	49.3	(1.5)
	Royaume-Uni	40.3	(1.4)	15.3	(0.6)	13.9	(0.7)	11.8	(0.5)	18.6	(0.7)
	États-Unis	42.5	(1.1)	14.8	(0.6)	12.3	(0.7)	11.8	(0.6)	18.7	(1.0)
	Moyenne OCDE	30.8	(0.2)	12.4	(0.1)	13.1	(0.1)	14.4	(0.1)	29.4	(0.2)
Partenaires	Albanie	5.6	(0.6)	7.9	(0.7)	12.6	(0.7)	21.1	(0.9)	52.7	(1.1)
	Argentine	58.7	(1.2)	15.4	(0.7)	10.7	(0.6)	7.6	(0.5)	7.5	(0.6)
	Brésil	28.7	(0.8)	17.7	(0.5)	17.4	(0.6)	18.4	(0.5)	17.8	(0.8)
	Bulgarie	9.7	(0.7)	8.6	(0.7)	10.4	(0.6)	17.7	(0.7)	53.7	(1.6)
	Colombie	21.9	(1.2)	17.2	(0.8)	20.3	(0.9)	22.3	(0.9)	18.2	(1.1)
	Costa Rica	46.4	(1.3)	15.6	(0.8)	15.2	(0.9)	10.6	(0.7)	12.3	(0.8)
	Croatie	9.8	(0.7)	7.4	(0.5)	14.2	(0.7)	19.3	(0.7)	49.3	(1.4)
	Chypre*	15.0	(0.6)	12.4	(0.6)	15.7	(0.7)	18.9	(0.7)	38.1	(0.9)
	Hong-Kong (Chine)	15.8	(0.8)	8.9	(0.6)	13.8	(0.6)	16.8	(0.7)	44.7	(1.1)
	Indonésie	5.0	(0.5)	11.5	(0.7)	14.1	(0.7)	42.2	(1.2)	27.2	(1.4)
	Jordanie	7.8	(0.5)	6.6	(0.5)	6.0	(0.4)	13.5	(0.6)	66.1	(1.1)
	Kazakhstan	5.8	(0.5)	6.1	(0.5)	9.8	(0.7)	24.7	(1.0)	53.6	(1.6)
	Lettonie	5.2	(0.5)	4.8	(0.5)	7.6	(0.8)	19.5	(1.0)	62.9	(1.2)
	Liechtenstein	60.0	(3.3)	11.9	(2.6)	10.9	(2.1)	6.4	(1.6)	10.8	(2.2)
	Lituanie	17.7	(0.8)	13.6	(0.6)	15.7	(0.8)	16.2	(0.6)	36.8	(1.2)
	Macao (Chine)	22.7	(0.7)	11.5	(0.5)	14.4	(0.5)	15.7	(0.6)	35.7	(0.7)
	Malaisie	54.3	(1.0)	19.3	(0.7)	14.2	(0.6)	8.4	(0.5)	3.9	(0.4)
	Monténégro	24.9	(0.8)	17.1	(0.8)	17.6	(0.6)	18.0	(0.7)	22.4	(0.8)
	Pérou	15.2	(0.6)	17.6	(0.7)	17.4	(0.7)	24.7	(0.8)	25.1	(1.0)
	Qatar	19.1	(0.5)	16.0	(0.4)	14.8	(0.5)	14.2	(0.4)	35.9	(0.6)
	Roumanie	5.6	(0.5)	8.7	(0.7)	9.6	(0.5)	21.9	(0.9)	54.3	(1.5)
	Fédération de Russie	2.3	(0.3)	2.4	(0.2)	4.6	(0.3)	16.4	(0.8)	74.2	(1.0)
	Serbie	12.6	(0.8)	12.3	(0.7)	17.3	(0.9)	19.8	(0.7)	38.0	(1.3)
	Shanghai (Chine)	7.4	(0.6)	4.5	(0.4)	7.2	(0.4)	12.6	(0.6)	68.3	(0.9)
	Singapour	35.8	(0.8)	11.2	(0.6)	12.8	(0.6)	14.2	(0.6)	26.0	(0.7)
	Taipei chinois	9.6	(0.6)	7.0	(0.5)	12.7	(0.6)	24.5	(0.8)	46.2	(1.2)
	Thaïlande	5.4	(0.5)	12.7	(0.7)	15.6	(0.7)	35.4	(1.0)	31.0	(1.1)
	Tunisie	12.2	(0.8)	9.1	(0.7)	11.8	(0.7)	20.5	(0.8)	46.3	(1.4)
	Émirats arabes unis	13.7	(0.6)	9.0	(0.5)	8.6	(0.4)	15.8	(0.5)	52.9	(1.0)
	Uruguay	54.8	(1.1)	16.7	(0.7)	14.2	(0.7)	7.8	(0.6)	6.4	(0.6)
	Vietnam	20.1	(1.0)	14.9	(0.7)	18.4	(0.9)	21.0	(0.8)	25.6	(1.5)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>




[Partie 1/1]

Exposition des élèves au concept mathématique de « probabilité »**Tableau I.3.27** Pourcentage d'élèves ayant indiqué dans quelle mesure ils étaient familiers avec le concept mathématique suivant

		Probabilité									
		Je n'en ai jamais entendu parler		J'en ai entendu parler une fois ou deux		J'en ai entendu parler quelques fois		J'en ai souvent entendu parler		Je connais et comprends le concept	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	3.3	(0.2)	3.3	(0.2)	6.7	(0.3)	17.3	(0.4)	69.4	(0.6)
	Autriche	14.8	(0.8)	13.9	(0.6)	17.5	(0.7)	20.4	(0.8)	33.5	(0.9)
	Belgique	26.0	(0.8)	15.7	(0.6)	17.6	(0.7)	17.3	(0.5)	23.4	(1.1)
	Canada	2.7	(0.2)	3.3	(0.2)	8.0	(0.4)	20.4	(0.6)	65.6	(0.7)
	Chili	15.9	(1.0)	10.7	(0.6)	15.2	(0.8)	25.4	(0.8)	32.7	(1.5)
	République tchèque	9.9	(0.7)	13.4	(0.7)	21.1	(0.9)	23.5	(0.9)	32.1	(1.0)
	Danemark	2.3	(0.3)	1.5	(0.2)	4.7	(0.4)	15.0	(0.7)	76.6	(0.9)
	Estonie	4.3	(0.5)	6.5	(0.4)	15.4	(0.7)	25.4	(0.9)	48.5	(1.1)
	Finlande	5.8	(0.4)	7.6	(0.4)	14.5	(0.5)	25.1	(0.8)	47.0	(1.0)
	France	6.2	(0.5)	4.7	(0.4)	5.1	(0.5)	15.1	(0.6)	68.9	(1.0)
	Allemagne	4.8	(0.4)	4.8	(0.4)	8.1	(0.5)	16.6	(0.8)	65.7	(1.2)
	Grèce	5.8	(0.6)	6.4	(0.6)	8.9	(0.5)	21.7	(0.8)	57.2	(1.4)
	Hongrie	9.4	(0.7)	10.6	(0.6)	17.6	(0.7)	26.7	(1.0)	35.7	(1.2)
	Islande	7.5	(0.6)	4.5	(0.5)	10.7	(0.6)	23.3	(0.9)	54.0	(1.0)
	Irlande	14.6	(0.7)	11.6	(0.6)	13.9	(0.7)	19.9	(0.8)	40.0	(1.2)
	Israël	11.9	(1.0)	7.4	(0.6)	12.4	(0.7)	16.4	(0.8)	51.9	(1.4)
	Italie	7.5	(0.4)	8.4	(0.3)	14.7	(0.4)	26.7	(0.5)	42.7	(0.6)
	Japon	1.1	(0.2)	1.1	(0.2)	3.3	(0.3)	19.1	(0.8)	75.3	(1.0)
	Corée	0.9	(0.2)	3.1	(0.3)	13.8	(0.7)	29.3	(0.8)	52.8	(1.3)
	Luxembourg	15.5	(0.6)	7.8	(0.4)	13.3	(0.6)	18.3	(0.7)	45.1	(0.8)
	Mexique	8.5	(0.3)	12.7	(0.3)	15.9	(0.3)	25.9	(0.4)	37.0	(0.5)
	Pays-Bas	14.9	(0.9)	7.3	(0.5)	13.0	(0.6)	22.8	(1.0)	42.0	(1.3)
	Nouvelle-Zélande	5.0	(0.5)	4.3	(0.4)	8.3	(0.5)	22.6	(0.8)	59.8	(1.1)
	Norvège	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Pologne	3.2	(0.4)	7.6	(0.6)	13.3	(0.7)	23.1	(0.8)	52.7	(1.2)
	Portugal	4.9	(0.6)	3.7	(0.4)	7.8	(0.6)	18.8	(0.9)	64.8	(1.4)
	République slovaque	5.5	(0.5)	7.1	(0.6)	16.1	(0.8)	26.2	(0.8)	45.1	(1.1)
	Slovénie	9.0	(0.5)	8.3	(0.5)	13.9	(0.8)	25.3	(0.9)	43.4	(1.0)
	Espagne	8.6	(0.4)	10.0	(0.4)	16.7	(0.5)	23.0	(0.6)	41.7	(0.8)
	Suède	5.7	(0.5)	8.2	(0.6)	12.6	(0.7)	22.9	(0.7)	50.7	(1.2)
	Suisse	11.3	(0.6)	9.6	(0.5)	15.7	(0.6)	20.4	(0.6)	43.1	(1.0)
	Turquie	2.6	(0.4)	4.4	(0.4)	8.6	(0.5)	35.5	(1.0)	48.9	(1.2)
	Royaume-Uni	2.2	(0.2)	2.3	(0.3)	4.5	(0.4)	15.6	(0.6)	75.4	(0.8)
	États-Unis	4.0	(0.5)	4.3	(0.4)	7.6	(0.5)	20.4	(0.9)	63.6	(1.2)
	Moyenne OCDE	7.7	(0.1)	7.2	(0.1)	12.0	(0.1)	22.0	(0.1)	51.1	(0.2)
Partenaires	Albanie	5.2	(0.5)	6.6	(0.7)	10.4	(0.6)	25.9	(1.0)	51.9	(1.2)
	Argentine	38.7	(1.2)	17.6	(0.7)	14.4	(0.6)	13.3	(0.6)	16.0	(0.8)
	Brésil	19.4	(0.5)	16.7	(0.5)	18.6	(0.5)	22.9	(0.6)	22.4	(0.7)
	Bulgarie	17.6	(0.7)	16.6	(0.7)	15.8	(0.6)	19.8	(0.7)	30.1	(0.9)
	Colombie	20.2	(1.0)	14.6	(0.6)	18.7	(0.8)	24.4	(0.9)	22.1	(1.0)
	Costa Rica	35.3	(1.2)	14.3	(0.7)	15.4	(0.8)	16.2	(0.9)	18.7	(0.9)
	Croatie	12.7	(0.6)	13.0	(0.7)	19.9	(0.7)	20.4	(0.7)	34.0	(0.9)
	Chypre*	15.3	(0.6)	10.8	(0.6)	13.2	(0.6)	17.0	(0.6)	43.7	(0.8)
	Hong-Kong (Chine)	6.3	(0.7)	7.6	(0.6)	15.6	(0.7)	27.4	(0.9)	43.1	(1.2)
	Indonésie	47.0	(1.5)	20.6	(0.8)	15.1	(0.7)	12.8	(0.8)	4.5	(0.9)
	Jordanie	8.4	(0.5)	6.5	(0.5)	5.2	(0.5)	13.2	(0.6)	66.8	(1.2)
	Kazakhstan	8.9	(0.8)	10.7	(0.6)	14.8	(0.7)	26.5	(0.9)	39.2	(1.4)
	Lettonie	9.1	(0.7)	9.7	(0.7)	13.4	(1.0)	24.2	(0.9)	43.6	(1.5)
	Liechtenstein	7.0	(1.7)	3.9	(1.3)	8.9	(1.9)	15.4	(2.6)	64.9	(3.4)
	Lituanie	12.3	(0.7)	10.8	(0.6)	15.7	(0.7)	19.5	(0.8)	41.7	(1.0)
	Macao (Chine)	18.1	(0.7)	13.9	(0.5)	19.5	(0.6)	17.9	(0.6)	30.6	(0.7)
	Malaisie	28.0	(1.0)	18.3	(0.7)	20.9	(0.8)	21.4	(0.8)	11.4	(0.6)
	Monténégro	25.5	(0.8)	17.9	(0.7)	16.8	(0.7)	18.4	(0.7)	21.4	(0.9)
	Pérou	19.3	(0.8)	18.0	(0.7)	18.5	(0.6)	22.9	(0.8)	21.3	(1.0)
	Qatar	19.9	(0.5)	14.4	(0.5)	12.0	(0.3)	12.4	(0.4)	41.3	(0.6)
	Roumanie	8.7	(0.6)	11.1	(0.7)	12.3	(0.7)	23.6	(0.8)	44.3	(1.4)
	Fédération de Russie	4.4	(0.5)	4.5	(0.4)	7.9	(0.4)	19.4	(1.0)	63.9	(1.2)
	Serbie	15.9	(0.7)	14.3	(0.6)	16.7	(0.7)	21.5	(0.8)	31.5	(0.9)
	Shanghai (Chine)	1.7	(0.3)	2.0	(0.3)	5.2	(0.4)	16.1	(0.8)	75.1	(1.1)
	Singapour	5.3	(0.3)	3.8	(0.3)	9.0	(0.5)	22.7	(0.7)	59.3	(0.7)
	Taipei chinois	3.2	(0.4)	5.7	(0.4)	14.8	(0.6)	35.0	(0.7)	41.4	(1.0)
	Thaïlande	3.6	(0.4)	7.7	(0.6)	8.4	(0.5)	33.5	(0.9)	46.8	(1.2)
	Tunisie	15.3	(0.8)	9.5	(0.6)	10.8	(0.6)	18.0	(0.7)	46.5	(1.4)
	Émirats arabes unis	7.3	(0.4)	7.4	(0.4)	7.4	(0.4)	17.1	(0.5)	60.7	(0.9)
	Uruguay	21.7	(0.9)	13.0	(0.6)	18.3	(0.7)	20.7	(0.9)	26.2	(1.1)
	Vietnam	26.2	(1.5)	19.3	(0.7)	26.1	(0.9)	16.9	(0.8)	11.6	(0.9)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935686>

[Partie 1/1]

Mesure dans laquelle les contenus mathématiques sont familiers*Pourcentage d'élèves qui ont « souvent entendu parler » ou « connaissent bien » les contenus mathématiques, dans les pays de l'OCDE*

Tableau I.3.28

Degrés d'exposition aux contenus mathématiques	Contenus mathématiques
Contenus à faible exposition (< 40 % des élèves)	Fonction exponentielle Vecteurs Nombre complexe
Contenus à exposition moyenne	Fonction du second degré Nombre rationnel Figure isométrique Cosinus Moyenne arithmétique
Contenus à exposition élevée (> 60 % des élèves)	Diviseur Équation linéaire Radicaux Polygone Probabilité

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.3.15 à I.3.27.




[Partie 1/1]

Tableau I.4.1a Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit

		Tous les élèves															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	0.9	(0.1)	3.1	(0.2)	10.2	(0.4)	21.6	(0.5)	29.1	(0.5)	23.3	(0.5)	9.8	(0.5)	1.9	(0.2)
	Autriche	0.8	(0.2)	4.8	(0.6)	13.8	(0.8)	24.2	(0.9)	29.6	(0.9)	21.2	(0.9)	5.2	(0.6)	0.3	(0.1)
	Belgique	1.6	(0.3)	4.1	(0.4)	10.4	(0.6)	20.4	(0.6)	27.3	(0.7)	24.4	(0.7)	10.4	(0.5)	1.4	(0.2)
	Canada	0.5	(0.1)	2.4	(0.2)	8.0	(0.4)	19.4	(0.6)	31.0	(0.7)	25.8	(0.6)	10.8	(0.5)	2.1	(0.2)
	Chili	1.0	(0.2)	8.1	(0.8)	23.9	(1.1)	35.1	(1.1)	24.3	(1.1)	6.9	(0.6)	0.6	(0.1)	0.0	(0.0)
	République tchèque	0.6	(0.3)	3.5	(0.6)	12.7	(0.9)	26.4	(1.3)	31.3	(1.2)	19.4	(1.1)	5.3	(0.5)	0.8	(0.2)
	Danemark	0.8	(0.3)	3.1	(0.4)	10.7	(0.8)	25.8	(0.9)	33.6	(0.8)	20.5	(0.9)	5.1	(0.6)	0.4	(0.1)
	Estonie	0.2	(0.1)	1.3	(0.3)	7.7	(0.6)	22.7	(0.9)	35.0	(1.1)	24.9	(1.1)	7.5	(0.7)	0.9	(0.2)
	Finlande	0.7	(0.2)	2.4	(0.4)	8.2	(0.6)	19.1	(0.8)	29.3	(0.7)	26.8	(0.8)	11.3	(0.6)	2.2	(0.3)
	France	2.1	(0.4)	4.9	(0.4)	11.9	(0.7)	18.9	(0.8)	26.3	(0.8)	23.0	(0.7)	10.6	(0.6)	2.3	(0.4)
	Allemagne	0.5	(0.2)	3.3	(0.4)	10.7	(0.7)	22.1	(0.9)	29.9	(0.9)	24.6	(0.9)	8.3	(0.6)	0.7	(0.2)
	Grèce	2.6	(0.4)	5.9	(0.6)	14.2	(0.8)	25.1	(1.1)	30.0	(1.0)	17.2	(1.2)	4.6	(0.6)	0.5	(0.1)
	Hongrie	0.7	(0.2)	5.2	(0.6)	13.8	(0.9)	24.3	(1.2)	29.9	(1.0)	20.4	(1.0)	5.3	(0.7)	0.4	(0.1)
	Islande	2.3	(0.3)	5.4	(0.5)	13.3	(0.6)	24.7	(0.9)	29.9	(1.1)	18.6	(1.1)	5.2	(0.4)	0.6	(0.2)
	Irlande	0.3	(0.1)	1.9	(0.4)	7.5	(0.7)	19.6	(1.2)	33.4	(1.2)	26.0	(0.9)	10.1	(0.7)	1.3	(0.3)
	Israël	3.8	(0.6)	6.9	(0.7)	12.9	(1.0)	20.8	(0.9)	25.3	(0.8)	20.6	(1.0)	8.1	(0.8)	1.5	(0.3)
	Italie	1.6	(0.2)	5.2	(0.3)	12.7	(0.5)	23.7	(0.6)	29.7	(0.5)	20.5	(0.6)	6.1	(0.3)	0.6	(0.1)
	Japon	0.6	(0.2)	2.4	(0.4)	6.7	(0.7)	16.6	(0.9)	26.7	(1.0)	28.4	(1.1)	14.6	(1.0)	3.9	(0.6)
	Corée	0.4	(0.1)	1.7	(0.4)	5.5	(0.6)	16.4	(0.9)	30.8	(1.0)	31.0	(1.1)	12.6	(1.0)	1.6	(0.3)
	Luxembourg	2.0	(0.2)	6.3	(0.3)	13.8	(0.8)	23.4	(0.7)	25.8	(0.6)	19.7	(0.6)	7.5	(0.3)	1.4	(0.2)
	Mexique	2.6	(0.2)	11.0	(0.5)	27.5	(0.7)	34.5	(0.6)	19.6	(0.5)	4.5	(0.3)	0.4	(0.1)	0.0	(0.0)
	Pays-Bas	0.9	(0.5)	2.8	(0.5)	10.3	(0.9)	21.0	(1.3)	29.2	(1.3)	26.1	(1.4)	9.0	(0.7)	0.8	(0.2)
	Nouvelle-Zélande	1.3	(0.3)	4.0	(0.5)	11.0	(0.7)	20.8	(0.8)	26.3	(1.1)	22.7	(1.1)	10.9	(0.6)	3.0	(0.4)
	Norvège	1.7	(0.3)	3.7	(0.4)	10.8	(0.7)	21.9	(1.0)	29.4	(1.4)	22.3	(1.2)	8.5	(0.6)	1.7	(0.3)
	Pologne	0.3	(0.1)	2.1	(0.4)	8.1	(0.7)	21.4	(0.9)	32.0	(0.9)	26.0	(1.0)	8.6	(0.8)	1.4	(0.4)
	Portugal	1.3	(0.3)	5.1	(0.5)	12.3	(1.0)	25.5	(1.2)	30.2	(1.5)	19.7	(1.1)	5.3	(0.6)	0.5	(0.1)
	République slovaque	4.1	(0.8)	7.9	(0.8)	16.2	(1.1)	25.0	(1.1)	26.8	(1.4)	15.7	(1.0)	4.1	(0.6)	0.3	(0.2)
	Slovénie	1.2	(0.1)	4.9	(0.4)	15.0	(0.7)	27.2	(0.8)	28.4	(0.9)	18.2	(0.6)	4.7	(0.5)	0.3	(0.1)
	Espagne	1.3	(0.2)	4.4	(0.4)	12.6	(0.5)	25.8	(0.8)	31.2	(0.7)	19.2	(0.6)	5.0	(0.3)	0.5	(0.1)
	Suède	2.9	(0.4)	6.0	(0.6)	13.9	(0.7)	23.5	(0.9)	27.3	(0.7)	18.6	(0.9)	6.7	(0.5)	1.2	(0.2)
	Suisse	0.5	(0.1)	2.9	(0.3)	10.3	(0.6)	21.9	(0.9)	31.5	(0.7)	23.8	(0.8)	8.2	(0.6)	1.0	(0.2)
	Turquie	0.6	(0.2)	4.5	(0.6)	16.6	(1.1)	30.8	(1.4)	28.7	(1.3)	14.5	(1.4)	4.1	(0.8)	0.3	(0.1)
	Royaume-Uni	1.5	(0.3)	4.0	(0.5)	11.2	(0.8)	23.5	(1.0)	29.9	(1.1)	21.3	(1.1)	7.5	(0.6)	1.3	(0.2)
	États-Unis	0.8	(0.2)	3.6	(0.5)	12.3	(0.9)	24.9	(1.0)	30.5	(0.9)	20.1	(1.1)	6.9	(0.6)	1.0	(0.2)
	Total OCDE	1.1	(0.1)	4.4	(0.2)	13.1	(0.3)	24.2	(0.3)	28.4	(0.3)	20.2	(0.3)	7.4	(0.2)	1.2	(0.1)
	Moyenne OCDE	1.3	(0.1)	4.4	(0.1)	12.3	(0.1)	23.5	(0.2)	29.1	(0.2)	21.0	(0.2)	7.3	(0.1)	1.1	(0.0)
Partenaires	Albanie	12.0	(0.8)	15.9	(1.0)	24.4	(1.2)	24.7	(1.0)	15.9	(0.7)	5.9	(0.6)	1.1	(0.2)	0.1	(0.1)
	Argentine	8.1	(0.8)	17.7	(1.2)	27.7	(1.3)	27.3	(1.1)	14.6	(0.9)	4.0	(0.6)	0.5	(0.2)	0.1	(0.0)
	Brésil	4.0	(0.4)	14.8	(0.6)	30.4	(0.8)	30.1	(0.8)	15.8	(0.6)	(4.4)	(0.4)	0.5	(0.1)	0.0	(0.0)
	Bulgarie	8.0	(1.1)	12.8	(1.2)	18.6	(1.1)	22.2	(1.2)	21.4	(1.1)	12.7	(1.0)	3.8	(0.6)	0.5	(0.2)
	Colombie	5.0	(0.8)	15.4	(1.0)	31.0	(1.3)	30.5	(1.2)	14.5	(0.9)	3.2	(0.5)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Costa Rica	0.8	(0.2)	7.3	(1.0)	24.3	(1.2)	38.1	(1.4)	22.9	(1.4)	6.0	(0.8)	0.6	(0.2)	0.0	c
	Croatie	0.7	(0.2)	4.0	(0.6)	13.9	(1.0)	27.8	(1.1)	31.2	(1.2)	17.8	(1.1)	4.2	(0.7)	0.2	(0.1)
	Chypre*	6.1	(0.3)	9.7	(0.4)	17.0	(0.6)	25.1	(0.8)	24.9	(0.7)	13.2	(0.6)	3.5	(0.3)	0.5	(0.1)
	Hong-Kong (Chine)	0.2	(0.1)	1.3	(0.2)	5.3	(0.6)	14.3	(0.8)	29.2	(1.2)	32.9	(1.4)	14.9	(1.0)	1.9	(0.4)
	Indonésie	4.1	(0.8)	16.3	(1.3)	34.8	(1.6)	31.6	(1.5)	11.5	(1.3)	1.5	(0.5)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Jordanie	7.5	(0.8)	14.9	(0.8)	28.3	(1.0)	30.8	(1.1)	15.5	(0.8)	2.9	(0.6)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Kazakhstan	4.2	(0.5)	17.3	(1.2)	35.6	(1.1)	31.3	(1.1)	10.4	(0.9)	1.2	(0.2)	0.0	(0.0)	0.0	c
	Lettonie	0.7	(0.2)	3.7	(0.5)	12.6	(1.0)	26.7	(1.3)	33.1	(1.1)	19.1	(0.9)	3.9	(0.6)	0.3	(0.1)
	Liechtenstein	0.0	c	1.9	(1.0)	10.5	(1.8)	22.4	(3.4)	28.6	(4.5)	25.7	(2.4)	10.4	(2.4)	0.6	c
	Lituanie	1.0	(0.2)	4.6	(0.5)	15.6	(1.1)	28.1	(1.1)	31.1	(0.9)	16.3	(0.8)	3.1	(0.3)	0.2	(0.1)
	Macao (Chine)	0.3	(0.1)	2.1	(0.2)	9.0	(0.4)	23.3	(0.6)	34.3	(0.7)	24.0	(0.6)	6.4	(0.5)	0.6	(0.2)
	Malaisie	5.8	(0.6)	16.4	(1.0)	30.5	(1.0)	31.0	(1.1)	13.6	(1.1)	2.5	(0.5)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Monténégro	4.4	(0.5)	13.2	(0.6)	25.7	(0.9)	29.2	(0.8)	19.9	(0.8)	6.6	(0.5)	0.9	(0.2)	0.0	(0.0)
	Pérou	9.8	(0.9)	20.6	(1.1)	29.5	(1.0)	24.9	(1.0)	11.4	(1.0)	3.3	(0.6)	0.5	(0.2)	0.0	c
	Qatar	13.6	(0.3)	18.9	(0.5)	24.6	(0.4)	21.9	(0.5)	13.5	(0.4)	5.8	(0.2)	1.4	(0.1)	0.2	(0.1)
	Roumanie	2.5	(0.4)	10.3	(0.8)	24.4	(1.3)	30.6	(1.1)	21.8	(1.2)	8.7	(0.9)	1.5	(0.4)	0.1	c
	Fédération de Russie	1.1	(0.2)	5.2	(0.5)	16.0	(1.0)	29.5	(1.1)	28.3	(1.0)	15.3	(0.9)	4.2	(0.5)	0.5	(0.1)
	Serbie	2.6	(0.4)	9.3	(0.7)	21.3	(1.1)	30.8	(1.2)	23.3	(1.1)	10.5	(0.8)	2.0	(0.4)	0.2	(0.1)
	Shanghai (Chine)	0.1	(0.1)	0.3	(0.1)	2.5	(0.3)	11.0	(0.9)	25.3	(0.8)	35.7	(1.1)	21.3	(1.0)	3.8	(0.7)
	Singapour	0.5	(0.1)	1.9	(0.3)	7.5	(0.4)	16.7	(0.7)	25.4	(0.7)	26.8	(0.8)	16.2	(0.7)	5.0	(0.4)
	Taipei chinois	0.6	(0.1)	2.5	(0.3)	8.4	(0.7)	18.1	(0.8)	29.9	(0.9)	28.7	(1.0)	10.4	(0.7)	1.4	(0.3)
	Thaïlande	1.2	(0.3)	7.7	(0.8)	24.1	(1.0)	36.0	(1.1)	23.5	(1.1)	6.7	(0.8)	0.8	(0.2)	0.1	(0.0)
	Tunisie	6.2	(0.9)	15.5	(1.2)	27.6	(1.3)	31.4	(1.4)	15.6	(1.1)	3.5	(0.7)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Émirats arabes unis	3.3	(0.3)	10.4	(0.6)	21.8	(0.7)	28.6	(0.7)	24.0	(0.8)	9.7	(0.6)	2.1	(0.3)	0.2	(0.1)
	Uruguay	6.4	(0.7)	14.7	(0.8)	25.9	(0.9)	28.9	(1.0)	17.4	(0.7)	5.7	(0.6)	0.9	(0.3)	0.0	c
	Viêtnam	0.1	(0.1)	1.5	(0.5)	7.8	(1.1)	23.7	(1.4)	39.0	(1.5)	23.4	(1.5)	4.2	(0.7)	0.4	(0.2)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>

[Partie 1/2]

Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 sur l'échelle de compréhension de l'écrit lors des évaluations PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012

Tableau I.4.1b

		Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2000		Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2003		Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2006		Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2009		Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2012	
		Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)		Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)		Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)		Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)		Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	12.5 (0.9)	17.6 (1.2)	11.8 (0.6)	14.6 (0.7)	13.4 (0.6)	10.6 (0.6)	14.2 (0.6)	12.8 (0.8)	14.2 (0.5)	11.7 (0.5)
	Autriche	19.3 (0.9)	7.5 (0.7)	20.7 (1.2)	8.3 (0.8)	21.5 (1.5)	9.0 (0.7)	m m	m m	19.5 (1.1)	5.5 (0.6)
	Belgique	19.0 (1.3)	12.0 (0.7)	17.9 (0.9)	12.5 (0.5)	19.4 (1.1)	11.3 (0.6)	17.7 (0.9)	11.2 (0.6)	16.1 (0.8)	11.8 (0.6)
	Canada	9.6 (0.4)	16.8 (0.5)	9.5 (0.6)	12.6 (0.5)	11.0 (0.7)	14.5 (0.7)	10.3 (0.5)	12.8 (0.5)	10.9 (0.5)	12.9 (0.6)
	Chili	48.2 (1.9)	0.5 (0.1)	m m	m m	36.3 (2.0)	3.5 (0.6)	30.6 (1.5)	1.3 (0.3)	33.0 (1.7)	0.6 (0.1)
	République tchèque	17.5 (0.8)	7.0 (0.6)	19.3 (1.4)	6.4 (0.6)	24.8 (1.5)	9.2 (0.8)	23.1 (1.3)	5.1 (0.5)	16.9 (1.2)	6.1 (0.5)
	Danemark	17.9 (0.9)	8.1 (0.5)	16.5 (0.9)	5.2 (0.5)	16.0 (1.1)	5.9 (0.6)	15.2 (0.9)	4.7 (0.5)	14.6 (1.1)	5.4 (0.6)
	Estonie	m m	m m	m m	m m	13.6 (1.1)	6.0 (0.6)	13.3 (1.0)	6.1 (0.6)	9.1 (0.6)	8.3 (0.7)
	Finlande	7.0 (0.7)	18.5 (0.9)	5.7 (0.4)	14.7 (0.7)	4.8 (0.5)	16.7 (0.8)	8.1 (0.5)	14.5 (0.8)	11.3 (0.7)	13.5 (0.6)
	France	15.2 (1.1)	8.5 (0.5)	17.5 (1.1)	7.4 (0.6)	21.7 (1.5)	7.3 (0.7)	19.8 (1.2)	9.6 (1.0)	18.9 (1.0)	12.9 (0.8)
	Allemagne	22.6 (1.0)	8.8 (0.5)	22.3 (1.2)	9.6 (0.6)	20.0 (1.5)	9.9 (0.7)	18.5 (1.1)	7.6 (0.6)	14.5 (0.9)	8.9 (0.7)
	Grèce	24.4 (2.1)	5.0 (0.7)	25.3 (1.3)	5.7 (0.7)	27.7 (1.4)	3.5 (0.4)	21.3 (1.8)	5.6 (0.5)	22.6 (1.2)	5.1 (0.6)
	Hongrie	22.7 (1.5)	5.1 (0.8)	20.5 (1.0)	4.9 (0.6)	20.6 (1.1)	4.7 (0.6)	17.6 (1.4)	6.1 (0.7)	19.7 (1.2)	5.6 (0.8)
	Islande	14.5 (0.7)	9.1 (0.7)	18.5 (0.6)	7.1 (0.6)	20.5 (0.7)	6.0 (0.5)	16.8 (0.6)	8.5 (0.6)	21.0 (0.7)	5.8 (0.5)
	Irlande	11.0 (1.0)	14.2 (0.8)	11.0 (0.9)	9.3 (0.7)	12.1 (1.1)	11.7 (0.8)	17.2 (1.0)	7.0 (0.5)	9.6 (0.9)	11.4 (0.7)
	Israël	33.2 (3.2)	4.2 (0.8)	m m	m m	38.9 (1.6)	5.0 (0.5)	26.5 (1.2)	7.4 (0.6)	23.6 (1.6)	9.6 (0.8)
	Italie	18.9 (1.1)	5.3 (0.5)	23.9 (1.3)	5.2 (0.3)	26.4 (1.0)	5.2 (0.4)	21.0 (0.6)	5.8 (0.3)	19.5 (0.7)	6.7 (0.3)
	Japon	10.1 (1.5)	9.9 (1.1)	19.0 (1.3)	9.7 (0.9)	18.4 (1.4)	9.4 (0.7)	13.6 (1.1)	13.4 (0.9)	9.8 (0.9)	18.5 (1.3)
	Corée	5.8 (0.7)	5.7 (0.6)	6.8 (0.7)	12.2 (1.1)	5.8 (0.9)	21.7 (1.4)	5.8 (0.8)	12.9 (1.1)	7.6 (0.9)	14.1 (1.2)
	Luxembourg	m m	m m	22.7 (0.7)	5.2 (0.4)	22.9 (0.6)	5.6 (0.4)	26.0 (0.6)	5.7 (0.5)	22.2 (0.7)	8.9 (0.4)
	Mexique	44.1 (1.7)	0.9 (0.2)	52.0 (1.9)	0.5 (0.1)	47.0 (1.3)	0.6 (0.1)	40.1 (1.0)	0.4 (0.1)	41.1 (0.9)	0.4 (0.1)
	Pays-Bas	m m	m m	11.5 (1.1)	8.8 (0.7)	15.1 (1.2)	9.1 (0.6)	14.3 (1.5)	9.8 (1.1)	14.0 (1.2)	9.8 (0.8)
	Nouvelle-Zélande	13.7 (0.8)	18.7 (1.0)	14.5 (0.8)	16.3 (0.8)	14.5 (0.9)	15.9 (0.8)	14.3 (0.7)	15.7 (0.8)	16.3 (0.8)	14.0 (0.8)
	Norvège	17.5 (1.1)	11.2 (0.7)	18.1 (1.0)	10.0 (0.7)	22.4 (1.2)	7.7 (0.6)	15.0 (0.8)	8.4 (0.9)	16.2 (1.0)	10.2 (0.7)
	Pologne	23.2 (1.4)	5.9 (0.9)	16.8 (1.0)	8.0 (0.6)	16.2 (0.9)	11.6 (0.8)	15.0 (0.8)	7.2 (0.6)	10.6 (0.8)	10.0 (0.9)
	Portugal	26.3 (1.9)	4.2 (0.5)	21.9 (1.5)	3.8 (0.5)	24.9 (1.5)	4.6 (0.5)	17.6 (1.2)	4.8 (0.5)	18.6 (1.4)	5.8 (0.6)
	République slovaque	m m	m m	24.9 (1.5)	3.5 (0.4)	27.8 (1.3)	5.4 (0.5)	22.2 (1.2)	4.5 (0.5)	28.2 (1.8)	4.4 (0.7)
	Slovénie	m m	m m	m m	m m	16.5 (0.6)	5.3 (0.5)	21.2 (0.6)	4.6 (0.5)	21.1 (0.7)	5.0 (0.4)
	Espagne	16.3 (1.1)	4.2 (0.5)	21.1 (0.9)	5.0 (0.5)	25.7 (1.0)	1.8 (0.2)	19.6 (0.9)	3.3 (0.3)	18.3 (0.8)	5.5 (0.3)
	Suède	12.6 (0.7)	11.2 (0.7)	13.3 (0.8)	11.4 (0.7)	15.3 (1.1)	10.6 (0.8)	17.4 (0.9)	9.0 (0.7)	22.7 (1.2)	7.9 (0.6)
	Suisse	20.4 (1.3)	9.2 (1.0)	16.7 (1.1)	7.9 (0.8)	16.4 (0.9)	7.7 (0.7)	16.8 (0.9)	8.1 (0.7)	13.7 (0.8)	9.1 (0.7)
	Turquie	m m	m m	36.8 (2.4)	3.8 (1.2)	32.2 (1.8)	2.1 (0.6)	24.5 (1.4)	1.9 (0.4)	21.6 (1.4)	4.3 (0.9)
	Royaume-Uni	m m	m m	m m	m m	19.0 (0.8)	9.0 (0.6)	18.4 (0.8)	8.0 (0.5)	16.6 (1.3)	8.8 (0.7)
	États-Unis	17.9 (2.2)	12.2 (1.4)	19.4 (1.1)	9.3 (0.7)	m m	m m	17.6 (1.1)	9.9 (0.9)	16.6 (1.3)	7.9 (0.7)
	Moyenne OCDE 2000	19.3 (0.3)	8.9 (0.1)	18.4 (0.2)	8.7 (0.1)	20.8 (0.2)	8.7 (0.1)	18.1 (0.2)	8.2 (0.1)	17.7 (0.2)	8.8 (0.1)
	Moyenne OCDE 2003	m m	m m	19.2 (0.2)	8.2 (0.1)	20.2 (0.2)	8.5 (0.1)	17.9 (0.2)	8.1 (0.1)	17.5 (0.2)	8.8 (0.1)
	Moyenne OCDE 2006	m m	m m	m m	m m	20.9 (0.2)	8.1 (0.1)	18.5 (0.2)	7.6 (0.1)	18.0 (0.2)	8.4 (0.1)
	Moyenne OCDE 2009	m m	m m	m m	m m	m m	m m	18.5 (0.2)	7.7 (0.1)	17.9 (0.2)	8.5 (0.1)
Partenaires	Albanie	70.4 (1.1)	0.1 (0.1)	m m	m m	m m	m m	56.7 (1.9)	0.2 (0.1)	52.3 (1.3)	1.2 (0.2)
	Argentine	43.9 (4.5)	1.7 (0.5)	m m	m m	57.9 (2.5)	0.9 (0.2)	51.6 (1.9)	1.0 (0.2)	53.6 (1.7)	0.5 (0.1)
	Brésil	55.8 (1.7)	0.6 (0.2)	50.0 (1.7)	1.9 (0.5)	55.5 (1.3)	1.1 (0.3)	49.6 (1.3)	1.3 (0.2)	49.2 (1.1)	0.5 (0.1)
	Bulgarie	40.3 (2.1)	2.2 (0.6)	m m	m m	51.1 (2.5)	2.1 (0.5)	41.0 (2.6)	2.8 (0.5)	39.4 (2.2)	4.3 (0.6)
	Colombie	m m	m m	m m	m m	55.7 (2.1)	0.6 (0.2)	47.1 (1.9)	0.6 (0.2)	51.4 (1.8)	0.3 (0.1)
	Costa Rica	m m	m m	m m	m m	m m	m m	32.6 (1.5)	0.8 (0.3)	32.4 (1.8)	0.6 (0.2)
	Croatie	m m	m m	m m	m m	21.5 (1.3)	3.7 (0.4)	22.4 (1.3)	3.2 (0.4)	18.7 (1.3)	4.4 (0.7)
	Dubaï (EAU)	m m	m m	m m	m m	m m	m m	31.0 (0.5)	5.3 (0.5)	26.7 (0.8)	4.8 (0.4)
	Hong-Kong (Chine)	9.1 (1.0)	9.5 (0.8)	12.0 (1.2)	5.7 (0.5)	7.1 (0.8)	12.8 (0.8)	8.3 (0.7)	12.4 (0.8)	6.8 (0.7)	16.8 (1.2)
	Indonésie	68.7 (2.5)	c c	63.3 (1.8)	0.1 (0.1)	58.3 (3.4)	0.1 (0.0)	53.4 (2.3)	c c	55.2 (2.2)	0.1 (0.1)
	Jordanie	m m	m m	m m	m m	49.6 (1.4)	0.2 (0.1)	48.0 (1.6)	0.2 (0.1)	50.7 (1.6)	0.1 (0.1)
	Kazakhstan	m m	m m	m m	m m	m m	m m	58.7 (1.5)	0.4 (0.1)	57.1 (1.6)	0.0 (0.0)
	Lettonie	30.1 (2.0)	4.2 (0.6)	18.0 (1.2)	6.0 (0.7)	21.2 (1.5)	4.5 (0.5)	17.6 (1.2)	2.9 (0.4)	17.0 (1.1)	4.2 (0.6)
	Liechtenstein	22.1 (2.1)	5.1 (1.6)	10.4 (1.7)	13.0 (2.5)	14.3 (1.9)	9.8 (1.8)	15.7 (1.8)	4.6 (1.4)	12.4 (1.9)	10.9 (2.9)
	Lituanie	m m	m m	m m	m m	25.7 (1.2)	4.4 (0.5)	24.4 (1.2)	2.9 (0.4)	21.2 (1.2)	3.3 (0.4)
	Macao (Chine)	m m	m m	9.7 (1.3)	1.7 (0.5)	13.0 (0.5)	3.0 (0.3)	14.9 (0.5)	2.9 (0.2)	11.5 (0.4)	7.0 (0.4)
	Malaisie	m m	m m	m m	m m	m m	m m	44.0 (1.6)	0.1 (0.1)	52.7 (1.7)	0.1 (0.1)
	Monténégro	m m	m m	m m	m m	56.3 (0.8)	0.4 (0.2)	49.5 (1.0)	0.6 (0.2)	43.3 (0.7)	1.0 (0.2)
	Pérou	79.5 (1.5)	0.1 (0.1)	m m	m m	m m	m m	64.8 (1.7)	0.5 (0.2)	59.9 (2.0)	0.5 (0.2)
	Qatar	m m	m m	m m	m m	81.6 (0.4)	0.6 (0.1)	63.5 (0.5)	1.7 (0.2)	57.1 (0.4)	1.6 (0.1)
	Roumanie	41.3 (1.5)	2.2 (0.3)	m m	m m	53.5 (2.2)	0.3 (0.1)	40.4 (2.0)	0.7 (0.2)	37.3 (1.9)	1.6 (0.4)
	Fédération de Russie	27.4 (1.7)	3.2 (0.5)	34.0 (1.8)	1.7 (0.3)	35.3 (1.9)	1.7 (0.3)	27.4 (1.3)	3.2 (0.5)	22.3 (1.3)	4.6 (0.6)
	Serbie	m m	m m	m m	m m	51.7 (1.8)	0.3 (0.1)	32.8 (1.3)	0.8 (0.2)	33.1 (1.7)	2.2 (0.4)
	Shanghai (Chine)	m m	m m	m m	m m	m m	m m	4.1 (0.5)	19.5 (1.1)	2.9 (0.4)	25.1 (1.2)
	Singapour	m m	m m	m m	m m	m m	m m	12.5 (0.5)	15.7 (0.5)	9.9 (0.4)	21.2 (0.6)
	Taipei chinois	m m	m m	m m	m m	15.3 (1.2)	4.7 (0.6)	15.6 (0.9)	5.2 (0.8)	11.5 (0.9)	11.8 (0.8)
	Thaïlande	37.1 (1.7)	0.5 (0.2)	44.0 (1.5)	0.5 (0.1)	44.6 (1.4)	0.3 (0.1)	42.9 (1.5)	0.3 (0.2)	33.0 (1.4)	0.8 (0.2)
	Tunisie	m m	m m	62.7 (1.3)	0.3 (0.1)	59.0 (1.8)	0.2 (0.1)	50.2 (1.6)	0.2 (0.1)	49.3 (2.2)	0.2 (0.2)
	Émirats arabes unis*	m m	m m	m m	m m	m m	m m	42.6 (1.5)	1.4 (0.3)	38.7 (1.5)	1.3 (0.3)
	Uruguay	m m	m m	39.8 (1.3)	5.3 (0.7)	46.6 (1.3)	3.1 (0.4)	41.9 (1.2)	1.8 (0.3)	47.0 (1.4)	0.9 (0.3)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Au Chili, en Albanie, en Argentine, en Bulgarie, en Indonésie, au Pérou et en Thaïlande, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2001 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001 dans le cadre de PISA 2000+.


En Israël et en Roumanie, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2002 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2002 dans le cadre de PISA 2000+.

Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>



[Partie 2/2]

Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 sur l'échelle de compréhension de l'écrit lors des évaluations PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012

Tableau I.4.1b

	Évolution entre 2000 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2000)				Variation entre 2003 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2003)				Évolution entre 2006 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2006)				Évolution entre 2009 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2009)			
	Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 625.61 points)		Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 625.61 points)		Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 625.61 points)		Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 625.61 points)	
	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.
OCDE																
Australie	1.7	(1.6)	-5.9	(1.9)	2.3	(1.5)	-2.9	(1.6)	0.8	(1.5)	1.1	(1.5)	-0.1	(1.0)	-1.0	(1.1)
Autriche	0.2	(2.0)	-1.9	(1.4)	-1.2	(2.2)	-2.8	(1.4)	-2.0	(2.3)	-3.5	(1.3)	m	m	m	m
Belgique	-2.9	(1.9)	-0.2	(1.7)	-1.8	(1.7)	-0.8	(1.6)	-3.3	(1.8)	0.5	(1.6)	-1.7	(1.3)	0.6	(1.1)
Canada	1.3	(1.2)	-3.9	(1.7)	1.4	(1.3)	0.2	(1.7)	-0.1	(1.3)	-1.6	(1.7)	0.6	(0.8)	0.1	(1.0)
Chili	-15.2	(3.5)	0.1	(0.2)	m	m	m	m	-3.2	(3.5)	-2.9	(0.6)	2.5	(2.6)	-0.7	(0.3)
République tchèque	-0.6	(2.2)	-0.9	(1.2)	-2.4	(2.4)	-0.3	(1.2)	-7.9	(2.5)	-3.1	(1.3)	-6.2	(1.9)	0.9	(0.8)
Danemark	-3.3	(2.0)	-2.7	(1.2)	-1.9	(2.0)	0.3	(1.2)	-1.4	(2.0)	-0.5	(1.2)	-0.6	(1.5)	0.7	(0.9)
Estonie	m	m	m	m	m	m	m	m	-4.5	(1.6)	2.3	(1.5)	-4.2	(1.3)	2.3	(1.1)
Finlande	4.4	(1.5)	-5.0	(1.9)	5.6	(1.5)	-1.2	(1.9)	6.5	(1.4)	-3.2	(1.9)	3.2	(1.0)	-1.0	(1.2)
France	3.7	(1.8)	4.4	(1.7)	1.4	(1.8)	5.5	(1.7)	-2.8	(2.1)	5.6	(1.7)	-0.8	(1.6)	3.3	(1.4)
Allemagne	-8.1	(1.8)	0.1	(1.6)	-7.8	(2.0)	-0.6	(1.7)	-5.5	(2.2)	-0.9	(1.7)	-4.0	(1.5)	1.3	(1.1)
Grèce	-1.8	(2.9)	0.1	(1.2)	-2.6	(2.4)	-0.6	(1.2)	-5.1	(2.4)	1.7	(1.1)	1.3	(2.3)	-0.5	(0.9)
Hongrie	-3.0	(2.4)	0.6	(1.4)	-0.8	(2.1)	0.8	(1.4)	-0.8	(2.1)	0.9	(1.3)	2.2	(1.9)	-0.4	(1.1)
Islande	6.5	(1.9)	-3.3	(1.3)	2.5	(1.8)	-1.3	(1.2)	0.5	(1.9)	-0.2	(1.1)	4.2	(1.2)	-2.7	(0.9)
Irlande	-1.5	(1.8)	-2.8	(1.8)	-1.4	(1.7)	2.2	(1.8)	-2.5	(1.8)	-0.3	(1.8)	-7.7	(1.5)	4.4	(1.1)
Israël	-9.6	(3.8)	5.5	(1.6)	m	m	m	m	-15.3	(2.7)	4.6	(1.5)	-3.0	(2.1)	2.2	(1.2)
Italie	0.6	(2.0)	1.4	(1.2)	-4.4	(2.0)	1.5	(1.1)	-6.9	(1.8)	1.5	(1.1)	-1.5	(1.1)	0.9	(0.7)
Japon	-0.3	(2.0)	8.6	(2.4)	-9.3	(1.8)	8.8	(2.3)	-8.6	(1.9)	9.1	(2.2)	-3.8	(1.5)	5.1	(1.7)
Corée	1.9	(1.4)	8.4	(2.3)	0.9	(1.4)	2.0	(2.4)	1.9	(1.5)	-7.6	(2.6)	1.9	(1.3)	1.2	(1.9)
Luxembourg	m	m	m	m	-0.6	(1.8)	3.6	(1.3)	-0.7	(1.7)	3.3	(1.2)	-3.9	(1.2)	3.2	(0.8)
Mexique	-3.1	(3.4)	-0.4	(0.3)	-10.9	(3.5)	-0.1	(0.2)	-5.9	(3.2)	-0.1	(0.2)	1.0	(1.9)	0.0	(0.1)
Pays-Bas	m	m	m	m	2.5	(2.1)	0.9	(1.8)	-1.1	(2.1)	0.6	(1.7)	-0.3	(2.1)	-0.1	(1.5)
Nouvelle-Zélande	2.5	(1.7)	-4.8	(1.9)	1.8	(1.7)	-2.4	(1.7)	1.7	(1.8)	-1.9	(1.7)	1.9	(1.3)	-1.8	(1.3)
Norvège	-1.3	(1.9)	-1.0	(1.6)	-1.9	(1.9)	0.3	(1.6)	-6.2	(2.0)	2.5	(1.5)	1.2	(1.4)	1.8	(1.3)
Pologne	-12.7	(1.9)	4.1	(1.8)	-6.2	(1.6)	2.0	(1.6)	-5.7	(1.6)	-1.6	(1.7)	-4.5	(1.3)	2.8	(1.2)
Portugal	-7.4	(2.8)	1.6	(1.3)	-3.1	(2.5)	2.0	(1.3)	-6.1	(2.5)	1.2	(1.3)	1.2	(2.0)	1.0	(1.0)
République slovaque	m	m	m	m	3.3	(2.9)	0.8	(1.0)	0.4	(2.8)	-1.0	(1.1)	6.0	(2.3)	-0.1	(0.9)
Slovénie	m	m	m	m	m	m	m	m	4.6	(2.0)	-0.2	(0.9)	-0.1	(1.2)	0.4	(0.7)
Espagne	2.1	(2.0)	1.3	(1.0)	-2.8	(1.9)	0.5	(1.0)	-7.3	(1.9)	3.7	(0.9)	-1.2	(1.3)	2.2	(0.6)
Suède	10.1	(2.0)	-3.3	(1.4)	9.5	(2.0)	-3.5	(1.4)	7.5	(2.2)	-2.7	(1.5)	5.3	(1.7)	-1.1	(1.1)
Suisse	-6.7	(2.1)	-0.1	(1.8)	-3.0	(1.9)	1.3	(1.6)	-2.8	(1.8)	1.4	(1.6)	-3.1	(1.3)	1.0	(1.1)
Turquie	m	m	m	m	-15.2	(3.5)	0.6	(1.6)	-10.5	(3.1)	2.2	(1.2)	-2.9	(2.2)	2.5	(1.0)
Royaume-Uni	m	m	m	m	m	m	m	m	-2.4	(2.0)	-0.3	(1.4)	-1.8	(1.6)	0.7	(1.0)
États-Unis	-1.3	(2.9)	-4.3	(1.8)	-2.8	(2.2)	-1.3	(1.4)	m	m	m	m	-1.0	(1.8)	-1.9	(1.2)
Moyenne OCDE 2000	-1.6	(0.4)	-0.2	(0.3)	-1.6	(0.4)	0.4	(0.3)	-3.1	(0.4)	0.1	(0.3)	-0.5	(0.3)	0.7	(0.2)
Moyenne OCDE 2003	m	m	m	m	-1.7	(0.4)	0.5	(0.3)	-2.6	(0.4)	0.3	(0.3)	-0.5	(0.3)	0.8	(0.2)
Moyenne OCDE 2006	m	m	m	m	m	m	m	m	-2.9	(0.4)	0.3	(0.3)	-0.6	(0.3)	0.9	(0.2)
Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	-0.6	(0.3)	0.8	(0.2)
Partenaires																
Albanie	-18.0	(2.9)	1.1	(0.3)	m	m	m	m	m	m	m	m	-4.3	(2.5)	1.0	(0.3)
Argentine	9.7	(5.5)	-1.2	(0.5)	m	m	m	m	-4.3	(3.9)	-0.4	(0.3)	2.0	(2.9)	-0.4	(0.3)
Brésil	-6.6	(3.4)	0.0	(0.3)	-0.8	(3.4)	-1.4	(0.5)	-6.3	(3.2)	-0.6	(0.4)	-0.4	(2.1)	-0.8	(0.3)
Bulgarie	-0.9	(3.4)	2.1	(1.0)	m	m	m	m	-11.7	(3.7)	2.3	(1.0)	-1.6	(3.5)	1.5	(0.9)
Colombie	m	m	m	m	m	m	m	m	-4.3	(3.9)	-0.3	(0.3)	4.3	(2.9)	-0.2	(0.2)
Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	-0.2	(2.7)	-0.2	(0.3)
Croatie	m	m	m	m	m	m	m	m	-2.8	(2.4)	0.7	(1.1)	-3.7	(2.0)	1.2	(0.9)
Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	-4.3	(1.3)	-0.5	(0.7)
Hong-Kong (Chine)	-2.3	(1.5)	7.3	(2.5)	-5.3	(1.6)	11.1	(2.4)	-0.4	(1.3)	4.0	(2.4)	-1.5	(1.1)	4.4	(1.6)
Indonésie	-13.4	(4.7)	c	c	-8.0	(4.3)	0.0	(0.1)	-3.1	(5.2)	0.0	(0.1)	1.8	(3.5)	c	c
Jordanie	m	m	m	m	m	m	m	m	1.1	(3.4)	-0.1	(0.2)	2.7	(2.6)	-0.1	(0.2)
Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	-1.6	(2.6)	-0.3	(0.1)
Lettonie	-13.1	(2.8)	0.0	(1.1)	-1.1	c	-1.8	c	-4.2	(2.4)	-0.4	(1.0)	-0.6	(1.8)	1.2	(0.8)
Liechtenstein	-9.8	(3.0)	5.9	(3.7)	2.0	(2.8)	-2.0	(4.2)	-1.9	(2.9)	1.1	(3.8)	-3.3	(2.7)	6.3	(3.3)
Lituanie	m	m	m	m	m	m	m	m	-4.5	(2.4)	-1.1	(0.9)	-3.2	(1.8)	0.4	(0.6)
Macao (Chine)	m	m	m	m	1.8	(1.9)	5.3	(1.3)	-1.5	(1.5)	4.0	(1.2)	-3.4	(0.9)	4.1	(0.7)
Malaisie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	8.8	(2.7)	0.0	(0.1)
Monténégro	m	m	m	m	m	m	m	m	-13.0	(2.8)	0.5	(0.3)	-6.3	(1.8)	0.4	(0.3)
Pérou	-19.7	(3.5)	0.4	(0.3)	m	m	m	m	m	m	m	m	-4.9	(2.8)	0.0	(0.3)
Qatar	m	m	m	m	m	m	m	m	-24.4	(2.1)	1.1	(0.3)	-6.3	(1.1)	-0.1	(0.2)
Roumanie	-4.0	(3.5)	-0.6	(0.6)	m	m	m	m	-16.2	(3.7)	1.3	(0.5)	-3.1	(3.0)	0.9	(0.5)
Fédération de Russie	-5.1	(3.0)	1.4	(1.0)	-11.7	(3.0)	2.9	(0.9)	-13.0	(3.1)	2.9	(0.9)	-5.1	(2.1)	1.5	(0.8)
Serbie	m	m	m	m	m	m	m	m	-18.6	(3.3)	1.9	(0.6)	0.3	(2.4)	1.4	(0.5)
Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	-1.1	(0.7)	5.6	(2.0)
Singapour	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	-2.6	(0.7)	5.5	(1.3)
Taipei chinois	m	m	m	m	m	m	m	m	-3.8	(1.8)	7.1	(1.9)	-4.1	(1.3)	6.6	(1.4)
Thaïlande	-4.1	(3.5)	0.3	(0.3)	-11.0	(3.4)	0.3	(0.3)	-11.6	(3.3)	0.5	(0.3)	-9.9	(2.4)	0.5	(0.3)
Tunisie	m	m	m	m	-13.4	(3.6)	0.0	(0.2)	-9.7	(3.8)	0.1	(0.2)	-0.9	(3.0)	0.0	(0.2)
Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	-3.9	(2.4)	-0.1	(0.5)
Uruguay	m	m	m	m	7.3	(3.1)	-4.3	(0.7)	0.4	(3.1)	-2.1	(0.5)	5.1	(2.2)	-0.8	(0.4)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Au Chili, en Albanie, en Argentine, en Bulgarie, en Indonésie, au Pérou et en Thaïlande, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2001 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001 dans le cadre de PISA 2000+.


En Israël et en Roumanie, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2002 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2002 dans le cadre de PISA 2000+.

Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>


[Partie 1/2]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit, selon le sexe

Tableau I.4.2a

		Garçons															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
OCDE		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
	Australie	1.4	(0.2)	4.5	(0.3)	13.2	(0.5)	23.6	(0.7)	28.3	(0.7)	19.9	(0.8)	7.7	(0.6)	1.5	(0.3)
	Autriche	1.4	(0.4)	7.2	(1.1)	17.6	(1.2)	25.1	(1.3)	27.8	(1.2)	17.1	(1.3)	3.5	(0.6)	0.3	(0.1)
	Belgique	2.5	(0.5)	5.7	(0.7)	12.2	(0.8)	21.6	(0.9)	27.1	(1.1)	21.8	(1.0)	8.2	(0.7)	0.9	(0.2)
	Canada	0.8	(0.2)	3.6	(0.4)	10.8	(0.6)	22.4	(0.8)	30.5	(0.9)	22.2	(0.8)	8.4	(0.6)	1.3	(0.2)
	Chili	1.6	(0.4)	10.9	(1.1)	26.8	(1.4)	33.0	(1.5)	21.7	(1.4)	5.6	(0.7)	0.4	(0.1)	0.0	(0.0)
	République tchèque	0.9	(0.5)	5.6	(1.1)	16.3	(1.4)	28.4	(1.6)	29.9	(1.7)	15.3	(1.3)	3.2	(0.6)	0.5	(0.2)
	Danemark	1.3	(0.5)	4.4	(0.5)	13.5	(1.0)	27.9	(1.5)	32.4	(1.3)	16.8	(1.2)	3.4	(0.6)	0.3	(0.1)
	Estonie	0.3	(0.2)	2.3	(0.5)	11.6	(0.9)	28.4	(1.6)	33.6	(1.5)	19.0	(1.0)	4.4	(0.7)	0.4	(0.1)
	Finlande	1.1	(0.3)	3.9	(0.7)	12.8	(0.9)	25.1	(1.3)	29.5	(1.1)	20.6	(1.2)	6.2	(0.6)	0.9	(0.2)
	France	3.6	(0.7)	6.8	(0.8)	15.1	(1.0)	20.2	(1.1)	24.8	(1.0)	20.3	(1.0)	7.7	(0.8)	1.5	(0.4)
	Allemagne	0.8	(0.3)	5.0	(0.6)	14.3	(0.9)	25.6	(1.1)	29.2	(1.1)	19.9	(1.1)	4.9	(0.7)	0.2	(0.1)
	Grèce	4.5	(0.7)	9.2	(1.0)	18.5	(1.2)	26.2	(1.3)	25.2	(1.3)	12.9	(1.3)	3.2	(0.5)	0.4	(0.2)
	Hongrie	1.3	(0.4)	7.8	(1.1)	17.9	(1.4)	26.4	(1.6)	26.9	(1.4)	16.1	(1.2)	3.5	(0.7)	0.2	(0.1)
	Islande	3.6	(0.6)	8.2	(0.8)	18.0	(1.2)	26.2	(1.3)	26.7	(1.2)	14.0	(1.0)	3.1	(0.5)	0.2	(0.1)
	Irlande	0.5	(0.2)	2.7	(0.6)	9.8	(1.0)	22.0	(1.3)	33.0	(1.3)	23.4	(1.3)	7.5	(0.7)	1.1	(0.3)
	Israël	6.2	(1.0)	10.1	(1.4)	16.0	(1.4)	19.5	(1.2)	22.1	(1.2)	17.4	(1.6)	7.5	(1.1)	1.2	(0.4)
	Italie	2.6	(0.3)	7.5	(0.4)	15.9	(0.8)	24.9	(0.8)	27.1	(0.8)	17.0	(0.7)	4.6	(0.4)	0.4	(0.1)
	Japon	1.1	(0.3)	3.3	(0.5)	8.7	(1.0)	17.6	(1.1)	26.0	(1.1)	26.8	(1.3)	12.9	(1.1)	3.5	(0.8)
	Corée	0.7	(0.2)	2.5	(0.6)	7.2	(0.9)	18.8	(1.4)	29.7	(1.3)	28.6	(1.5)	11.2	(1.4)	1.4	(0.4)
	Luxembourg	3.2	(0.3)	8.1	(0.6)	15.4	(1.1)	23.9	(1.3)	25.4	(0.9)	17.0	(1.0)	6.0	(0.5)	1.1	(0.2)
	Mexique	3.7	(0.4)	13.7	(0.8)	30.0	(0.9)	32.2	(0.8)	16.5	(0.7)	3.6	(0.3)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Pays-Bas	1.4	(0.7)	4.0	(0.7)	11.8	(1.0)	22.7	(1.5)	29.0	(1.6)	23.6	(1.7)	6.9	(0.8)	0.5	(0.2)
	Nouvelle-Zélande	2.1	(0.4)	5.6	(0.6)	13.3	(1.0)	22.3	(1.1)	25.0	(1.5)	20.7	(1.3)	9.0	(0.8)	2.0	(0.3)
	Norvège	2.7	(0.5)	5.3	(0.6)	14.5	(1.0)	24.3	(1.5)	28.5	(1.8)	18.0	(1.3)	5.8	(0.7)	0.9	(0.3)
	Pologne	0.7	(0.2)	3.7	(0.7)	11.8	(1.1)	25.5	(1.2)	30.5	(1.3)	20.6	(1.3)	6.4	(1.0)	0.8	(0.3)
	Portugal	2.4	(0.5)	7.4	(0.9)	15.2	(1.2)	27.0	(1.5)	28.7	(2.0)	15.5	(1.3)	3.5	(0.7)	0.3	(0.2)
	République slovaque	4.9	(0.9)	10.2	(1.2)	20.2	(1.4)	26.2	(1.4)	23.1	(1.5)	12.2	(1.0)	3.0	(0.6)	0.2	(0.2)
	Slovénie	2.2	(0.2)	7.9	(0.6)	20.4	(1.0)	29.6	(1.1)	24.7	(1.2)	13.0	(0.9)	2.2	(0.5)	0.1	c
	Espagne	2.1	(0.3)	6.0	(0.5)	15.3	(0.7)	27.0	(1.3)	28.7	(1.2)	16.4	(0.7)	4.1	(0.4)	0.4	(0.1)
	Suède	4.7	(0.7)	8.6	(1.2)	18.0	(1.2)	24.5	(1.8)	24.4	(1.2)	14.4	(1.3)	4.6	(0.7)	0.8	(0.3)
	Suisse	0.9	(0.3)	4.3	(0.6)	13.3	(0.8)	24.9	(1.1)	30.3	(1.2)	19.9	(1.1)	5.8	(0.6)	0.6	(0.2)
	Turquie	1.0	(0.3)	7.3	(1.0)	22.6	(1.4)	32.6	(1.8)	22.9	(1.5)	11.0	(1.4)	2.4	(0.6)	0.1	(0.1)
	Royaume-Uni	2.0	(0.4)	5.1	(0.8)	12.7	(0.9)	25.2	(1.3)	28.7	(1.3)	19.9	(1.6)	5.6	(0.8)	0.7	(0.2)
	États-Unis	1.2	(0.4)	5.3	(0.8)	15.7	(1.4)	25.8	(1.4)	28.1	(1.2)	17.7	(1.3)	5.4	(0.6)	0.8	(0.3)
	Total OCDE	1.7	(0.1)	6.2	(0.3)	16.1	(0.4)	25.3	(0.4)	26.4	(0.4)	17.6	(0.4)	5.8	(0.2)	0.9	(0.1)
	Moyenne OCDE	2.1	(0.1)	6.3	(0.1)	15.5	(0.2)	25.2	(0.2)	27.2	(0.2)	17.6	(0.2)	5.4	(0.1)	0.7	(0.0)
Partenaires	Albanie	13.1	(1.2)	17.1	(1.5)	25.0	(1.9)	24.0	(1.7)	14.7	(1.2)	5.0	(1.0)	1.1	(0.3)	0.1	(0.1)
	Argentine	11.4	(1.3)	21.5	(1.6)	28.8	(1.5)	24.0	(1.3)	11.5	(1.1)	2.5	(0.6)	0.3	(0.1)	0.0	(0.1)
	Brésil	5.9	(0.5)	19.1	(0.9)	32.3	(0.9)	26.6	(1.0)	12.3	(0.8)	(3.5)	(0.4)	0.4	(0.1)	0.0	c
	Bulgarie	12.4	(1.5)	17.6	(1.5)	20.9	(1.2)	21.2	(1.3)	17.2	(1.2)	8.4	(0.9)	2.1	(0.4)	0.2	(0.1)
	Colombie	6.7	(1.1)	18.1	(1.1)	32.0	(1.5)	26.7	(1.2)	13.0	(1.2)	3.2	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Costa Rica	1.4	(0.5)	10.5	(1.6)	27.8	(1.8)	35.9	(2.1)	19.0	(1.8)	4.7	(0.8)	0.6	(0.3)	0.0	c
	Croatie	1.4	(0.4)	6.3	(0.9)	19.9	(1.4)	30.1	(1.4)	26.9	(1.5)	12.7	(1.2)	2.6	(0.6)	0.1	(0.1)
	Chypre*	10.5	(0.6)	14.0	(0.7)	20.0	(0.9)	23.5	(0.9)	19.5	(0.8)	9.8	(0.6)	2.3	(0.3)	0.3	(0.1)
	Hong-Kong (Chine)	0.4	(0.2)	1.9	(0.3)	6.9	(0.9)	16.3	(1.0)	30.2	(1.7)	30.4	(1.8)	12.3	(1.2)	1.6	(0.4)
	Indonésie	5.8	(1.2)	21.0	(1.6)	35.7	(1.9)	27.3	(1.7)	9.0	(1.5)	1.1	(0.4)	0.0	(0.1)	0.0	c
	Jordanie	13.4	(1.5)	23.1	(1.3)	32.6	(1.6)	21.9	(1.6)	7.4	(0.9)	1.4	(0.7)	0.1	c	0.0	c
	Kazakhstan	7.0	(0.9)	22.9	(2.0)	36.9	(1.4)	25.3	(1.4)	7.3	(1.0)	0.5	(0.2)	0.0	c	0.0	c
	Lettonie	1.2	(0.5)	6.0	(0.9)	18.4	(1.4)	31.3	(1.7)	29.0	(1.4)	12.0	(1.1)	1.9	(0.3)	0.1	c
	Liechtenstein	0.0	c	2.2	(1.5)	12.6	(2.7)	24.4	(4.8)	30.3	(5.5)	22.2	(3.2)	7.8	(2.9)	0.5	c
	Lituanie	1.7	(0.3)	7.5	(0.8)	22.7	(1.7)	30.5	(1.4)	25.5	(1.1)	10.6	(0.8)	1.5	(0.3)	0.1	c
	Macao (Chine)	0.6	(0.2)	3.4	(0.4)	12.5	(0.8)	26.2	(0.9)	33.0	(1.1)	19.6	(0.8)	4.4	(0.5)	0.3	(0.2)
	Malaisie	9.0	(1.0)	21.5	(1.6)	32.4	(1.5)	25.8	(1.4)	9.7	(1.1)	1.4	(0.4)	0.1	c	0.0	c
	Monténégro	7.7	(1.0)	19.6	(1.0)	29.7	(1.3)	25.7	(1.0)	13.6	(1.0)	3.2	(0.4)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Pérou	11.6	(1.0)	23.1	(1.3)	30.5	(1.3)	22.2	(1.3)	9.8	(1.1)	2.5	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Qatar	22.8	(0.5)	23.9	(0.7)	21.8	(0.6)	16.3	(0.6)	9.9	(0.5)	4.4	(0.3)	0.9	(0.2)	0.1	(0.1)
	Roumanie	3.8	(0.5)	14.3	(1.1)	28.7	(1.6)	29.1	(1.6)	17.1	(1.4)	5.7	(0.8)	1.2	(0.4)	0.1	c
	Fédération de Russie	1.8	(0.3)	7.7	(0.8)	20.0	(1.3)	31.0	(1.4)	24.9	(1.3)	11.7	(0.9)	2.7	(0.4)	0.2	(0.1)
	Serbie	4.2	(0.7)	13.6	(1.1)	25.1	(1.2)	30.2	(1.3)	18.4	(1.3)	7.1	(0.8)	1.3	(0.3)	0.1	(0.1)
	Shanghai (Chine)	0.2	(0.1)	0.5	(0.2)	3.6	(0.5)	13.5	(1.2)	27.1	(1.2)	34.6	(1.4)	17.7	(1.2)	2.8	(0.7)
	Singapour	0.8	(0.2)	3.0	(0.4)	9.5	(0.6)	18.3	(0.9)	25.7	(0.8)	25.5	(0.8)	13.3	(0.8)	3.8	(0.5)
	Taipei chinois	1.0	(0.3)	3.8	(0.5)	11.6	(0.9)	19.4	(1.1)	29.7	(1.1)	25.8	(1.3)	7.9	(0.9)	0.9	(0.3)
	Thaïlande	2.5	(0.6)	13.9	(1.3)	32.3	(1.4)	33.5	(1.2)	14.4	(1.2)	3.2	(0.6)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Tunisie	8.8	(1.3)	19.1	(1.7)	29.1	(1.6)	27.8	(1.7)	12.5	(1.2)	2.5	(0.6)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Émirats arabes unis	6.0	(0.7)	16.5	(1.2)	26.0	(1.2)	25.2	(1.1)	18.0	(1.1)	6.9	(0.7)	1.3	(0.3)	0.1	(0.1)
	Uruguay	9.9	(1.1)	18.2	(1.1)	26.8	(1.3)	25.8	(1.3)	14.1	(0.8)	4.5	(0.6)	0.7	(0.3)	0.0	c
	Vietnam	0.2	(0.2)	2.6	(0.8)	11.2	(1.6)	28.8	(1.7)	35.9	(1.8)	18.1	(1.4)	3.1	(0.7)	0.2	(0.2)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>




[Partie 2/2]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit, selon le sexe

Tableau I.4.2a

		Filles															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
OCDE		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
	Australie	0.4	(0.1)	1.7	(0.2)	7.0	(0.5)	19.5	(0.7)	29.9	(0.9)	27.0	(0.8)	12.1	(0.6)	2.4	(0.3)
	Autriche	0.3	(0.2)	2.4	(0.7)	10.0	(1.0)	23.4	(1.1)	31.4	(1.4)	25.1	(1.4)	6.9	(0.8)	0.4	(0.2)
	Belgique	0.8	(0.3)	2.5	(0.4)	8.5	(0.7)	19.2	(1.0)	27.5	(1.0)	27.2	(0.9)	12.6	(0.7)	1.8	(0.2)
	Canada	0.2	(0.1)	1.2	(0.2)	5.3	(0.4)	16.4	(0.8)	31.6	(1.0)	29.4	(0.7)	13.1	(0.7)	2.9	(0.4)
	Chili	0.4	(0.2)	5.5	(0.8)	21.3	(1.3)	37.1	(1.3)	26.8	(1.3)	8.2	(0.8)	0.7	(0.1)	0.0	c
	République tchèque	0.3	(0.2)	1.3	(0.4)	9.0	(1.0)	24.4	(1.6)	32.8	(1.3)	23.6	(1.5)	7.4	(0.7)	1.1	(0.2)
	Danemark	0.3	(0.1)	1.8	(0.4)	8.0	(0.8)	23.6	(1.0)	34.8	(1.3)	24.3	(1.3)	6.8	(0.8)	0.4	(0.2)
	Estonie	0.0	c	0.4	(0.2)	3.8	(0.7)	17.1	(1.2)	36.4	(1.7)	30.6	(1.6)	10.5	(0.9)	1.3	(0.3)
	Finlande	0.3	(0.2)	0.9	(0.3)	3.4	(0.4)	12.7	(0.7)	29.1	(1.1)	33.3	(1.1)	16.7	(1.1)	3.6	(0.5)
	France	0.7	(0.2)	3.1	(0.6)	9.0	(0.8)	17.6	(1.2)	27.8	(1.3)	25.6	(1.2)	13.3	(0.9)	3.0	(0.6)
	Allemagne	0.2	(0.1)	1.5	(0.4)	7.0	(0.8)	18.5	(1.1)	30.6	(1.1)	29.4	(1.1)	11.7	(0.9)	1.1	(0.4)
	Grèce	0.8	(0.2)	2.6	(0.4)	9.9	(1.0)	23.9	(1.4)	34.7	(1.2)	21.4	(1.5)	6.1	(0.8)	0.6	(0.2)
	Hongrie	0.3	(0.2)	2.8	(0.6)	10.0	(0.9)	22.4	(1.3)	32.8	(1.3)	24.3	(1.4)	6.9	(0.8)	0.5	(0.2)
	Islande	1.0	(0.3)	2.5	(0.5)	8.6	(0.7)	23.3	(1.4)	33.0	(1.8)	23.3	(1.6)	7.5	(0.8)	0.9	(0.4)
	Irlande	0.0	(0.0)	0.9	(0.3)	5.1	(0.8)	17.0	(1.6)	33.9	(1.6)	28.6	(1.1)	12.8	(1.0)	1.6	(0.5)
	Israël	1.4	(0.4)	3.9	(0.6)	9.9	(1.0)	22.1	(1.0)	28.5	(1.0)	23.7	(1.0)	8.7	(0.9)	1.8	(0.5)
	Italie	0.5	(0.1)	2.7	(0.3)	9.3	(0.6)	22.3	(0.8)	32.4	(0.8)	24.3	(0.8)	7.6	(0.4)	0.9	(0.1)
	Japon	0.2	(0.1)	1.4	(0.3)	4.5	(0.6)	15.5	(1.2)	27.5	(1.3)	30.2	(1.4)	16.5	(1.3)	4.2	(0.8)
	Corée	0.1	(0.1)	0.8	(0.3)	3.6	(0.6)	13.6	(1.3)	32.2	(1.4)	33.8	(1.4)	14.2	(1.4)	1.7	(0.4)
	Luxembourg	0.8	(0.2)	4.5	(0.4)	12.2	(0.9)	22.9	(1.0)	26.3	(1.1)	22.5	(0.9)	9.0	(0.6)	1.7	(0.3)
	Mexique	1.6	(0.2)	8.4	(0.4)	25.1	(0.8)	36.6	(0.9)	22.5	(0.6)	5.3	(0.4)	0.5	(0.1)	0.0	(0.0)
	Pays-Bas	0.3	(0.2)	1.6	(0.5)	8.7	(1.2)	19.1	(1.4)	29.4	(1.7)	28.6	(1.7)	11.2	(1.4)	1.0	(0.3)
	Nouvelle-Zélande	0.4	(0.2)	2.4	(0.5)	8.5	(0.7)	19.2	(1.0)	27.6	(1.4)	24.8	(1.5)	13.0	(0.9)	4.1	(0.7)
	Norvège	0.6	(0.3)	2.0	(0.5)	7.0	(0.7)	19.5	(1.3)	30.2	(1.6)	26.7	(1.5)	11.4	(1.0)	2.5	(0.6)
	Pologne	0.0	c	0.6	(0.2)	4.6	(0.6)	17.5	(1.2)	33.4	(1.4)	31.2	(1.4)	10.8	(0.9)	1.9	(0.5)
	Portugal	0.3	(0.1)	2.9	(0.5)	9.4	(1.4)	23.9	(1.6)	31.9	(1.4)	23.9	(1.4)	7.2	(0.7)	0.7	(0.2)
	République slovaque	3.1	(0.8)	5.4	(0.9)	11.8	(1.6)	23.6	(1.4)	30.8	(1.9)	19.5	(1.5)	5.3	(0.8)	0.4	(0.2)
	Slovénie	0.2	(0.1)	1.8	(0.3)	9.2	(0.9)	24.5	(1.2)	32.4	(1.3)	23.9	(1.1)	7.4	(0.7)	0.6	(0.2)
	Espagne	0.5	(0.1)	2.8	(0.4)	9.8	(0.6)	24.6	(0.9)	33.7	(1.2)	22.0	(0.9)	5.9	(0.4)	0.6	(0.1)
	Suède	1.0	(0.3)	3.3	(0.5)	9.6	(0.7)	22.6	(1.1)	30.2	(1.2)	22.8	(1.3)	8.9	(0.8)	1.7	(0.3)
Suisse	0.1	(0.1)	1.5	(0.3)	7.2	(0.7)	18.8	(1.2)	32.6	(1.1)	27.8	(1.1)	10.6	(0.8)	1.3	(0.4)	
Turquie	0.1	(0.1)	1.7	(0.3)	10.4	(1.0)	29.0	(1.8)	34.6	(1.7)	18.0	(1.7)	5.8	(1.1)	0.4	(0.2)	
Royaume-Uni	1.0	(0.3)	2.9	(0.5)	9.7	(1.0)	21.8	(1.3)	30.9	(1.3)	22.6	(1.1)	9.3	(0.8)	1.8	(0.4)	
États-Unis	0.3	(0.2)	1.8	(0.5)	8.8	(1.0)	23.9	(1.5)	32.9	(1.2)	22.6	(1.3)	8.4	(0.8)	1.3	(0.4)	
Total OCDE	0.5	(0.1)	2.6	(0.1)	10.0	(0.3)	23.1	(0.4)	30.6	(0.4)	22.8	(0.4)	9.0	(0.3)	1.5	(0.1)	
Moyenne OCDE	0.5	(0.0)	2.4	(0.1)	9.0	(0.2)	21.7	(0.2)	31.0	(0.2)	24.6	(0.2)	9.3	(0.1)	1.5	(0.1)	
Partenaires		10.9	(1.1)	14.7	(1.0)	23.6	(1.1)	25.4	(1.1)	17.1	(1.1)	7.0	(0.7)	1.1	(0.3)	0.1	(0.1)
	Argentine	5.0	(0.7)	14.2	(1.2)	26.7	(1.7)	30.4	(1.7)	17.5	(1.4)	5.5	(0.7)	0.7	(0.2)	0.1	(0.1)
	Brésil	2.2	(0.3)	10.9	(0.6)	(28.7)	(1.1)	33.3	(0.9)	18.9	(1.1)	5.3	(0.5)	0.6	(0.2)	0.0	(0.0)
	Bulgarie	3.3	(0.7)	7.6	(1.0)	16.1	(1.4)	23.2	(1.6)	26.0	(1.7)	17.3	(1.4)	5.6	(0.8)	0.9	(0.3)
	Colombie	3.4	(0.8)	13.1	(1.3)	30.2	(1.7)	33.9	(1.8)	15.8	(1.2)	3.2	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Costa Rica	0.3	(0.2)	4.5	(0.7)	21.2	(1.4)	40.0	(1.5)	26.3	(1.5)	7.2	(1.1)	0.5	(0.2)	0.0	c
	Croatie	0.1	c	1.6	(0.4)	7.8	(0.9)	25.5	(1.4)	35.7	(1.5)	23.2	(1.5)	5.8	(1.0)	0.4	(0.2)
	Chypre*	1.4	(0.2)	5.3	(0.6)	13.8	(0.8)	26.8	(1.4)	30.5	(1.1)	16.8	(1.0)	4.6	(0.6)	0.7	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	0.1	c	0.6	(0.2)	3.4	(0.6)	11.9	(1.1)	28.1	(1.4)	35.8	(1.4)	18.0	(1.4)	2.1	(0.5)
	Indonésie	2.3	(0.6)	11.4	(1.5)	33.9	(1.9)	36.1	(2.0)	14.1	(1.5)	2.0	(0.8)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Jordanie	1.7	(0.3)	6.9	(0.7)	24.1	(1.2)	39.4	(1.3)	23.3	(1.4)	4.4	(0.8)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Kazakhstan	1.5	(0.4)	11.7	(1.1)	34.2	(1.6)	37.1	(1.3)	13.5	(1.2)	1.9	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Lettonie	0.1	(0.1)	1.4	(0.4)	6.6	(1.0)	22.0	(1.5)	37.2	(1.4)	26.3	(1.6)	5.9	(1.0)	0.5	(0.2)
	Liechtenstein	0.0	c	1.6	(1.4)	8.0	(2.5)	20.1	(4.4)	26.7	(6.5)	29.6	(4.1)	13.2	(3.2)	0.7	c
	Lituanie	0.2	(0.1)	1.6	(0.4)	8.5	(0.8)	25.6	(1.5)	36.8	(1.1)	22.1	(1.1)	4.8	(0.6)	0.3	(0.1)
	Macao (Chine)	0.0	c	0.8	(0.2)	5.3	(0.5)	20.2	(0.7)	35.6	(1.1)	28.7	(1.2)	8.6	(0.8)	0.8	(0.3)
	Malaisie	2.8	(0.4)	11.6	(0.9)	28.7	(1.3)	35.9	(1.2)	17.3	(1.4)	3.5	(0.6)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Monténégro	1.0	(0.2)	6.7	(0.6)	21.8	(1.1)	32.7	(1.2)	26.2	(1.4)	10.0	(1.0)	1.5	(0.4)	0.1	(0.1)
	Pérou	8.1	(0.9)	18.3	(1.3)	28.5	(1.4)	27.5	(1.4)	13.0	(1.3)	4.0	(0.8)	0.6	(0.3)	0.0	c
	Qatar	3.8	(0.3)	13.7	(0.5)	27.6	(0.6)	27.9	(0.8)	17.3	(0.7)	7.4	(0.4)	2.0	(0.2)	0.3	(0.1)
	Roumanie	1.3	(0.5)	6.5	(0.8)	20.2	(1.5)	32.0	(1.4)	26.2	(1.6)	11.7	(1.2)	1.9	(0.4)	0.1	c
	Fédération de Russie	0.4	(0.1)	2.6	(0.4)	12.0	(1.2)	28.0	(1.3)	31.7	(1.4)	18.9	(1.3)	5.6	(0.7)	0.8	(0.2)
	Serbie	1.0	(0.3)	5.1	(0.6)	17.5	(1.4)	31.3	(1.6)	28.2	(1.4)	13.9	(1.1)	2.7	(0.6)	0.3	(0.1)
	Shanghai (Chine)	0.0	c	0.1	(0.2)	1.4	(0.3)	8.6	(0.9)	23.5	(1.1)	36.8	(1.2)	24.7	(1.3)	4.7	(0.8)
	Singapour	0.1	(0.1)	0.8	(0.3)	5.3	(0.6)	15.0	(0.8)	25.1	(1.1)	28.3	(1.4)	19.2	(1.2)	6.3	(0.6)
	Taipei chinois	0.2	(0.1)	1.1	(0.3)	5.4	(0.7)	16.9	(1.2)	30.1	(1.4)	31.5	(1.4)	12.8	(1.5)	1.9	(0.7)
	Thaïlande	0.2	(0.1)	2.9	(0.6)	17.7	(1.1)	38.0	(1.7)	30.6	(1.5)	9.5	(1.2)	1.1	(0.3)	0.1	(0.1)
	Tunisie	4.0	(0.7)	12.3	(1.3)	26.4	(1.8)	34.5	(1.6)	18.3	(1.4)	4.4	(0.9)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Émirats arabes unis	0.7	(0.2)	4.6	(0.6)	17.8	(1.0)	31.8	(1.3)	29.7	(1.1)	12.5	(0.9)	2.8	(0.4)	0.2	(0.1)
	Uruguay	3.3	(0.5)	11.7	(1.1)	25.2	(1.3)	31.7	(1.3)	20.3	(1.0)	6.7	(0.9)	1.1	(0.4)	0.0	c
	Vietnam	0.0	c	0.5	(0.3)	4.9	(0.9)	19.3	(1.6)	41.6	(1.7)	28.0	(1.7)	5.1	(0.8)	0.5	(0.2)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>

[Partie 1/2]

Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 sur l'échelle de compréhension de l'écrit lors des évaluations PISA 2000 et PISA 2012, selon le sexe

Tableau I.4.2b


		Garçons											
		Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2000				Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2012				Évolution entre 2000 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2000)			
		Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 625.61 points)		Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 625.61 points)		Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 625.61 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.
OCDE	Australie	16.0	(1.3)	14.2	(1.1)	19.0	(0.6)	9.2	(0.8)	3.0	(1.5)	-5.1	(1.3)
	Autriche	23.8	(1.5)	5.1	(0.7)	26.2	(1.7)	3.7	(0.6)	2.5	(2.3)	-1.4	(0.9)
	Belgique	22.8	(1.4)	9.9	(0.9)	20.4	(1.2)	9.1	(0.7)	-2.4	(1.9)	-0.8	(1.2)
	Canada	12.7	(0.6)	12.8	(0.6)	15.2	(0.7)	9.7	(0.7)	2.5	(0.9)	-3.1	(0.9)
	Chili	53.6	(2.2)	0.4	(0.2)	39.2	(2.2)	0.4	(0.1)	-14.4	(3.1)	0.1	(0.2)
	République tchèque	23.6	(1.6)	5.3	(0.7)	22.8	(1.7)	3.7	(0.6)	-0.8	(2.4)	-1.6	(0.9)
	Danemark	21.8	(1.3)	6.8	(0.7)	19.2	(1.5)	3.7	(0.6)	-2.6	(1.9)	-3.1	(0.9)
	Finlande	11.0	(0.9)	11.0	(0.9)	17.7	(1.1)	7.1	(0.6)	6.8	(1.5)	-3.9	(1.1)
	France	19.9	(1.5)	6.4	(0.7)	25.5	(1.3)	9.2	(0.9)	5.6	(2.0)	2.8	(1.1)
	Allemagne	26.6	(1.2)	6.7	(0.8)	20.1	(1.1)	5.2	(0.7)	-6.4	(1.6)	-1.5	(1.0)
	Grèce	30.9	(2.7)	3.6	(0.7)	32.2	(1.8)	3.6	(0.6)	1.3	(3.2)	-0.1	(0.9)
	Hongrie	27.2	(2.2)	3.5	(0.8)	26.9	(1.9)	3.8	(0.8)	-0.3	(2.9)	0.2	(1.1)
	Islande	20.1	(1.1)	6.4	(0.9)	29.8	(1.3)	3.3	(0.5)	9.7	(1.7)	-3.1	(1.1)
	Irlande	13.5	(1.3)	11.2	(1.1)	13.0	(1.4)	8.5	(0.7)	-0.5	(1.9)	-2.7	(1.3)
	Israël	36.5	(4.0)	4.2	(1.1)	32.3	(2.6)	8.7	(1.3)	-4.2	(4.8)	4.5	(1.7)
	Italie	24.6	(2.1)	3.7	(0.6)	25.9	(0.9)	5.0	(0.5)	1.3	(2.3)	1.3	(0.8)
	Japon	14.2	(2.3)	7.5	(1.3)	13.1	(1.3)	16.4	(1.5)	-1.1	(2.7)	8.9	(2.0)
	Corée	7.3	(1.1)	4.4	(0.6)	10.4	(1.4)	12.6	(1.5)	3.1	(1.7)	8.2	(1.6)
	Mexique	49.8	(2.0)	0.8	(0.3)	47.4	(1.1)	0.3	(0.1)	-2.4	(2.3)	-0.5	(0.3)
	Nouvelle-Zélande	18.5	(1.4)	13.7	(1.2)	21.0	(1.2)	11.0	(0.9)	2.5	(1.9)	-2.7	(1.5)
	Norvège	23.2	(1.6)	8.1	(0.8)	22.5	(1.4)	6.7	(0.7)	-0.6	(2.1)	-1.5	(1.1)
	Pologne	30.3	(2.5)	4.1	(0.8)	16.2	(1.2)	7.2	(1.1)	-14.1	(2.8)	3.0	(1.3)
	Portugal	31.3	(2.2)	3.8	(0.6)	25.0	(1.8)	3.8	(0.8)	-6.3	(2.8)	0.0	(0.9)
	Espagne	20.4	(1.4)	3.6	(0.7)	23.4	(1.0)	4.5	(0.4)	3.0	(1.7)	0.9	(0.8)
Suède	16.8	(1.0)	7.4	(0.8)	31.3	(1.8)	5.3	(0.7)	14.5	(2.0)	-2.1	(1.1)	
Suisse	24.6	(1.8)	7.3	(0.9)	18.5	(1.1)	6.3	(0.7)	-6.1	(2.1)	-0.9	(1.1)	
États-Unis	23.0	(3.0)	11.0	(1.6)	22.2	(1.8)	6.2	(0.7)	-0.8	(3.5)	-4.8	(1.7)	
Moyenne OCDE 2000	23.8	(0.4)	6.8	(0.2)	23.6	(0.3)	6.5	(0.1)	-0.3	(0.4)	-0.3	(0.2)	
Partenaires	Albanie	80.6	(1.2)	0.1	(0.1)	55.2	(1.9)	1.2	(0.3)	-25.4	(2.3)	1.1	(0.3)
	Argentine	53.3	(3.4)	0.9	(0.4)	61.7	(2.0)	0.3	(0.1)	8.4	(3.9)	-0.6	(0.4)
	Brésil	59.5	(1.9)	0.4	(0.2)	57.2	(1.3)	0.4	(0.1)	-2.3	(2.3)	0.0	(0.3)
	Bulgarie	50.3	(2.4)	1.2	(0.4)	50.9	(2.4)	2.3	(0.5)	0.6	(3.4)	1.1	(0.6)
	Hong-Kong (Chine)	11.9	(1.5)	9.0	(1.1)	9.1	(1.0)	13.9	(1.4)	-2.7	(1.8)	5.0	(1.8)
	Indonésie	74.5	(2.4)	c	c	62.6	(2.6)	0.0	(0.1)	-11.9	(3.5)	c	c
	Lettonie	40.3	(2.5)	2.5	(0.5)	25.7	(1.9)	2.0	(0.3)	-14.7	(3.2)	-0.5	(0.6)
	Liechtenstein	27.1	(3.9)	3.9	(1.9)	14.8	(3.0)	8.3	(3.1)	-12.3	(4.9)	4.4	(3.7)
	Pérou	80.7	(2.3)	0.1	(0.2)	65.1	(1.9)	0.3	(0.2)	-15.5	(3.0)	0.2	(0.3)
	Roumanie	44.2	(2.2)	2.0	(0.4)	46.8	(2.3)	1.2	(0.4)	2.6	(3.1)	-0.7	(0.6)
	Fédération de Russie	35.1	(1.9)	2.3	(0.5)	29.6	(1.8)	2.9	(0.5)	-5.5	(2.6)	0.6	(0.6)
	Thaïlande	51.1	(2.1)	0.3	(0.2)	48.6	(1.8)	0.3	(0.1)	-2.5	(2.8)	0.0	(0.3)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Seuls sont présentés les pays et économies disposant de résultats comparables entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012.

Au Chili, en Albanie, en Argentine, en Bulgarie, en Indonésie, au Pérou et en Thaïlande, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2001 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001 dans le cadre de PISA 2000+.

En Israël et en Roumanie, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2002 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2002 dans le cadre de PISA 2000+.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>



[Partie 2/2]

Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 sur l'échelle de compréhension de l'écrit lors des évaluations PISA 2000 et PISA 2012, selon le sexe

Tableau I.4.2b


		Filles											
		Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2000				Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2012				Évolution entre 2000 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2000)			
		Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 625.61 points)		Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 625.61 points)		Sous le niveau 2 (moins de 407.47 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 625.61 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.
OCDE	Australie	8.4	(0.9)	21.6	(2.0)	9.1	(0.6)	14.5	(0.7)	0.7	(1.1)	-7.1	(2.1)
	Autriche	14.6	(1.0)	10.0	(1.1)	12.8	(1.1)	7.3	(0.9)	-1.8	(1.5)	-2.7	(1.4)
	Belgique	14.1	(1.7)	14.5	(1.0)	11.8	(0.9)	14.4	(0.8)	-2.4	(1.9)	-0.1	(1.3)
	Canada	6.0	(0.4)	21.0	(0.7)	6.6	(0.4)	16.0	(0.9)	0.6	(0.6)	-5.0	(1.1)
	Chili	43.4	(2.3)	0.6	(0.2)	27.2	(1.7)	0.8	(0.1)	-16.2	(2.9)	0.1	(0.3)
	République tchèque	11.5	(0.8)	8.6	(0.7)	10.6	(1.2)	8.5	(0.8)	-0.9	(1.4)	0.0	(1.1)
	Danemark	13.3	(1.0)	9.6	(0.9)	10.1	(0.9)	7.2	(0.9)	-3.3	(1.4)	-2.4	(1.3)
	Finlande	3.2	(0.7)	25.5	(1.4)	4.6	(0.6)	20.3	(1.2)	1.4	(0.9)	-5.3	(1.8)
	France	10.5	(1.1)	10.5	(0.8)	12.7	(1.1)	16.4	(1.1)	2.2	(1.6)	5.9	(1.4)
	Allemagne	18.2	(1.4)	11.1	(0.8)	8.7	(0.9)	12.8	(1.0)	-9.5	(1.7)	1.7	(1.3)
	Grèce	17.7	(2.0)	6.4	(0.9)	13.3	(1.1)	6.7	(0.9)	-4.4	(2.3)	0.3	(1.2)
	Hongrie	17.9	(1.7)	6.7	(1.0)	13.0	(1.1)	7.4	(0.9)	-4.9	(2.0)	0.7	(1.3)
	Islande	8.0	(0.8)	11.9	(0.9)	12.0	(0.8)	8.4	(1.0)	4.0	(1.1)	-3.5	(1.3)
	Irlande	8.3	(1.1)	17.4	(1.2)	6.1	(0.9)	14.4	(1.0)	-2.2	(1.4)	-3.0	(1.6)
	Israël	30.6	(3.1)	4.2	(1.0)	15.1	(1.3)	10.5	(0.9)	-15.4	(3.4)	6.4	(1.3)
	Italie	12.6	(1.4)	7.0	(0.7)	12.6	(0.7)	8.5	(0.5)	0.0	(1.5)	1.5	(0.8)
	Japon	6.0	(1.2)	12.1	(1.4)	6.1	(0.8)	20.8	(1.5)	0.1	(1.4)	8.6	(2.1)
	Corée	3.7	(0.7)	7.4	(1.0)	4.5	(0.7)	15.9	(1.6)	0.8	(1.0)	8.5	(1.9)
	Mexique	38.9	(2.1)	0.9	(0.3)	35.0	(1.0)	0.5	(0.1)	-3.9	(2.3)	-0.4	(0.3)
	Nouvelle-Zélande	8.3	(0.7)	24.0	(1.5)	11.3	(0.9)	17.1	(1.3)	3.0	(1.2)	-6.9	(2.0)
	Norvège	10.4	(1.0)	14.7	(1.0)	9.6	(0.9)	14.0	(1.3)	-0.8	(1.4)	-0.8	(1.6)
	Pologne	15.9	(1.7)	7.7	(1.3)	5.2	(0.7)	12.7	(1.1)	-10.7	(1.8)	5.0	(1.7)
	Portugal	21.2	(1.9)	4.6	(0.7)	12.5	(1.5)	7.8	(0.7)	-8.7	(2.4)	3.2	(1.0)
	Espagne	11.5	(1.1)	4.9	(0.5)	13.1	(0.8)	6.5	(0.4)	1.6	(1.4)	1.7	(0.7)
	Suède	7.8	(0.8)	15.1	(1.1)	14.0	(0.9)	10.5	(1.0)	6.2	(1.2)	-4.6	(1.4)
	Suisse	15.7	(1.3)	11.3	(1.4)	8.8	(0.8)	11.9	(1.0)	-6.9	(1.5)	0.6	(1.7)
	États-Unis	13.1	(1.7)	13.4	(1.6)	10.8	(1.1)	9.7	(0.9)	-2.3	(2.0)	-3.7	(1.8)
	Moyenne OCDE 2000	14.5	(0.3)	11.2	(0.2)	11.7	(0.2)	11.2	(0.2)	-2.7	(0.3)	-0.1	(0.3)
Partenaires	Albanie	60.4	(1.4)	0.1	(0.1)	49.3	(1.4)	1.2	(0.4)	-11.2	(2.0)	1.1	(0.4)
	Argentine	36.7	(5.6)	2.3	(0.8)	45.9	(1.9)	0.7	(0.2)	9.2	(5.9)	-1.6	(0.8)
	Brésil	52.1	(2.0)	0.7	(0.3)	41.9	(1.3)	0.6	(0.2)	-10.2	(2.4)	0.0	(0.4)
	Bulgarie	29.8	(2.3)	3.3	(1.0)	27.0	(2.1)	6.5	(0.9)	-2.8	(3.1)	3.2	(1.4)
	Hong-Kong (Chine)	6.3	(1.0)	10.1	(1.2)	4.1	(0.7)	20.2	(1.7)	-2.3	(1.2)	10.1	(2.1)
	Indonésie	63.1	(2.9)	c	c	47.7	(2.4)	0.1	(0.1)	-15.4	(3.8)	c	c
	Lettonie	19.7	(1.8)	5.8	(1.0)	8.2	(1.1)	6.4	(1.0)	-11.5	(2.1)	0.5	(1.4)
	Liechtenstein	15.8	(3.2)	6.4	(2.6)	9.7	(2.8)	13.9	(3.6)	-6.1	(4.2)	7.6	(4.4)
	Pérou	78.3	(2.0)	0.1	(0.1)	54.9	(2.4)	0.6	(0.3)	-23.4	(3.2)	0.5	(0.3)
	Roumanie	38.6	(1.9)	2.4	(0.4)	28.1	(1.9)	2.0	(0.5)	-10.5	(2.7)	-0.4	(0.6)
	Fédération de Russie	19.6	(1.6)	4.1	(0.6)	15.0	(1.2)	6.4	(0.9)	-4.6	(2.0)	2.3	(1.1)
	Thaïlande	27.3	(1.6)	0.6	(0.2)	20.7	(1.4)	1.2	(0.3)	-6.6	(2.2)	0.6	(0.4)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Seuls sont présentés les pays et économies disposant de résultats comparables entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012.

Au Chili, en Albanie, en Argentine, en Bulgarie, en Indonésie, au Pérou et en Thaïlande, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2001 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001 dans le cadre de PISA 2000+.

En Israël et en Roumanie, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2002 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2002 dans le cadre de PISA 2000+.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>

[Partie 1/1]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit

Tableau I.4.3a

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Score moyen	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	512 (1.6)	97 (1.0)			495 (2.3)		530 (2.0)		-34 (2.9)		347 (3.0)		386 (2.4)		448 (2.2)		579 (1.9)		634 (2.3)		664 (3.1)	
	Autriche	490 (2.8)	92 (1.8)			471 (4.0)		508 (3.4)		-37 (5.0)		329 (6.3)		365 (5.1)		427 (3.9)		557 (3.0)		603 (2.5)		629 (3.7)	
	Belgique	509 (2.3)	102 (1.7)			493 (3.0)		525 (2.7)		-32 (3.5)		326 (6.3)		373 (4.3)		444 (3.2)		583 (2.2)		633 (2.3)		660 (2.5)	
	Canada	523 (1.9)	92 (0.9)			506 (2.3)		541 (2.1)		-35 (2.1)		363 (3.3)		403 (2.8)		464 (2.3)		587 (2.2)		638 (2.6)		667 (2.7)	
	Chili	441 (2.9)	78 (1.4)			430 (3.8)		452 (2.9)		-23 (3.3)		310 (4.6)		339 (4.2)		388 (3.8)		496 (3.3)		541 (3.3)		567 (3.4)	
	République tchèque	493 (2.9)	89 (1.9)			474 (3.3)		513 (3.4)		-39 (3.7)		344 (6.0)		378 (4.7)		434 (3.7)		554 (3.6)		604 (3.8)		634 (4.3)	
	Danemark	496 (2.6)	86 (2.2)			481 (3.3)		512 (2.6)		-31 (2.8)		347 (6.9)		385 (5.1)		442 (3.5)		555 (2.4)		602 (2.8)		629 (4.4)	
	Estonie	516 (2.0)	80 (1.2)			494 (2.4)		538 (2.3)		-44 (2.4)		381 (4.4)		412 (3.4)		463 (3.0)		571 (2.4)		618 (2.8)		645 (4.3)	
	Finlande	524 (2.4)	95 (1.3)			494 (3.1)		556 (2.4)		-62 (3.1)		360 (5.7)		399 (4.3)		463 (3.5)		590 (2.3)		639 (2.5)		669 (3.5)	
	France	505 (2.8)	109 (2.3)			483 (3.8)		527 (3.0)		-44 (4.2)		312 (7.7)		358 (5.4)		435 (4.3)		584 (3.6)		639 (3.9)		669 (5.0)	
	Allemagne	508 (2.8)	91 (1.7)			486 (2.9)		530 (3.1)		-44 (2.5)		346 (5.2)		384 (4.8)		447 (3.6)		574 (3.1)		621 (3.2)		646 (3.3)	
	Grèce	477 (3.3)	99 (2.1)			452 (4.1)		502 (3.1)		-50 (3.7)		302 (8.8)		346 (6.0)		416 (4.5)		545 (3.4)		597 (3.9)		626 (4.5)	
	Hongrie	488 (3.2)	92 (1.9)			468 (3.9)		508 (3.3)		-40 (3.6)		327 (6.0)		363 (5.2)		427 (4.6)		555 (3.3)		603 (3.9)		630 (4.7)	
	Islande	483 (1.8)	98 (1.4)			457 (2.4)		508 (2.5)		-51 (3.3)		308 (5.7)		352 (4.1)		422 (2.9)		551 (2.9)		602 (2.4)		631 (3.2)	
	Irlande	523 (2.6)	86 (1.7)			509 (3.5)		538 (3.0)		-29 (4.2)		373 (7.1)		410 (5.7)		469 (3.6)		582 (2.7)		631 (3.2)		659 (3.2)	
	Israël	486 (5.0)	114 (2.5)			463 (8.2)		507 (3.9)		-44 (7.9)		282 (9.5)		329 (7.5)		414 (6.8)		568 (4.5)		624 (4.5)		656 (4.8)	
	Italie	490 (2.0)	97 (0.9)			471 (2.5)		510 (2.3)		-39 (2.6)		317 (3.5)		359 (2.9)		427 (2.6)		559 (2.1)		609 (2.2)		636 (2.1)	
	Japon	538 (3.7)	99 (2.3)			527 (4.7)		551 (3.6)		-24 (4.1)		364 (7.7)		409 (6.5)		475 (4.8)		607 (3.8)		658 (4.4)		689 (5.1)	
	Corée	536 (3.9)	87 (2.0)			525 (5.0)		548 (4.5)		-23 (5.4)		382 (8.6)		424 (6.2)		483 (4.3)		596 (4.1)		640 (4.0)		665 (4.8)	
	Luxembourg	488 (1.5)	105 (1.0)			473 (1.9)		503 (1.8)		-30 (2.0)		304 (3.8)		347 (2.7)		418 (2.4)		564 (2.2)		620 (2.3)		651 (2.4)	
	Mexique	424 (1.5)	80 (1.0)			411 (1.7)		435 (1.6)		-24 (1.4)		288 (3.0)		319 (2.5)		370 (1.9)		479 (1.8)		525 (1.9)		552 (2.0)	
	Pays-Bas	511 (3.5)	93 (3.0)			498 (4.0)		525 (3.5)		-26 (3.1)		349 (8.3)		386 (6.6)		451 (5.1)		579 (3.7)		625 (3.6)		650 (3.8)	
	Nouvelle-Zélande	512 (2.4)	106 (1.6)			495 (3.3)		530 (3.5)		-34 (5.0)		332 (4.7)		374 (4.9)		443 (3.2)		586 (3.1)		645 (4.0)		679 (4.9)	
	Norvège	504 (3.2)	100 (1.9)			481 (3.3)		528 (3.9)		-46 (3.3)		330 (8.1)		375 (4.8)		442 (4.0)		573 (3.4)		627 (3.9)		658 (4.2)	
	Pologne	518 (3.1)	87 (1.6)			497 (3.7)		539 (3.1)		-42 (2.9)		366 (5.9)		404 (4.6)		461 (3.2)		579 (3.6)		626 (4.8)		655 (6.2)	
	Portugal	488 (3.8)	94 (1.9)			468 (4.2)		508 (3.7)		-39 (2.7)		320 (6.9)		362 (6.0)		429 (4.9)		554 (3.5)		604 (3.5)		631 (3.8)	
	République slovaque	463 (4.2)	104 (3.3)			444 (4.6)		483 (5.1)		-39 (4.6)		274 (10.4)		321 (8.4)		396 (6.8)		538 (4.1)		591 (5.2)		620 (5.5)	
	Slovénie	481 (1.2)	92 (0.9)			454 (1.7)		510 (1.8)		-56 (2.7)		324 (2.9)		362 (2.5)		420 (1.9)		548 (2.1)		598 (2.5)		626 (3.7)	
	Espagne	488 (1.9)	92 (1.1)			474 (2.3)		503 (1.9)		-29 (2.0)		327 (4.6)		367 (3.6)		430 (2.6)		552 (2.1)		601 (2.3)		630 (2.1)	
	Suède	483 (3.0)	107 (1.8)			458 (4.0)		509 (2.8)		-51 (3.6)		297 (6.5)		343 (5.4)		416 (4.3)		558 (3.3)		614 (4.2)		647 (4.2)	
	Suisse	509 (2.6)	90 (1.1)			491 (3.1)		527 (2.5)		-36 (2.6)		352 (4.6)		388 (3.9)		451 (3.3)		573 (2.8)		622 (3.2)		648 (3.9)	
	Turquie	475 (4.2)	86 (2.4)			453 (4.6)		499 (4.3)		-46 (4.0)		335 (5.3)		365 (4.6)		417 (4.0)		534 (5.6)		588 (6.8)		620 (7.9)	
	Royaume-Uni	499 (3.5)	97 (2.3)			487 (4.5)		512 (3.8)		-25 (4.6)		330 (7.4)		372 (7.0)		438 (4.8)		567 (3.4)		619 (3.8)		650 (4.3)	
	États-Unis	498 (3.7)	92 (1.6)			482 (4.1)		513 (3.8)		-31 (2.6)		342 (7.2)		378 (4.8)		436 (4.5)		561 (3.9)		614 (4.0)		646 (4.7)	
	Total OCDE	495 (1.1)	97 (0.5)			479 (1.3)		511 (1.2)		-32 (0.9)		329 (1.9)		367 (1.5)		430 (1.4)		563 (1.3)		618 (1.2)		649 (1.5)	
	Moyenne OCDE	496 (0.5)	94 (0.3)			478 (0.6)		515 (0.5)		-38 (0.6)		332 (1.1)		372 (0.9)		435 (0.7)		563 (0.5)		613 (0.6)		642 (0.7)	
Partenaires	Albanie	394 (3.2)	116 (2.0)			387 (3.8)		401 (3.7)		-15 (4.0)		189 (9.0)		247 (7.2)		325 (4.8)		473 (3.2)		536 (3.4)		572 (4.3)	
	Argentine	396 (3.7)	96 (2.3)			377 (4.5)		414 (3.6)		-38 (3.6)		233 (7.6)		274 (5.4)		332 (4.5)		462 (4.1)		516 (4.4)		549 (5.1)	
	Brésil	410 (2.1)	85 (1.2)			394 (2.4)		425 (2.2)		-31 (1.9)		271 (3.1)		302 (2.8)		353 (2.4)		468 (2.7)		520 (3.0)		552 (3.6)	
	Bulgarie	436 (6.0)	119 (2.8)			403 (6.3)		472 (5.6)		-70 (5.2)		233 (9.2)		275 (8.0)		353 (8.2)		523 (6.0)		585 (6.1)		619 (6.3)	
	Colombie	403 (3.4)	84 (1.9)			394 (3.9)		412 (3.8)		-19 (3.5)		262 (6.5)		295 (5.4)		348 (4.0)		460 (3.7)		509 (4.5)		540 (5.0)	
	Costa Rica	441 (3.5)	74 (1.6)			427 (3.9)		452 (3.3)		-25 (2.6)		315 (5.4)		344 (5.4)		391 (4.3)		490 (4.2)		536 (5.0)		563 (4.9)	
	Croatie	485 (3.3)	86 (2.1)			461 (4.1)		509 (3.3)		-48 (4.0)		337 (5.9)		370 (5.1)		427 (4.4)		546 (3.8)		593 (4.9)		622 (5.1)	
	Chypre*	449 (1.2)	111 (1.3)			418 (1.9)		481 (1.9)		-64 (3.0)		249 (4.0)		297 (3.3)		378 (2.4)		528 (2.1)		583 (2.6)		616 (3.3)	
	Hong-Kong (Chine)	545 (2.8)	85 (1.8)			533 (3.8)		558 (3.3)		-25 (4.7)		391 (6.4)		430 (5.4)		493 (4.4)		604 (3.0)		648 (3.4)		672 (4.1)	
	Indonésie	396 (4.2)	75 (2.7)			382 (4.8)		410 (4.3)		-28 (3.4)		270 (7.8)		299 (6.1)		346 (4.7)		447 (4.6)		492 (6.1)		517 (7.3)	
	Jordanie	399 (3.6)	91 (2.5)			361 (5.5)		436 (3.1)		-75 (6.3)		237 (8.4)		280 (6.4)		343 (4.5)		462 (3.2)		510 (4.6)		537 (6.4)	
	Kazakhstan	393 (2.7)	74 (1.4)			374 (3.4)		411 (2.6)		-37 (2.9)		268 (4.0)		297 (4.4)		344 (3.1)		444 (3.4)		487 (3.5)		511 (4.1)	
	Lettonie	489 (2.4)	85 (1.7)			462 (3.3)		516 (2.7)		-55 (4.0)		341 (5.9)		375 (5.6)		434 (3.0)		548 (2.9)		593 (2.8)		619 (4.1)	
	Liechtenstein	516 (4.1)	88 (4.2)			504 (6.2)		529 (5.8)		-24 (8.7)		360 (9.7)		391 (9.5)		452 (7.8)		584 (6.9)		630 (10.6)		649 (13.7)	
	Lituanie	477 (2.5)	86 (1.5)			450 (2.8)		505 (2.6)		-55 (2.3)		331 (5.1)		363 (4.0)		419 (3.9)		538 (2.8)		585 (3.1)		612 (3.6)	
	Macao (Chine)	509 (0.9)	82 (0.7)			492 (1.4)		527 (1.1)		-36 (1.7)		366 (3.3)		400 (2.4)		457 (1.8)		566 (1.4)		611 (1.6)		637 (2.1)	
	Malaisie	398 (3.3)	84 (1.5)			377 (3.9)		418 (3.3)		-40 (3.1)		255 (4.7)		288 (4.4)		343 (3.7)		457 (3.9)		503 (4.3)		530 (5.2)	
	Monténégro	422 (1.2)	92 (1.3)			391 (2.3)		453 (1.5)		-62 (3.1)		267 (4.8)		301 (3.0)		360 (2.5)		487 (1.8)		540 (3.4)		571 (4.1)	
	Pérou	384 (4.3)	94 (2.3)			373 (4.0)		395 (5.4)		-22 (4.3)		231 (5.2)		263 (5.1)		319 (4.7)		447 (5.2)		504 (6.4)		540 (8.5)	
	Qatar	388 (0.8)	113 (0.8)			354 (1.1)		424 (1.2)		-70 (1.6)		203 (2.4)		242 (2.0)		310 (1.7)		465 (1.9)		535 (2.3)		575 (2.3)	
	Roumanie	438 (4.0)	90 (2.0)			417 (4.5)		457 (4.2)		-40 (4.1)		290 (5.3)		322 (4.4)		375 (4.4)		501 (5.5)		555 (5.3)		586 (6.3)	
	Fédération de Russie	475 (3.0)	91 (1.5)			455 (3.5)		495 (3.2)		-40 (3.0)		323 (4.8)		359 (4.5)		415 (4.0)		537 (3.9)		592 (4.2)		623 (5.1)	
	Serbie	446 (3.4)	93 (2.0)			423 (3.9)		469 (3.8)		-46 (3.8)		290 (6.0)		325 (5.5)		384 (4.4)		509 (4.1)		566 (4.6)		596 (5.6)</	



[Partie 1/2]

Score moyen en compréhension de l'écrit lors des évaluations PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012

Tableau I.4.3b

	PISA 2000		PISA 2003		PISA 2006		PISA 2009		PISA 2012	
	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.
OCDE										
Australie	528	(3.5)	525	(2.1)	513	(2.1)	515	(2.3)	512	(1.6)
Autriche	492	(2.7)	491	(3.8)	490	(4.1)	m	m	490	(2.8)
Belgique	507	(3.6)	507	(2.6)	501	(3.0)	506	(2.3)	509	(2.3)
Canada	534	(1.6)	528	(1.7)	527	(2.4)	524	(1.5)	523	(1.9)
Chili	410	(3.6)	m	m	442	(5.0)	449	(3.1)	441	(2.9)
République tchèque	492	(2.4)	489	(3.5)	483	(4.2)	478	(2.9)	493	(2.9)
Danemark	497	(2.4)	492	(2.8)	494	(3.2)	495	(2.1)	496	(2.6)
Estonie	m	m	m	m	501	(2.9)	501	(2.6)	516	(2.0)
Finlande	546	(2.6)	543	(1.6)	547	(2.1)	536	(2.3)	524	(2.4)
France	505	(2.7)	496	(2.7)	488	(4.1)	496	(3.4)	505	(2.8)
Allemagne	484	(2.5)	491	(3.4)	495	(4.4)	497	(2.7)	508	(2.8)
Grèce	474	(5.0)	472	(4.1)	460	(4.0)	483	(4.3)	477	(3.3)
Hongrie	480	(4.0)	482	(2.5)	482	(3.3)	494	(3.2)	488	(3.2)
Islande	507	(1.5)	492	(1.6)	484	(1.9)	500	(1.4)	483	(1.8)
Irlande	527	(3.2)	515	(2.6)	517	(3.5)	496	(3.0)	523	(2.6)
Israël	452	(8.5)	m	m	439	(4.6)	474	(3.6)	486	(5.0)
Italie	487	(2.9)	476	(3.0)	469	(2.4)	486	(1.6)	490	(2.0)
Japon	522	(5.2)	498	(3.9)	498	(3.6)	520	(3.5)	538	(3.7)
Corée	525	(2.4)	534	(3.1)	556	(3.8)	539	(3.5)	536	(3.9)
Luxembourg	m	m	479	(1.5)	479	(1.3)	472	(1.3)	488	(1.5)
Mexique	422	(3.3)	400	(4.1)	410	(3.1)	425	(2.0)	424	(1.5)
Pays-Bas	m	m	513	(2.9)	507	(2.9)	508	(5.1)	511	(3.5)
Nouvelle-Zélande	529	(2.8)	522	(2.5)	521	(3.0)	521	(2.4)	512	(2.4)
Norvège	505	(2.8)	500	(2.8)	484	(3.2)	503	(2.6)	504	(3.2)
Pologne	479	(4.5)	497	(2.9)	508	(2.8)	500	(2.6)	518	(3.1)
Portugal	470	(4.5)	478	(3.7)	472	(3.6)	489	(3.1)	488	(3.8)
République slovaque	m	m	469	(3.1)	466	(3.1)	477	(2.5)	463	(4.2)
Slovenie	m	m	m	m	494	(1.0)	483	(1.0)	481	(1.2)
Espagne	493	(2.7)	481	(2.6)	461	(2.2)	481	(2.0)	488	(1.9)
Suède	516	(2.2)	514	(2.4)	507	(3.4)	497	(2.9)	483	(3.0)
Suisse	494	(4.2)	499	(3.3)	499	(3.1)	501	(2.4)	509	(2.6)
Turquie	m	m	441	(5.8)	447	(4.2)	464	(3.5)	475	(4.2)
Royaume-Uni	m	m	m	m	495	(2.3)	494	(2.3)	499	(3.5)
États-Unis	504	(7.0)	495	(3.2)	m	m	500	(3.7)	498	(3.7)
Moyenne OCDE 2000	496	(0.7)	497	(0.6)	490	(0.7)	496	(0.5)	498	(0.6)
Moyenne OCDE 2003	m	m	494	(0.6)	492	(0.6)	497	(0.5)	498	(0.5)
Moyenne OCDE 2006	m	m	m	m	489	(0.6)	494	(0.5)	496	(0.5)
Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	m	m	494	(0.5)	497	(0.5)
Partenaires										
Albanie	349	(3.3)	m	m	m	m	385	(4.0)	394	(3.2)
Argentine	418	(9.9)	m	m	374	(7.2)	398	(4.6)	396	(3.7)
Bésil	396	(3.1)	403	(4.6)	393	(3.7)	412	(2.7)	410	(2.1)
Bulgarie	430	(4.9)	m	m	402	(6.9)	429	(6.7)	436	(6.0)
Colombie	m	m	m	m	385	(5.1)	413	(3.7)	403	(3.4)
Costa Rica	m	m	m	m	m	m	443	(3.2)	441	(3.5)
Croatie	m	m	m	m	477	(2.8)	476	(2.9)	485	(3.3)
Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	459	(1.1)	468	(1.3)
Hong-Kong (Chine)	525	(2.9)	510	(3.7)	536	(2.4)	533	(2.1)	545	(2.8)
Indonésie	371	(4.0)	382	(3.4)	393	(5.9)	402	(3.7)	396	(4.2)
Jordanie	m	m	m	m	401	(3.3)	405	(3.3)	399	(3.6)
Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	390	(3.1)	393	(2.7)
Lettonie	458	(5.3)	491	(3.7)	479	(3.7)	484	(3.0)	489	(2.4)
Liechtenstein	483	(4.1)	525	(3.6)	510	(3.9)	499	(2.8)	516	(4.1)
Lituanie	m	m	m	m	470	(3.0)	468	(2.4)	477	(2.5)
Macao (Chine)	m	m	498	(2.2)	492	(1.1)	487	(0.9)	509	(0.9)
Malaisie	m	m	m	m	m	m	414	(2.9)	398	(3.3)
Monténégro	m	m	m	m	392	(1.2)	408	(1.7)	422	(1.2)
Pérou	327	(4.4)	m	m	m	m	370	(4.0)	384	(4.3)
Qatar	m	m	m	m	312	(1.2)	372	(0.8)	388	(0.8)
Roumanie	428	(3.5)	m	m	396	(4.7)	424	(4.1)	438	(4.0)
Fédération de Russie	462	(4.2)	442	(3.9)	440	(4.3)	459	(3.3)	475	(3.0)
Serbie	m	m	m	m	401	(3.5)	442	(2.4)	446	(3.4)
Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	556	(2.4)	570	(2.9)
Singapour	m	m	m	m	m	m	526	(1.1)	542	(1.4)
Taipei chinois	m	m	m	m	496	(3.4)	495	(2.6)	523	(3.0)
Thaïlande	431	(3.2)	420	(2.8)	417	(2.6)	421	(2.6)	441	(3.1)
Tunisie	m	m	375	(2.8)	380	(4.0)	404	(2.9)	404	(4.5)
Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	423	(3.7)	432	(3.3)
Uruguay	m	m	434	(3.4)	413	(3.4)	426	(2.6)	411	(3.2)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et de l'évaluation PISA 2012. Dans les pays et économies dont les données de plusieurs évaluations sont disponibles, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. Ce modèle prend en compte que le Chili, l'Albanie, l'Argentine, la Bulgarie, l'Indonésie, le Pérou et la Thaïlande ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001, et Israël et la Roumanie en 2002, dans le cadre de PISA 2000+, et que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+. Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009.

La variation curviligne est estimée au moyen d'un modèle de régression dans lequel les variables explicatives de la performance en compréhension de l'écrit sont le temps et le temps au carré. Le terme linéaire est l'estimation de la variation annuelle de la performance en 2012. Le terme quadratique est le rythme auquel la variation de la performance accélère (estimation positive) ou ralentit (estimation négative) au fil des participations d'un pays/économie à l'enquête PISA.


Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Au Chili, en Albanie, en Argentine, en Bulgarie, en Indonésie, au Pérou et en Thaïlande, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2001 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001 dans le cadre de PISA 2000+.

En Israël et en Roumanie, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2002 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2002 dans le cadre de PISA 2000+.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+. Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>

[Partie 2/2]

Score moyen en compréhension de l'écrit lors des évaluations PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012

Tableau I.4.3b

OCDE		Évolution entre 2000 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2000)		Évolution entre 2003 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2003)		Évolution entre 2006 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2006)		Évolution entre 2009 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2009)		Variation annualisée de la performance en compréhension de l'écrit au fil des évaluations PISA		Variation curviligne de la performance en compréhension de l'écrit			
		Diff. de score		Diff. de score		Diff. de score		Diff. de score		Variation annualisée		Variation annuelle en 2012 (terme linéaire)		Taux d'accélération ou de ralentissement de la performance (terme quadratique)	
		Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.
	Australie	-16	(7.1)	-14	(6.2)	-1	(6.2)	-3	(3.8)	-1.4	(0.31)	-0.1	(0.86)	0.1	(0.17)
	Autriche	-2	(7.1)	-1	(7.3)	-1	(7.4)	m	m	-0.2	(0.39)	0.0	(1.40)	0.0	(0.19)
	Belgique	1	(7.3)	2	(6.6)	8	(6.7)	3	(4.2)	0.1	(0.35)	1.7	(0.97)	0.1	(0.17)
	Canada	-11	(6.4)	-5	(6.2)	-4	(6.4)	-1	(3.6)	-0.9	(0.26)	-0.1	(0.82)	0.1	(0.16)
	Chili	32	(7.5)	m	m	-1	(8.0)	-8	(5.0)	3.1	(0.51)	-4.0	(1.66)	-0.6	(0.22)
	République tchèque	1	(7.0)	4	(7.2)	10	(7.5)	15	(4.8)	-0.5	(0.42)	2.9	(1.24)	0.3	(0.17)
	Danemark	-1	(6.9)	4	(6.8)	2	(6.9)	1	(4.3)	0.1	(0.35)	0.9	(0.97)	0.1	(0.16)
	Estonie	m	m	m	m	16	(6.6)	15	(4.2)	2.4	(0.76)	7.6	(2.03)	0.8	(0.57)
	Finlande	-22	(6.9)	-19	(6.3)	-23	(6.4)	-12	(4.2)	-1.7	(0.31)	-4.8	(0.83)	-0.3	(0.16)
	France	1	(7.1)	9	(6.8)	18	(7.5)	10	(5.2)	0.0	(0.37)	5.1	(1.23)	0.4	(0.18)
	Allemagne	24	(7.0)	16	(7.1)	13	(7.6)	10	(4.7)	1.8	(0.42)	2.2	(1.26)	0.0	(0.17)
	Grèce	3	(8.4)	5	(7.7)	17	(7.6)	-6	(6.0)	0.5	(0.52)	3.2	(1.42)	0.2	(0.20)
	Hongrie	8	(7.8)	7	(6.9)	6	(7.2)	-6	(5.2)	1.0	(0.43)	0.7	(1.18)	0.0	(0.18)
	Islande	-24	(6.4)	-9	(6.1)	-2	(6.2)	-18	(3.5)	-1.3	(0.25)	0.4	(0.64)	0.1	(0.15)
	Irlande	-3	(7.2)	8	(6.7)	6	(7.1)	28	(4.7)	-0.9	(0.36)	4.2	(1.19)	0.4	(0.18)
	Israël	34	(11.5)	m	m	47	(8.8)	12	(6.7)	3.7	(0.84)	10.8	(2.19)	0.7	(0.27)
	Italie	2	(6.9)	14	(6.7)	21	(6.4)	4	(3.6)	0.5	(0.33)	5.8	(0.98)	0.4	(0.17)
	Japon	16	(8.7)	40	(7.8)	40	(7.6)	18	(5.7)	1.5	(0.46)	12.1	(1.39)	0.9	(0.19)
	Corée	11	(7.5)	2	(7.5)	-20	(7.8)	-3	(5.9)	0.9	(0.37)	-5.2	(1.29)	-0.5	(0.18)
	Luxembourg	m	m	8	(6.0)	8	(5.9)	16	(3.3)	0.7	(0.25)	4.7	(0.66)	0.5	(0.16)
	Mexique	2	(7.0)	24	(7.1)	13	(6.5)	-2	(3.6)	1.1	(0.34)	4.8	(1.04)	0.3	(0.17)
	Pays-Bas	m	m	-2	(7.2)	4	(7.2)	3	(6.7)	-0.1	(0.55)	2.2	(1.83)	0.3	(0.25)
	Nouvelle-Zélande	-17	(7.0)	-9	(6.6)	-9	(6.8)	-9	(4.2)	-1.1	(0.33)	-1.4	(0.96)	0.0	(0.17)
	Norvège	-1	(7.3)	4	(7.0)	20	(7.2)	1	(4.9)	0.1	(0.35)	4.6	(1.27)	0.4	(0.18)
	Pologne	39	(8.0)	22	(7.0)	11	(7.0)	18	(4.8)	2.8	(0.46)	0.6	(1.29)	-0.2	(0.19)
	Portugal	18	(8.3)	10	(7.7)	15	(7.6)	-2	(5.5)	1.6	(0.45)	1.9	(1.47)	0.0	(0.19)
	République slovaque	m	m	-6	(7.7)	-4	(7.6)	-15	(5.5)	-0.1	(0.62)	-2.9	(1.79)	-0.3	(0.28)
	Slovénie	m	m	m	m	-13	(5.8)	-2	(3.1)	-2.2	(0.53)	1.0	(0.99)	0.5	(0.48)
	Espagne	-5	(6.8)	7	(6.5)	27	(6.3)	7	(3.8)	-0.3	(0.30)	7.2	(0.97)	0.6	(0.17)
	Suède	-33	(7.0)	-31	(6.8)	-24	(7.2)	-14	(4.9)	-2.8	(0.34)	-5.3	(1.13)	-0.2	(0.17)
	Suisse	15	(7.7)	10	(7.0)	10	(6.9)	9	(4.4)	1.0	(0.42)	1.8	(1.05)	0.1	(0.17)
	Turquie	m	m	35	(9.1)	28	(8.2)	11	(6.1)	4.1	(0.76)	5.1	(2.23)	0.1	(0.32)
	Royaume-Uni	m	m	m	m	4	(7.0)	5	(4.9)	0.7	(0.64)	2.7	(2.63)	0.3	(0.42)
	États-Unis	-7	(9.9)	2	(7.5)	m	m	-2	(5.8)	-0.3	(0.53)	1.2	(2.01)	0.1	(0.23)
	Moyenne OCDE 2000	2	(1.5)	4	(1.3)	8	(1.3)	2	(0.9)	0.3	(0.08)	1.9	(0.24)	0.1	(0.04)
	Moyenne OCDE 2003	m	m	5	(1.3)	7	(1.3)	2	(0.9)	0.2	(0.08)	1.8	(0.24)	0.1	(0.04)
	Moyenne OCDE 2006	m	m	m	m	7	(1.2)	3	(0.8)	0.4	(0.08)	2.1	(0.24)	0.2	(0.04)
	Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	m	m	3	(0.8)	0.4	(0.08)	2.2	(0.24)	0.2	(0.04)
Partenaires	Albanie	45	(7.5)	m	m	m	m	9	(5.8)	4.1	(0.49)	2.7	(2.28)	-0.1	(0.28)
	Argentine	-22	(12.1)	m	m	22	(9.8)	-2	(6.5)	-1.6	(1.00)	7.8	(2.70)	0.8	(0.33)
	Bésil	14	(7.0)	7	(7.5)	17	(7.0)	-2	(4.3)	1.2	(0.35)	2.2	(1.11)	0.1	(0.18)
	Bulgarie	6	(9.8)	m	m	34	(10.7)	7	(9.4)	0.4	(0.67)	10.3	(2.77)	0.8	(0.29)
	Colombie	m	m	m	m	18	(8.3)	-10	(5.7)	3.0	(1.15)	-9.5	(3.38)	-2.1	(0.72)
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	-2	(5.4)	-1.0	(2.39)	m	m	m	m
	Croatie	m	m	m	m	7	(7.1)	9	(5.1)	1.2	(0.88)	4.7	(2.85)	0.6	(0.63)
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	9	(3.1)	3.0	(1.02)	m	m	m	m
	Hong-Kong (Chine)	19	(7.2)	35	(7.3)	9	(6.7)	11	(4.4)	2.3	(0.37)	3.7	(1.05)	0.1	(0.19)
	Indonésie	26	(8.3)	15	(7.8)	3	(9.2)	-6	(6.2)	2.3	(0.53)	-2.1	(1.98)	-0.4	(0.25)
	Jordanie	m	m	m	m	-2	(7.4)	-6	(5.5)	-0.3	(0.93)	-3.7	(2.94)	-0.6	(0.65)
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	2	(4.8)	0.8	(1.59)	m	m	m	m
	Lettonie	31	(8.3)	-2	(7.1)	9	(7.1)	5	(4.6)	1.9	(0.53)	-2.9	(1.22)	-0.4	(0.18)
	Liechtenstein	33	(8.3)	-10	(7.8)	5	(8.0)	16	(5.6)	1.3	(0.49)	-3.4	(1.38)	-0.4	(0.18)
	Lituanie	m	m	m	m	7	(6.8)	9	(4.3)	1.1	(0.86)	4.7	(1.94)	0.6	(0.55)
	Macao (Chine)	m	m	11	(6.1)	17	(5.8)	22	(2.9)	0.8	(0.39)	7.7	(0.63)	0.8	(0.23)
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	-16	(5.1)	-7.8	(2.19)	m	m	m	m
	Monténégro	m	m	m	m	30	(5.8)	15	(3.3)	5.0	(0.50)	4.7	(1.45)	-0.1	(0.51)
	Pérou	57	(8.6)	m	m	m	m	14	(6.4)	5.2	(0.58)	4.7	(2.85)	0.0	(0.31)
	Qatar	m	m	m	m	75	(5.8)	16	(2.8)	12.0	(0.48)	-2.0	(0.82)	-2.4	(0.47)
	Roumanie	10	(7.9)	m	m	42	(8.3)	13	(6.3)	1.1	(0.58)	13.8	(2.05)	1.2	(0.28)
	Fédération de Russie	13	(7.8)	33	(7.5)	35	(7.7)	16	(5.2)	1.1	(0.48)	10.7	(1.40)	0.8	(0.19)
	Serbie	m	m	m	m	45	(7.4)	4	(5.0)	7.6	(0.99)	-4.8	(2.48)	-2.0	(0.59)
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	14	(4.5)	4.6	(1.50)	m	m	m	m
	Singapour	m	m	m	m	m	m	16	(3.1)	5.4	(1.04)	m	m	m	m
	Taipei chinois	m	m	m	m	27	(7.2)	28	(4.8)	4.5	(0.86)	14.1	(2.44)	1.6	(0.60)
	Thaïlande	11	(7.4)	21	(7.0)	24	(6.9)	20	(4.8)	1.1	(0.42)	8.2	(1.18)	0.7	(0.20)
	Tunisie	m	m	29	(7.7)	24	(8.2)	0	(5.9)	3.8	(0.62)	2.6	(2.20)	-0.1	(0.30)
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	9	(5.6)	4.7	(2.89)	m	m	m	m
	Uruguay	m	m	-23	(7.3)	-1	(7.3)	-14	(4.8)	-1.8	(0.57)	-0.1	(1.74)	0.2	(0.28)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et de l'évaluation PISA 2012. Dans les pays et économies dont les données de plusieurs évaluations sont disponibles, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. Ce modèle prend en compte que le Chili, l'Albanie, l'Argentine, la Bulgarie, l'Indonésie, le Pérou et la Thaïlande ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001, et Israël et la Roumanie en 2002, dans le cadre de PISA 2000+, et que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+. Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009.

La variation curviligne est estimée au moyen d'un modèle de régression dans lequel les variables explicatives de la performance en compréhension de l'écrit sont le temps et le temps au carré. Le terme linéaire est l'estimation de la variation annuelle de la performance en 2012. Le terme quadratique est le rythme auquel la variation de la performance accélère (estimation positive) ou ralentit (estimation négative) au fil des participations d'un pays/économie à l'enquête PISA.

Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.


Au Chili, en Albanie, en Argentine, en Bulgarie, en Indonésie, au Pérou et en Thaïlande, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2001 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001 dans le cadre de PISA 2000+.

En Israël et en Roumanie, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2002 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2002 dans le cadre de PISA 2000+.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>



[Partie 1/1]

Différences de score entre les sexes en compréhension de l'écrit entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012

Tableau I.4.3c


OCDE		PISA 2000						PISA 2012						Évolution entre 2000 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2000)					
		Garçons		Filles		Différence (G - F)		Garçons		Filles		Différence (G - F)		Garçons		Filles		Différence (G - F)	
		Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.
OCDE	Australie	513	(4.0)	546	(4.7)	-34	(5.4)	495	(2.3)	530	(2.0)	-34	(2.9)	-18	(7.5)	-17	(7.8)	-1	(6.2)
	Autriche	476	(3.6)	509	(4.0)	-33	(5.7)	471	(4.0)	508	(3.4)	-37	(5.0)	-5	(8.0)	-1	(7.9)	-4	(7.7)
	Belgique	492	(4.2)	525	(4.9)	-33	(6.0)	493	(3.0)	525	(2.7)	-32	(3.5)	0	(7.9)	-1	(8.2)	1	(6.3)
	Canada	519	(1.8)	551	(1.7)	-32	(1.6)	506	(2.3)	541	(2.1)	-35	(2.1)	-13	(6.6)	-10	(6.5)	-3	(2.7)
	Chili	396	(4.3)	421	(4.6)	-25	(5.6)	430	(3.8)	452	(2.9)	-23	(3.3)	33	(8.3)	31	(8.1)	2	(6.5)
	République tchèque	473	(4.1)	510	(2.5)	-37	(4.7)	474	(3.3)	513	(3.4)	-39	(3.7)	1	(7.9)	3	(7.3)	-1	(5.9)
	Danemark	485	(3.0)	510	(2.9)	-25	(3.3)	481	(3.3)	512	(2.6)	-31	(2.8)	-5	(7.4)	1	(7.1)	-6	(4.1)
	Finlande	520	(3.0)	571	(2.8)	-51	(2.6)	494	(3.1)	556	(2.4)	-62	(3.1)	-26	(7.3)	-16	(7.0)	-10	(4.0)
	France	490	(3.5)	519	(2.7)	-29	(3.4)	483	(3.8)	527	(3.0)	-44	(4.2)	-7	(7.9)	8	(7.2)	-15	(5.0)
	Allemagne	468	(3.2)	502	(3.9)	-35	(5.2)	486	(2.9)	530	(3.1)	-44	(2.5)	18	(7.3)	28	(7.7)	-9	(6.2)
	Grèce	456	(6.1)	493	(4.6)	-37	(5.0)	452	(4.1)	502	(3.1)	-50	(3.7)	-4	(9.4)	9	(8.1)	-13	(6.3)
	Hongrie	465	(5.3)	496	(4.3)	-32	(5.7)	468	(3.9)	508	(3.3)	-40	(3.6)	3	(8.9)	11	(8.0)	-8	(6.9)
	Islande	488	(2.1)	528	(2.1)	-40	(3.1)	457	(2.4)	508	(2.5)	-51	(3.3)	-31	(6.7)	-20	(6.8)	-11	(4.0)
	Irlande	513	(4.2)	542	(3.6)	-29	(4.6)	509	(3.5)	538	(3.0)	-29	(4.2)	-4	(8.0)	-4	(7.5)	0	(5.5)
	Israël	444	(10.9)	459	(8.1)	-16	(9.1)	463	(8.2)	507	(3.9)	-44	(7.9)	20	(14.9)	48	(10.7)	-28	(10.8)
	Italie	469	(5.1)	507	(3.6)	-38	(7.0)	471	(2.5)	510	(2.3)	-39	(2.6)	2	(8.2)	3	(7.3)	-1	(7.4)
	Japon	507	(6.7)	537	(5.4)	-30	(6.4)	527	(4.7)	551	(3.6)	-24	(4.1)	19	(10.1)	14	(8.8)	6	(7.4)
	Corée	519	(3.8)	533	(3.7)	-14	(6.0)	525	(5.0)	548	(4.5)	-23	(5.4)	6	(8.6)	15	(8.3)	-9	(8.4)
	Mexique	411	(4.2)	432	(3.8)	-20	(4.3)	411	(1.7)	435	(1.6)	-24	(1.4)	0	(7.4)	4	(7.2)	-4	(4.4)
	Nouvelle-Zélande	507	(4.2)	553	(3.8)	-46	(6.3)	495	(3.3)	530	(3.5)	-34	(5.0)	-11	(8.0)	-23	(7.9)	11	(8.5)
	Norvège	486	(3.8)	529	(2.9)	-43	(4.0)	481	(3.3)	528	(3.9)	-46	(3.3)	-4	(7.8)	-1	(7.6)	-3	(5.1)
	Pologne	461	(6.0)	497	(5.5)	-36	(7.0)	497	(3.7)	539	(3.1)	-42	(2.9)	35	(9.2)	41	(8.7)	-6	(7.2)
	Portugal	458	(5.0)	482	(4.6)	-25	(3.8)	468	(4.2)	508	(3.7)	-39	(2.7)	11	(8.8)	25	(8.4)	-14	(4.7)
	Espagne	481	(3.4)	505	(2.8)	-24	(3.2)	474	(2.3)	503	(1.9)	-29	(2.0)	-7	(7.2)	-3	(6.8)	-5	(3.7)
	Suède	499	(2.6)	536	(2.5)	-37	(2.7)	458	(4.0)	509	(2.8)	-51	(3.6)	-41	(7.6)	-26	(7.0)	-14	(4.5)
	Suisse	480	(4.9)	510	(4.5)	-30	(4.2)	491	(3.1)	527	(2.5)	-36	(2.6)	11	(8.2)	17	(7.9)	-6	(5.0)
	États-Unis	490	(8.4)	518	(6.2)	-29	(4.1)	482	(4.1)	513	(3.8)	-31	(2.6)	-7	(11.1)	-5	(9.4)	-2	(5.4)
	Moyenne OCDE 2000	480	(0.9)	512	(0.8)	-32	(1.0)	479	(0.7)	517	(0.5)	-38	(0.7)	-1	(1.5)	5	(1.4)	-6	(1.1)
Partenaires	Albanie	319	(4.2)	378	(2.7)	-58	(3.8)	387	(3.8)	401	(3.7)	-15	(4.0)	68	(8.2)	24	(7.5)	44	(5.5)
	Argentine	393	(7.7)	437	(12.3)	-44	(10.7)	377	(4.5)	414	(3.6)	-38	(3.6)	-17	(10.7)	-23	(14.1)	6	(11.4)
	Brésil	388	(3.9)	404	(3.4)	-17	(4.0)	394	(2.4)	425	(2.2)	-31	(1.9)	7	(7.5)	20	(7.2)	-14	(4.5)
	Bulgarie	407	(4.9)	455	(6.3)	-47	(5.6)	403	(6.3)	472	(5.6)	-70	(5.2)	-5	(10.0)	17	(10.3)	-22	(7.4)
	Hong-Kong (Chine)	518	(4.8)	533	(3.6)	-16	(6.1)	533	(3.8)	558	(3.3)	-25	(4.7)	15	(8.5)	25	(7.7)	-10	(7.4)
	Indonésie	360	(3.7)	380	(4.6)	-20	(3.4)	382	(4.8)	410	(4.3)	-28	(3.4)	22	(8.5)	30	(8.6)	-8	(4.9)
	Lettonie	432	(5.5)	485	(5.4)	-53	(4.2)	462	(3.3)	516	(2.7)	-55	(4.0)	30	(8.7)	32	(8.5)	-2	(5.6)
	Liechtenstein	468	(7.3)	500	(6.8)	-31	(11.5)	504	(6.2)	529	(5.8)	-24	(8.7)	36	(11.3)	29	(10.7)	7	(13.4)
	Pérou	324	(6.3)	330	(5.3)	-7	(7.5)	373	(4.0)	395	(5.4)	-22	(4.3)	49	(9.5)	64	(9.6)	-15	(8.4)
	Roumanie	421	(4.3)	434	(4.2)	-14	(4.9)	417	(4.5)	457	(4.2)	-40	(4.1)	-4	(8.6)	23	(8.4)	-27	(6.7)
	Fédération de Russie	443	(4.5)	481	(4.1)	-38	(2.9)	455	(3.5)	495	(3.2)	-40	(3.0)	12	(8.2)	14	(7.9)	-2	(4.3)
	Thaïlande	406	(3.9)	448	(3.1)	-41	(3.8)	410	(3.6)	465	(3.3)	-55	(3.2)	4	(7.9)	18	(7.5)	-14	(5.4)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Seuls sont présentés les pays et économies disposant de résultats comparables entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012.

Au Chili, en Albanie, en Argentine, en Bulgarie, en Indonésie, au Pérou et en Thaïlande, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2001 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001 dans le cadre de PISA 2000+.

En Israël et en Roumanie, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2002 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2002 dans le cadre de PISA 2000+.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>

[Partie 1/4]

Répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit lors des évaluations PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012, par centile

Tableau I.4.3d

		PISA 2000								PISA 2003							
		10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile		10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile	
		Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	394	(4.4)	458	(4.4)	602	(4.6)	656	(4.2)	395	(3.6)	464	(3.0)	594	(2.5)	644	(2.7)
	Autriche	359	(5.8)	428	(3.4)	563	(3.4)	614	(3.8)	354	(6.3)	423	(4.9)	565	(4.2)	617	(3.7)
	Belgique	354	(8.9)	437	(6.6)	587	(2.3)	634	(2.5)	355	(6.6)	440	(4.2)	587	(2.1)	635	(2.1)
	Canada	410	(2.4)	472	(2.0)	600	(1.5)	652	(1.9)	410	(3.1)	472	(2.3)	590	(2.1)	636	(2.1)
	Chili	291	(5.3)	350	(4.4)	472	(3.9)	524	(3.8)	m	m	m	m	m	m	m	m
	République tchèque	368	(4.9)	433	(2.7)	557	(2.8)	610	(3.2)	362	(6.9)	428	(4.7)	555	(4.0)	607	(3.8)
	Danemark	367	(5.0)	434	(3.3)	566	(2.7)	617	(2.9)	376	(4.6)	438	(4.0)	553	(3.0)	600	(2.7)
	Estonie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Finlande	429	(5.1)	492	(2.9)	608	(2.6)	654	(2.8)	437	(3.1)	494	(2.4)	599	(1.7)	641	(2.2)
	France	381	(5.2)	444	(4.5)	570	(2.4)	619	(2.9)	367	(7.0)	436	(4.0)	565	(2.8)	614	(2.7)
	Allemagne	335	(6.3)	417	(4.6)	563	(3.1)	619	(2.8)	341	(6.8)	419	(5.6)	572	(3.4)	624	(3.2)
	Grèce	342	(8.4)	409	(7.4)	543	(4.5)	595	(5.1)	333	(6.2)	406	(5.2)	546	(4.4)	599	(4.4)
	Hongrie	354	(5.5)	414	(5.3)	549	(4.5)	598	(4.4)	361	(4.2)	422	(3.3)	546	(3.3)	597	(3.4)
	Islande	383	(3.6)	447	(3.1)	573	(2.1)	621	(3.5)	362	(4.8)	431	(2.3)	560	(2.2)	612	(2.8)
	Irlande	401	(6.4)	468	(4.3)	593	(3.6)	641	(4.0)	401	(4.6)	460	(3.8)	577	(2.8)	622	(3.0)
	Israël	305	(13.0)	379	(11.1)	532	(8.1)	587	(7.1)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Italie	368	(5.8)	429	(4.1)	552	(3.2)	601	(2.7)	341	(6.8)	411	(4.4)	547	(2.5)	598	(2.1)
	Japon	407	(9.8)	471	(7.0)	582	(4.4)	625	(4.5)	355	(6.5)	431	(5.4)	574	(3.7)	624	(4.8)
	Corée	433	(4.4)	481	(2.9)	574	(2.6)	608	(2.9)	428	(5.2)	484	(4.1)	590	(2.8)	634	(4.1)
	Luxembourg	m	m	m	m	m	m	m	m	344	(2.9)	416	(2.8)	551	(1.9)	601	(2.1)
	Mexique	311	(3.4)	360	(3.6)	482	(4.8)	535	(5.5)	274	(5.5)	335	(4.9)	467	(4.3)	521	(6.1)
	Pays-Bas	m	m	m	m	m	m	m	m	400	(5.2)	454	(4.5)	576	(3.2)	621	(2.9)
	Nouvelle-Zélande	382	(5.2)	459	(4.0)	606	(3.0)	661	(4.4)	381	(4.4)	453	(3.5)	596	(2.8)	652	(2.9)
	Norvège	364	(5.5)	440	(4.5)	579	(2.7)	631	(3.1)	364	(4.7)	434	(3.8)	571	(3.6)	625	(3.9)
	Pologne	343	(6.8)	414	(5.8)	551	(6.0)	603	(6.6)	374	(5.0)	436	(3.6)	563	(3.1)	616	(3.4)
	Portugal	337	(6.2)	403	(6.4)	541	(4.5)	592	(4.2)	351	(7.1)	418	(5.2)	544	(3.5)	592	(3.5)
	République slovaque	m	m	m	m	m	m	m	m	348	(5.8)	408	(4.6)	535	(3.2)	587	(3.0)
	Slovénie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Espagne	379	(5.0)	436	(4.6)	553	(2.6)	597	(2.6)	354	(4.9)	421	(3.4)	548	(2.8)	597	(2.8)
	Suède	392	(4.0)	456	(3.1)	581	(3.1)	630	(2.9)	390	(4.3)	453	(3.4)	582	(2.9)	631	(2.9)
	Suisse	355	(5.8)	426	(5.5)	567	(4.6)	621	(5.5)	373	(5.6)	439	(4.5)	565	(3.7)	615	(3.9)
	Turquie	m	m	m	m	m	m	m	m	324	(5.3)	377	(5.7)	500	(6.6)	562	(11.4)
	Royaume-Uni	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	États-Unis	363	(11.4)	436	(8.8)	577	(6.8)	636	(6.5)	361	(5.2)	429	(4.1)	568	(3.6)	622	(3.5)
	Moyenne OCDE 2000	367	(1.2)	433	(1.0)	564	(0.8)	614	(0.8)	368	(1.1)	435	(0.8)	565	(0.6)	615	(0.7)
	Moyenne OCDE 2003	m	m	m	m	m	m	m	m	366	(1.0)	432	(0.8)	562	(0.6)	612	(0.7)
	Moyenne OCDE 2006	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Partenaires	Albanie	216	(6.4)	279	(4.9)	421	(3.2)	476	(2.9)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Argentine	270	(11.5)	344	(13.2)	495	(8.8)	554	(9.6)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Brésil	288	(4.5)	339	(3.4)	452	(3.4)	507	(4.2)	256	(7.5)	328	(5.5)	479	(5.1)	542	(5.2)
	Bulgarie	295	(6.6)	361	(5.8)	502	(6.6)	560	(7.4)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Colombie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Croatie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Hong-Kong (Chine)	413	(7.3)	477	(3.8)	584	(2.7)	624	(2.9)	397	(6.7)	461	(5.1)	569	(2.8)	608	(2.9)
	Indonésie	277	(4.0)	321	(4.3)	422	(5.7)	464	(6.9)	282	(4.9)	332	(3.7)	433	(4.0)	478	(4.6)
	Jordanie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Lettonie	322	(8.2)	390	(6.9)	530	(5.2)	586	(5.8)	372	(5.3)	431	(4.9)	554	(3.5)	603	(4.6)
	Liechtenstein	350	(11.8)	419	(9.4)	551	(5.7)	601	(7.1)	405	(11.7)	467	(9.1)	588	(5.7)	636	(11.8)
	Lituanie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Macao (Chine)	m	m	m	m	m	m	m	m	409	(5.1)	455	(3.5)	544	(4.4)	583	(3.7)
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Monténégro	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Pérou	205	(4.9)	259	(5.2)	392	(5.5)	452	(5.6)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Qatar	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Roumanie	295	(6.1)	357	(7.1)	499	(3.4)	559	(3.5)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Fédération de Russie	340	(5.4)	400	(5.1)	526	(4.5)	579	(4.4)	319	(6.1)	381	(5.4)	506	(3.9)	558	(4.4)
	Serbie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Singapour	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Taipei chinois	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Thaïlande	333	(4.8)	381	(4.0)	482	(3.3)	526	(4.6)	322	(3.4)	366	(3.1)	472	(3.6)	520	(4.5)
	Tunisie	m	m	m	m	m	m	m	m	251	(3.8)	310	(3.2)	441	(3.5)	497	(4.3)
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Uruguay	m	m	m	m	m	m	m	m	272	(6.0)	355	(4.4)	518	(4.4)	587	(4.5)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).


La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et de l'évaluation PISA 2012. Dans les pays et économies dont les données de plusieurs évaluations sont disponibles, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. Ce modèle prend en compte que le Chili, l'Albanie, l'Argentine, la Bulgarie, l'Indonésie, le Pérou et la Thaïlande ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001, et Israël et la Roumanie en 2002, dans le cadre de PISA 2000+, et que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+. Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009.

Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Au Chili, en Albanie, en Argentine, en Bulgarie, en Indonésie, au Pérou et en Thaïlande, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2001 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001 dans le cadre de PISA 2000+.

En Israël et en Roumanie, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2002 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2002 dans le cadre de PISA 2000+.

* Émirats arabes unis hors Dubaï.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>



[Partie 2/4]

Répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit lors des évaluations PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012, par centile

Tableau I.4.3d

	PISA 2006								PISA 2009							
	10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile		10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile	
	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	388 (3.4)	453 (2.4)	579 (2.3)	628 (2.9)	384 (3.1)	450 (2.9)	584 (2.7)	638 (3.2)							
	Autriche	348 (9.4)	421 (5.5)	568 (3.7)	621 (3.1)	m	m	m	m							
	Belgique	347 (8.3)	433 (4.7)	581 (2.3)	631 (2.2)	368 (4.3)	436 (3.8)	583 (2.2)	631 (2.7)							
	Canada	402 (3.9)	468 (3.0)	593 (2.6)	644 (2.7)	406 (2.7)	464 (1.9)	588 (1.7)	637 (1.9)							
	Chili	310 (5.8)	373 (5.4)	513 (6.4)	575 (6.7)	342 (5.0)	393 (4.1)	506 (3.3)	556 (3.6)							
	République tchèque	335 (7.0)	408 (6.2)	564 (3.8)	621 (4.2)	357 (4.9)	413 (4.2)	545 (3.3)	598 (3.2)							
	Danemark	378 (5.0)	437 (3.9)	557 (2.9)	604 (3.7)	383 (3.7)	440 (2.9)	554 (2.8)	599 (3.0)							
	Estonie	389 (5.4)	448 (3.8)	560 (2.8)	606 (3.2)	392 (4.4)	446 (3.3)	559 (2.8)	605 (3.6)							
	Finlande	441 (3.8)	494 (2.9)	603 (2.2)	649 (2.5)	419 (3.6)	481 (2.7)	597 (2.2)	642 (2.6)							
	France	346 (7.5)	421 (6.1)	564 (3.8)	614 (4.0)	352 (7.0)	429 (4.7)	572 (4.0)	624 (3.9)							
	Allemagne	350 (8.0)	429 (5.9)	573 (3.4)	625 (3.7)	367 (5.1)	432 (4.5)	567 (2.8)	615 (3.2)							
	Grèce	321 (8.5)	398 (5.2)	531 (3.8)	583 (4.2)	355 (8.0)	420 (6.3)	550 (3.1)	601 (3.7)							
	Hongrie	359 (5.0)	422 (4.8)	549 (3.6)	595 (4.4)	371 (6.9)	435 (4.3)	559 (3.6)	607 (3.5)							
	Islande	356 (4.1)	423 (3.0)	552 (2.8)	603 (3.2)	371 (4.1)	439 (2.9)	567 (2.0)	619 (2.6)							
	Irlande	395 (5.5)	457 (4.7)	582 (3.9)	633 (3.5)	373 (4.7)	435 (3.9)	562 (2.8)	611 (2.8)							
	Israël	280 (8.0)	356 (6.2)	526 (4.8)	588 (4.9)	322 (7.8)	401 (4.4)	554 (3.4)	611 (4.0)							
	Italie	325 (4.8)	402 (3.6)	546 (2.3)	599 (2.9)	358 (2.6)	422 (2.3)	556 (1.7)	604 (1.7)							
	Japon	361 (6.6)	433 (6.1)	569 (3.4)	623 (3.5)	386 (7.1)	459 (4.8)	590 (3.0)	639 (3.6)							
	Corée	440 (7.9)	503 (4.8)	617 (3.4)	663 (4.3)	435 (5.9)	490 (4.1)	595 (3.4)	635 (3.0)							
	Luxembourg	344 (3.3)	415 (2.3)	552 (1.8)	602 (2.5)	332 (3.6)	403 (2.4)	547 (1.7)	600 (2.0)							
	Mexique	285 (6.2)	348 (4.2)	478 (2.8)	530 (3.1)	314 (2.9)	370 (2.4)	485 (1.9)	531 (2.2)							
	Pays-Bas	379 (6.4)	446 (4.3)	578 (2.5)	622 (2.4)	390 (5.0)	442 (6.1)	575 (5.4)	625 (4.6)							
	Nouvelle-Zélande	381 (4.6)	453 (4.5)	595 (2.9)	651 (2.8)	383 (4.5)	452 (3.1)	595 (2.8)	649 (2.7)							
	Norvège	346 (5.5)	416 (4.6)	558 (3.0)	613 (4.1)	382 (4.0)	443 (3.6)	568 (2.9)	619 (3.9)							
	Pologne	374 (4.6)	441 (3.5)	579 (3.2)	633 (3.4)	382 (4.2)	441 (3.4)	565 (3.2)	613 (3.3)							
	Portugal	339 (6.3)	408 (5.3)	543 (3.6)	594 (3.7)	373 (4.9)	432 (4.4)	551 (3.4)	599 (3.5)							
	République slovaque	326 (6.6)	398 (4.3)	542 (3.4)	597 (3.8)	358 (5.2)	416 (4.1)	543 (2.7)	594 (3.2)							
	Slovénie	377 (2.6)	437 (1.8)	558 (2.2)	603 (2.1)	359 (2.1)	421 (1.9)	550 (1.7)	598 (2.9)							
	Espagne	343 (4.1)	405 (2.9)	523 (2.3)	569 (2.7)	364 (3.5)	426 (3.3)	543 (2.0)	588 (2.0)							
	Suède	378 (5.6)	445 (3.8)	575 (3.3)	629 (4.0)	368 (5.5)	437 (3.3)	565 (3.1)	620 (3.7)							
	Suisse	373 (5.1)	440 (3.5)	566 (3.1)	615 (3.6)	374 (4.0)	437 (3.6)	569 (3.0)	617 (3.3)							
	Turquie	330 (6.4)	388 (4.4)	510 (5.2)	564 (6.5)	356 (4.3)	409 (3.8)	522 (4.5)	569 (5.2)							
	Royaume-Uni	359 (4.0)	431 (2.8)	566 (2.5)	621 (3.1)	370 (3.1)	430 (2.8)	561 (3.2)	616 (2.6)							
	États-Unis	m	m	m	m	m	m	372 (3.9)	433 (4.0)	569 (4.6)	625 (5.0)					
	Moyenne OCDE 2000	358 (1.2)	426 (0.9)	561 (0.7)	613 (0.7)	372 (1.0)	435 (0.7)	563 (0.6)	613 (0.6)							
	Moyenne OCDE 2003	360 (1.1)	429 (0.8)	562 (0.6)	613 (0.7)	373 (0.9)	435 (0.7)	563 (0.6)	612 (0.6)							
	Moyenne OCDE 2006	358 (1.0)	426 (0.8)	559 (0.6)	611 (0.6)	370 (0.9)	433 (0.7)	560 (0.5)	610 (0.6)							
	Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	m	m	370 (0.8)	433 (0.7)	561 (0.5)	610 (0.6)					
Partenaires	Albanie	m	m	m	m	m	m	254 (5.4)	319 (4.9)	458 (4.8)	509 (4.9)					
	Argentine	209 (10.7)	291 (9.0)	464 (7.1)	527 (7.0)	257 (8.3)	329 (5.8)	473 (6.3)	535 (7.1)							
	Brésil	264 (6.0)	326 (4.2)	460 (4.0)	523 (5.3)	293 (3.2)	348 (2.7)	474 (3.9)	537 (4.2)							
	Bulgarie	251 (9.0)	321 (8.5)	486 (7.6)	554 (7.8)	276 (7.8)	351 (8.6)	512 (6.5)	572 (7.3)							
	Colombie	243 (7.0)	316 (7.2)	462 (5.6)	518 (5.2)	302 (5.2)	355 (4.4)	473 (3.9)	524 (4.1)							
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	339 (4.7)	388 (3.7)	498 (3.8)	544 (4.4)					
	Croatie	359 (5.4)	418 (4.1)	540 (3.0)	589 (3.4)	359 (3.6)	416 (4.5)	539 (3.1)	586 (3.5)							
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	317 (2.8)	386 (2.4)	536 (2.3)	596 (2.6)					
	Hong-Kong (Chine)	426 (5.8)	484 (3.7)	594 (2.4)	636 (2.9)	418 (4.5)	482 (3.0)	592 (2.5)	634 (2.9)							
	Indonésie	298 (5.0)	342 (5.3)	444 (8.4)	490 (8.6)	315 (5.0)	357 (4.1)	447 (4.6)	487 (5.0)							
	Jordanie	277 (6.1)	342 (3.7)	467 (3.8)	514 (4.5)	284 (5.0)	350 (4.1)	468 (3.5)	515 (3.9)							
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	275 (3.8)	327 (3.1)	452 (4.2)	513 (5.0)					
	Lettonie	361 (5.4)	419 (4.9)	543 (4.2)	593 (4.0)	379 (4.2)	429 (3.8)	541 (3.3)	584 (3.2)							
	Liechtenstein	379 (10.6)	452 (9.9)	578 (6.5)	623 (10.5)	385 (10.6)	442 (6.5)	560 (4.7)	599 (7.9)							
	Lituanie	343 (3.9)	405 (4.0)	538 (3.9)	591 (3.9)	353 (4.2)	409 (3.3)	530 (3.1)	580 (3.4)							
	Macao (Chine)	394 (2.5)	445 (1.9)	545 (1.6)	587 (1.8)	388 (1.8)	437 (1.4)	540 (1.4)	582 (1.8)							
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	304 (4.6)	363 (4.0)	470 (2.9)	513 (3.1)					
	Monténégro	276 (3.2)	331 (2.1)	454 (1.9)	506 (2.6)	288 (3.8)	345 (2.6)	473 (2.4)	526 (2.7)							
	Pérou	m	m	m	m	m	m	241 (3.9)	302 (4.3)	437 (5.2)	496 (6.4)					
	Qatar	181 (2.7)	237 (1.8)	380 (1.9)	456 (3.6)	228 (2.2)	288 (1.3)	450 (1.4)	529 (2.1)							
	Roumanie	274 (7.2)	333 (7.3)	461 (5.2)	512 (5.6)	304 (5.7)	365 (6.0)	488 (4.7)	537 (4.0)							
	Fédération de Russie	316 (6.0)	377 (5.7)	505 (4.2)	556 (3.6)	344 (5.5)	401 (3.6)	519 (3.2)	572 (4.5)							
	Serbie	282 (4.6)	339 (4.5)	466 (3.9)	518 (3.7)	331 (3.8)	388 (3.2)	501 (2.5)	547 (2.7)							
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	450 (4.8)	504 (3.5)	613 (2.8)	654 (2.7)					
	Singapour	m	m	m	m	m	m	394 (3.1)	460 (2.0)	597 (2.1)	648 (2.8)					
	Taipei chinois	381 (5.9)	442 (4.9)	556 (3.0)	598 (3.0)	380 (3.9)	439 (3.2)	555 (2.9)	600 (4.6)							
	Thaïlande	312 (3.9)	363 (3.3)	472 (2.9)	522 (3.7)	331 (3.8)	373 (3.2)	469 (2.6)	514 (4.0)							
	Tunisie	252 (5.3)	315 (4.4)	450 (5.0)	502 (5.3)	293 (3.8)	348 (3.4)	462 (3.4)	510 (4.8)							
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	300 (5.4)	359 (4.2)	489 (3.3)	541 (5.2)					
	Uruguay	253 (5.8)	333 (5.0)	497 (3.8)	565 (4.3)	297 (4.2)	359 (3.5)	495 (3.1)	552 (3.3)							

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).


La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et de l'évaluation PISA 2012. Dans les pays et économies dont les données de plusieurs évaluations sont disponibles, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. Ce modèle prend en compte que le Chili, l'Albanie, l'Argentine, la Bulgarie, l'Indonésie, le Pérou et la Thaïlande ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001, et Israël et la Roumanie en 2002, dans le cadre de PISA 2000+, et que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+. Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009.

Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Au Chili, en Albanie, en Argentine, en Bulgarie, en Indonésie, au Pérou et en Thaïlande, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2001 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001 dans le cadre de PISA 2000+.

En Israël et en Roumanie, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2002 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2002 dans le cadre de PISA 2000+.

* Émirats arabes unis hors Dubaï.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>

[Partie 3/4]

Répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit lors des évaluations PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012, par centile

Tableau I.4.3d

		PISA 2012							
		10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile	
		Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	386	(2.4)	448	(2.2)	579	(1.9)	634	(2.3)
	Autriche	365	(5.1)	427	(3.9)	557	(3.0)	603	(2.5)
	Belgique	373	(4.3)	444	(3.2)	583	(2.2)	633	(2.3)
	Canada	403	(2.8)	464	(2.2)	587	(2.2)	638	(2.6)
	Chili	339	(4.2)	388	(3.8)	496	(3.3)	541	(3.3)
	République tchèque	378	(4.7)	434	(3.7)	554	(3.6)	604	(3.8)
	Danemark	385	(5.1)	442	(3.5)	555	(2.4)	602	(2.8)
	Estonie	412	(3.4)	463	(3.0)	571	(2.4)	618	(2.8)
	Finlande	399	(4.3)	463	(3.5)	590	(2.3)	639	(2.5)
	France	358	(5.4)	435	(4.3)	584	(3.6)	639	(3.9)
	Allemagne	384	(4.8)	447	(3.6)	574	(3.1)	621	(3.2)
	Grèce	346	(6.0)	416	(4.5)	545	(3.4)	597	(3.9)
	Hongrie	363	(5.2)	427	(4.6)	555	(3.3)	603	(3.9)
	Islande	352	(4.1)	422	(2.9)	551	(2.9)	602	(2.4)
	Irlande	410	(5.7)	469	(3.6)	582	(2.7)	631	(3.2)
	Israël	329	(7.5)	414	(6.8)	568	(4.5)	624	(4.5)
	Italie	359	(2.9)	427	(2.6)	559	(2.1)	609	(2.2)
	Japon	409	(6.5)	475	(4.8)	607	(3.8)	658	(4.4)
	Corée	424	(6.2)	483	(4.3)	596	(4.1)	640	(4.0)
	Luxembourg	347	(2.7)	418	(2.4)	564	(2.2)	620	(2.3)
	Mexique	319	(2.5)	370	(1.9)	479	(1.8)	525	(1.9)
	Pays-Bas	386	(6.6)	451	(5.1)	579	(3.7)	625	(3.6)
	Nouvelle-Zélande	374	(4.9)	443	(3.2)	586	(3.1)	645	(4.0)
	Norvège	375	(4.8)	442	(4.0)	573	(3.4)	627	(3.9)
	Pologne	404	(4.6)	461	(3.2)	579	(3.6)	626	(4.8)
	Portugal	362	(6.0)	429	(4.9)	554	(3.5)	604	(3.5)
	République slovaque	321	(8.4)	396	(6.8)	538	(4.1)	591	(5.2)
	Slovénie	362	(2.5)	420	(1.9)	548	(2.1)	598	(2.5)
	Espagne	367	(3.6)	430	(2.6)	552	(2.1)	601	(2.3)
	Suède	343	(5.4)	416	(4.3)	558	(3.3)	614	(4.2)
	Suisse	388	(3.9)	451	(3.3)	573	(2.8)	622	(3.2)
	Turquie	365	(4.6)	417	(4.0)	534	(5.6)	588	(6.8)
	Royaume-Uni	372	(7.0)	438	(4.8)	567	(3.4)	619	(3.8)
	États-Unis	378	(4.8)	436	(4.5)	561	(3.9)	614	(4.0)
	Moyenne OCDE 2000	373	(0.9)	437	(0.7)	564	(0.6)	615	(0.7)
	Moyenne OCDE 2003	373	(0.9)	437	(0.7)	565	(0.6)	616	(0.7)
	Moyenne OCDE 2006	372	(0.9)	435	(0.7)	563	(0.6)	613	(0.6)
	Moyenne OCDE 2009	372	(0.9)	436	(0.7)	563	(0.6)	614	(0.6)
Partenaires	Albanie	247	(7.2)	325	(4.8)	473	(3.2)	536	(3.4)
	Argentine	274	(5.4)	332	(4.5)	462	(4.1)	516	(4.4)
	Brésil	302	(2.8)	353	(2.4)	468	(2.7)	520	(3.0)
	Bulgarie	275	(8.0)	353	(8.2)	523	(6.0)	585	(6.1)
	Colombie	295	(5.4)	348	(4.0)	460	(3.7)	509	(4.5)
	Costa Rica	344	(5.4)	391	(4.3)	490	(4.2)	536	(5.0)
	Croatie	370	(5.1)	427	(4.4)	546	(3.8)	593	(4.9)
	Dubaï (EAU)	335	(3.3)	401	(2.6)	538	(2.7)	594	(3.4)
	Hong-Kong (Chine)	430	(5.4)	493	(4.4)	604	(3.0)	648	(3.4)
	Indonésie	299	(6.1)	346	(4.7)	447	(4.6)	492	(6.1)
	Jordanie	280	(6.4)	343	(4.5)	462	(3.2)	510	(4.6)
	Kazakhstan	297	(4.4)	344	(3.1)	444	(3.4)	487	(3.5)
	Lettonie	375	(5.6)	434	(3.0)	548	(2.9)	593	(2.8)
	Liechtenstein	391	(9.5)	452	(7.8)	584	(6.9)	630	(10.6)
	Lituanie	363	(4.0)	419	(3.9)	538	(2.8)	585	(3.1)
	Macao (Chine)	400	(2.4)	457	(1.8)	566	(1.4)	611	(1.6)
	Malaisie	288	(4.4)	343	(3.7)	457	(3.9)	503	(4.3)
	Monténégro	301	(3.0)	360	(2.5)	487	(1.8)	540	(3.4)
	Pérou	263	(5.1)	319	(4.7)	447	(5.2)	504	(6.4)
	Qatar	242	(2.0)	310	(1.7)	465	(1.9)	535	(2.3)
	Roumanie	322	(4.4)	375	(4.4)	501	(5.5)	555	(5.3)
	Fédération de Russie	359	(4.5)	415	(4.0)	537	(3.9)	592	(4.2)
	Serbie	325	(5.5)	384	(4.4)	509	(4.1)	566	(4.6)
	Shanghai (Chine)	463	(4.6)	518	(3.6)	626	(2.8)	667	(3.5)
	Singapour	408	(2.9)	475	(2.1)	614	(2.1)	668	(3.2)
	Taipei chinois	399	(5.2)	467	(4.4)	587	(2.8)	633	(3.6)
	Thaïlande	341	(4.4)	389	(3.5)	494	(3.7)	541	(4.4)
	Tunisie	286	(7.1)	346	(5.9)	466	(4.5)	515	(5.6)
	Émirats arabes unis*	311	(4.6)	370	(3.7)	497	(3.6)	547	(4.3)
	Uruguay	285	(5.3)	348	(4.3)	477	(3.0)	534	(4.1)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).


La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et de l'évaluation PISA 2012. Dans les pays et économies dont les données de plusieurs évaluations sont disponibles, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. Ce modèle prend en compte que le Chili, l'Albanie, l'Argentine, la Bulgarie, l'Indonésie, le Pérou et la Thaïlande ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001, et Israël et la Roumanie en 2002, dans le cadre de PISA 2000+, et que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+. Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009.

Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Au Chili, en Albanie, en Argentine, en Bulgarie, en Indonésie, au Pérou et en Thaïlande, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2001 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001 dans le cadre de PISA 2000+.

En Israël et en Roumanie, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2002 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2002 dans le cadre de PISA 2000+.

* Émirats arabes unis hors Dubaï.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>



[Partie 4/4]

Répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit lors des évaluations PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012, par centile

Tableau I.4.3d

		Variation en centiles entre 2000 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2000)								Variation annualisée en centiles au fil des évaluations PISA							
		10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile		10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile	
		Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Écart de score	Er. T.	Écart de score	Er. T.	Écart de score	Er. T.	Écart de score	Er. T.
OCDE	Australie	-9	(7.7)	-10	(7.7)	-23	(7.7)	-21	(7.6)	-0.9	(0.19)	-1.3	(0.19)	-1.5	(0.19)	-1.2	(0.19)
	Autriche	6	(9.7)	-1	(7.9)	-5	(7.5)	-10	(7.5)	-0.9	(0.22)	-1.3	(0.19)	-1.2	(0.19)	-1.4	(0.19)
	Belgique	19	(11.5)	7	(9.5)	-4	(6.7)	-1	(6.8)	1.8	(0.23)	0.4	(0.20)	-0.4	(0.19)	-0.2	(0.19)
	Canada	-7	(7.0)	-7	(6.7)	-14	(6.5)	-14	(6.7)	-0.6	(0.19)	-0.8	(0.19)	-1.0	(0.19)	-1.0	(0.19)
	Chili	48	(9.0)	38	(8.3)	25	(7.8)	17	(7.8)	4.6	(0.30)	3.6	(0.29)	2.0	(0.29)	0.9	(0.30)
	République tchèque	11	(9.0)	0	(7.5)	-4	(7.5)	-6	(7.7)	0.6	(0.25)	-0.5	(0.24)	-0.6	(0.24)	-0.7	(0.24)
	Danemark	18	(9.3)	8	(7.6)	-11	(7.0)	-15	(7.2)	1.3	(0.19)	0.6	(0.19)	-0.6	(0.19)	-0.9	(0.19)
	Estonie	m	m	m	m	m	m	m	m	4.0	(1.97)	2.6	(0.55)	1.9	(0.48)	1.9	(0.57)
	Finlande	-30	(9.0)	-29	(7.5)	-18	(6.9)	-15	(7.0)	-2.9	(0.20)	-2.6	(0.19)	-1.2	(0.19)	-0.9	(0.19)
	France	-23	(9.5)	-9	(8.6)	14	(7.4)	20	(7.6)	-2.0	(0.22)	-0.9	(0.21)	1.0	(0.21)	1.7	(0.21)
	Allemagne	48	(9.9)	30	(8.3)	11	(7.3)	2	(7.3)	4.2	(0.33)	2.5	(0.31)	0.6	(0.31)	-0.2	(0.31)
	Grèce	3	(11.9)	7	(10.5)	3	(8.2)	2	(8.7)	1.0	(0.34)	0.9	(0.24)	0.3	(0.21)	0.2	(0.21)
	Hongrie	9	(9.6)	12	(9.1)	7	(8.2)	5	(8.3)	0.9	(0.20)	1.3	(0.20)	0.9	(0.19)	0.7	(0.19)
	Islande	-32	(8.0)	-26	(7.3)	-21	(6.9)	-19	(7.3)	-1.8	(0.19)	-1.4	(0.19)	-1.2	(0.19)	-1.0	(0.19)
	Irlande	9	(10.4)	1	(8.2)	-11	(7.4)	-10	(7.8)	-0.2	(0.20)	-0.5	(0.19)	-1.0	(0.19)	-0.9	(0.19)
	Israël	25	(16.1)	35	(14.3)	36	(11.0)	37	(10.2)	2.9	(6.08)	3.7	(1.92)	3.6	(0.48)	3.6	(0.30)
	Italie	-8	(8.8)	-1	(7.7)	7	(7.1)	8	(6.9)	1.9	(0.21)	1.6	(0.20)	1.2	(0.20)	1.0	(0.20)
	Japon	2	(13.2)	4	(10.3)	25	(8.3)	33	(8.7)	1.5	(0.41)	1.3	(0.22)	2.2	(0.20)	2.7	(0.20)
	Corée	-9	(9.7)	2	(7.8)	23	(7.7)	32	(7.7)	-0.3	(0.19)	0.4	(0.19)	1.8	(0.19)	2.2	(0.19)
	Luxembourg	m	m	m	m	m	m	m	m	-0.1	(0.18)	0.0	(0.18)	1.1	(0.18)	1.9	(0.18)
	Mexique	8	(7.3)	10	(7.2)	-3	(7.8)	-9	(8.3)	4.6	(0.19)	3.5	(0.19)	1.1	(0.19)	0.1	(0.19)
	Pays-Bas	m	m	m	m	m	m	m	m	-1.1	(0.70)	-0.5	(0.39)	0.2	(0.19)	0.5	(0.19)
	Nouvelle-Zélande	-8	(9.3)	-17	(7.8)	-20	(7.3)	-16	(8.4)	-0.5	(0.20)	-1.1	(0.19)	-1.3	(0.19)	-1.1	(0.19)
	Norvège	11	(9.4)	2	(8.4)	-6	(7.3)	-5	(7.7)	1.5	(0.19)	0.6	(0.19)	-0.5	(0.19)	-0.5	(0.19)
	Pologne	61	(10.1)	47	(8.9)	28	(9.1)	23	(10.0)	4.3	(0.26)	3.2	(0.23)	1.8	(0.23)	1.3	(0.23)
Portugal	25	(10.5)	26	(10.0)	13	(8.2)	12	(8.0)	2.5	(0.21)	2.2	(0.19)	1.1	(0.19)	1.1	(0.19)	
République slovaque	m	m	m	m	m	m	m	m	-1.7	(0.98)	-0.6	(0.44)	0.4	(0.32)	0.6	(0.33)	
Slovénie	m	m	m	m	m	m	m	m	-2.6	(0.47)	-3.0	(0.46)	-1.9	(0.46)	-0.9	(0.46)	
Espagne	-12	(8.6)	-7	(7.9)	-1	(6.8)	4	(6.9)	0.8	(0.20)	0.8	(0.20)	0.6	(0.20)	0.8	(0.20)	
Suède	-49	(9.0)	-40	(7.9)	-24	(7.5)	-16	(7.8)	-4.0	(0.20)	-3.2	(0.19)	-2.1	(0.19)	-1.4	(0.19)	
Suisse	33	(9.2)	24	(8.7)	6	(8.0)	1	(8.7)	2.1	(0.21)	1.5	(0.20)	0.6	(0.20)	0.2	(0.20)	
Turquie	m	m	m	m	m	m	m	m	5.0	(0.40)	4.6	(0.32)	3.8	(0.61)	2.8	(4.80)	
Royaume-Uni	m	m	m	m	m	m	m	m	2.2	(1.32)	1.3	(0.43)	0.1	(0.27)	-0.2	(0.40)	
États-Unis	15	(13.7)	0	(11.5)	-16	(9.8)	-22	(9.7)	1.5	(0.26)	0.2	(0.20)	-1.0	(0.19)	-1.2	(0.19)	
Moyenne OCDE 2000	6	(1.9)	4	(1.7)	1	(1.5)	1	(1.5)	0.9	(0.23)	0.5	(0.08)	0.2	(0.04)	0.1	(0.04)	
Moyenne OCDE 2003	m	m	m	m	m	m	m	m	0.6	(0.06)	0.4	(0.04)	0.2	(0.04)	0.2	(0.17)	
Moyenne OCDE 2006	m	m	m	m	m	m	m	m	0.9	(0.21)	0.6	(0.07)	0.4	(0.05)	0.4	(0.15)	
Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	m	m	m	m	0.9	(0.21)	0.6	(0.07)	0.4	(0.05)	0.4	(0.15)	
Partenaires	Albanie	31	(11.3)	45	(9.1)	52	(7.4)	60	(7.4)	3.3	(0.41)	4.3	(0.25)	4.7	(0.24)	5.2	(0.24)
	Argentine	3	(14.0)	-12	(15.1)	-33	(11.4)	-37	(12.1)	1.7	(1.04)	0.0	(1.76)	-2.7	(0.34)	-3.0	(0.53)
	Brésil	14	(8.0)	14	(7.3)	16	(7.3)	13	(7.8)	3.2	(0.20)	2.0	(0.20)	0.8	(0.20)	0.2	(0.20)
	Bulgarie	-20	(11.9)	-7	(11.6)	21	(10.7)	26	(11.3)	-1.3	(0.45)	-0.3	(0.44)	2.1	(0.32)	2.5	(0.41)
	Colombie	m	m	m	m	m	m	m	m	6.7	(9.02)	4.0	(2.48)	-0.8	(1.83)	-2.0	(3.50)
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	m	2.6	(436.16)	1.2	(112.64)	-3.9	(162.35)	-4.2	(399.95)
	Croatie	m	m	m	m	m	m	m	m	1.6	(3.53)	1.5	(1.26)	0.9	(0.57)	0.7	(0.77)
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	m	m	6.0	(4.20)	5.0	(1.44)	0.8	(3.98)	-1.0	(5.49)
	Hong-Kong (Chine)	16	(10.9)	16	(8.3)	20	(7.2)	24	(7.4)	2.2	(0.26)	2.0	(0.20)	2.4	(0.20)	2.6	(0.20)
	Indonésie	23	(9.4)	25	(8.7)	26	(9.4)	28	(11.0)	2.8	(0.27)	2.7	(0.26)	2.3	(0.27)	2.3	(0.28)
	Jordanie	m	m	m	m	m	m	m	m	0.5	(7.64)	0.0	(0.94)	-0.7	(0.54)	-0.7	(1.23)
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	m	m	7.5	(45.80)	5.5	(8.04)	-2.7	(17.61)	-8.7	(31.65)
	Lettonie	53	(11.5)	44	(9.6)	18	(8.4)	7	(8.8)	3.7	(0.28)	2.6	(0.26)	0.5	(0.26)	-0.3	(0.26)
	Liechtenstein	41	(16.2)	33	(13.6)	33	(10.8)	29	(14.0)	2.5	(1.54)	1.3	(0.27)	0.9	(0.25)	0.5	(0.67)
	Lituanie	m	m	m	m	m	m	m	m	3.5	(1.05)	2.4	(0.95)	0.0	(0.59)	-0.8	(0.57)
	Macao (Chine)	m	m	m	m	m	m	m	m	-0.1	(0.30)	0.9	(0.29)	2.7	(0.29)	3.3	(0.29)
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	m	m	-7.9	(228.98)	-10.1	(94.44)	-6.8	(53.04)	-5.1	(102.11)
	Monténégro	m	m	m	m	m	m	m	m	4.3	(0.50)	4.8	(0.42)	5.5	(0.42)	5.6	(0.52)
	Pérou	58	(9.2)	60	(9.2)	55	(9.6)	52	(10.3)	5.1	(0.26)	5.4	(0.26)	5.1	(0.27)	4.9	(0.29)
	Qatar	m	m	m	m	m	m	m	m	9.9	(0.41)	12.0	(0.41)	13.0	(0.41)	11.4	(0.41)
	Roumanie	28	(9.6)	19	(10.3)	2	(8.8)	-4	(8.7)	3.4	(0.64)	2.7	(0.32)	0.7	(0.30)	0.0	(0.29)
	Fédération de Russie	18	(9.2)	15	(8.8)	11	(8.4)	13	(8.5)	1.9	(0.29)	1.6	(0.28)	1.0	(0.28)	1.1	(0.28)
	Serbie	m	m	m	m	m	m	m	m	7.2	(1.87)	7.6	(1.70)	7.2	(1.66)	8.0	(1.66)
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	m	m	4.3	(58.34)	4.9	(11.64)	4.4	(3.78)	4.3	(3.28)
	Singapour	m	m	m	m	m	m	m	m	4.9	(7.67)	5.1	(1.27)	5.7	(1.24)	6.8	(12.83)
	Taipei chinois	m	m	m	m	m	m	m	m	2.6	(5.29)	3.7	(2.07)	5.0	(0.43)	5.4	(0.45)
	Thaïlande	8	(8.8)	8	(7.9)	12	(7.7)	15	(8.7)	1.2	(0.21)	1.1	(0.21)	0.9	(0.21)	1.1	(0.21)
	Tunisie	m	m	m	m	m	m	m	m	4.9	(0.48)	4.7	(0.33)	2.9	(0.30)	2.1	(0.39)
Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	m	m	5.1	(641.39)	5.2	(208.77)	4.2	(113.17)	2.9	(473.88)	
Uruguay	m	m	m	m	m	m	m	m	2.7	(0.50)	0.1	(0.30)	-4.2	(0.28)	-5.8	(0.29)	

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).


La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et de l'évaluation PISA 2012. Dans les pays et économies dont les données de plusieurs évaluations sont disponibles, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. Ce modèle prend en compte que le Chili, l'Albanie, l'Argentine, la Bulgarie, l'Indonésie, le Pérou et la Thaïlande ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001, et Israël et la Roumanie en 2002, dans le cadre de PISA 2000+, et que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+. Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009.

Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Au Chili, en Albanie, en Argentine, en Bulgarie, en Indonésie, au Pérou et en Thaïlande, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2001 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001 dans le cadre de PISA 2000+.

En Israël et en Roumanie, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2002 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2002 dans le cadre de PISA 2000+.

* Émirats arabes unis hors Dubaï.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>

[Partie 1/2]

Tableau I.4.4 Évolution de la performance en compréhension de l'écrit après contrôle de l'évolution démographique

		Evolution de la performance en compréhension de l'écrit après contrôle de l'évaluation démographique									
		Scores ajustés de l'évaluation PISA 2000		Scores ajustés de l'évaluation PISA 2003		Scores ajustés de l'évaluation PISA 2006		Scores ajustés de l'évaluation PISA 2009		Scores ajustés de l'évaluation PISA 2012	
		Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.
OCDE	Australie	548	(2.9)	534	(1.6)	514	(1.6)	514	(1.9)	512	(1.5)
	Autriche	509	(2.6)	505	(2.7)	491	(3.7)	m	m	490	(2.5)
	Belgique	521	(3.3)	511	(1.9)	504	(2.7)	505	(1.9)	509	(2.0)
	Canada	543	(1.5)	533	(1.6)	531	(2.2)	524	(1.3)	523	(1.7)
	Chili	428	(2.7)	m	m	458	(3.6)	450	(2.5)	441	(2.4)
	République tchèque	512	(2.1)	486	(2.8)	484	(3.7)	477	(2.6)	493	(2.5)
	Danemark	508	(1.9)	504	(2.1)	494	(2.7)	494	(1.7)	496	(2.1)
	Estonie	m	m	m	m	510	(2.7)	502	(2.2)	516	(1.9)
	Finlande	560	(2.3)	549	(1.5)	550	(1.9)	533	(2.1)	524	(2.1)
	France	520	(2.4)	508	(2.1)	502	(3.4)	500	(2.8)	506	(2.5)
	Allemagne	501	(2.6)	505	(2.6)	497	(3.5)	500	(2.1)	508	(2.4)
	Grèce	483	(4.0)	478	(3.2)	464	(3.2)	481	(3.5)	477	(2.5)
	Hongrie	488	(2.5)	486	(1.9)	485	(2.7)	491	(2.6)	488	(2.5)
	Islande	520	(1.8)	496	(1.5)	488	(2.0)	501	(1.4)	483	(1.8)
	Irlande	542	(2.7)	528	(2.0)	524	(2.7)	497	(2.5)	523	(2.1)
	Israël	471	(7.4)	m	m	439	(4.5)	476	(3.1)	486	(4.4)
	Italie	494	(2.5)	477	(2.9)	471	(2.3)	485	(1.4)	490	(1.7)
	Japon	538	(3.4)	511	(3.5)	501	(3.5)	520	(3.2)	538	(3.4)
	Corée	461	(21.9)	474	(21.5)	560	(3.2)	540	(2.9)	461	(21.9)
	Luxembourg	m	m	466	(2.5)	480	(1.4)	469	(1.3)	488	(1.6)
	Mexique	426	(2.5)	404	(3.2)	410	(2.2)	423	(1.6)	424	(1.3)
	Pays-Bas	m	m	524	(2.3)	510	(2.5)	512	(4.4)	511	(3.1)
	Nouvelle-Zélande	529	(2.4)	527	(2.1)	514	(2.6)	515	(2.0)	512	(2.4)
	Norvège	512	(2.6)	507	(2.6)	487	(2.9)	499	(2.5)	504	(2.9)
	Pologne	497	(4.3)	505	(2.4)	523	(2.5)	504	(2.1)	518	(2.6)
	Portugal	481	(3.6)	486	(2.7)	481	(2.7)	487	(2.2)	488	(3.0)
	République slovaque	m	m	468	(2.0)	471	(2.8)	473	(2.4)	463	(3.4)
	Slovénie	m	m	m	m	505	(1.0)	483	(1.0)	481	(1.2)
	Espagne	506	(1.9)	486	(2.0)	468	(1.7)	482	(1.6)	488	(1.7)
	Suède	518	(2.0)	519	(1.9)	507	(3.3)	491	(2.3)	483	(2.8)
	Suisse	507	(3.6)	511	(2.3)	506	(2.6)	503	(2.0)	509	(2.0)
	Turquie	m	m	430	(4.0)	443	(3.6)	454	(2.8)	476	(3.3)
	Royaume-Uni	m	m	m	m	501	(2.1)	495	(1.9)	499	(3.0)
	États-Unis	520	(4.6)	500	(2.5)	m	m	498	(2.6)	498	(2.9)
	Moyenne OCDE 2000	505	(1.0)	501	(1.0)	494	(0.6)	496	(0.5)	495	(0.9)
	Moyenne OCDE 2003	m	m	497	(0.9)	495	(0.5)	495	(0.4)	496	(0.9)
	Moyenne OCDE 2006	m	m	m	m	493	(0.5)	493	(0.4)	494	(0.8)
	Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	m	m	493	(0.4)	494	(0.8)
Partenaires	Albanie	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Argentine	424	(7.3)	m	m	377	(5.5)	396	(3.4)	396	(3.1)
	Brésil	408	(2.7)	415	(4.0)	401	(3.5)	414	(2.3)	410	(1.9)
	Bulgarie	435	(3.7)	m	m	412	(4.6)	429	(4.5)	436	(4.2)
	Colombie	m	m	m	m	387	(4.2)	412	(3.0)	403	(2.7)
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	444	(4.0)	441	(3.0)
	Croatie	m	m	m	m	480	(2.6)	474	(2.5)	485	(2.9)
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	459	(1.2)	468	(1.3)
	Hong-Kong (Chine)	539	(3.3)	516	(3.3)	539	(2.3)	536	(1.9)	544	(2.4)
	Indonésie	373	(3.4)	390	(4.4)	396	(5.8)	402	(3.1)	396	(3.7)
	Jordanie	m	m	m	m	402	(3.0)	405	(2.8)	399	(3.1)
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	394	(2.6)	393	(2.2)
	Lettonie	470	(5.3)	490	(3.3)	484	(3.1)	484	(2.4)	489	(2.0)
	Liechtenstein	495	(6.9)	540	(5.1)	520	(4.0)	506	(3.3)	517	(4.1)
	Lituanie	m	m	m	m	475	(2.7)	472	(2.1)	477	(2.0)
	Macao (Chine)	m	m	502	(2.9)	532	(3.1)	487	(0.9)	508	(0.9)
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	412	(3.6)	398	(2.9)
	Monténégro	m	m	m	m	406	(2.0)	413	(1.3)	422	(1.2)
	Pérou	332	(3.4)	m	m	m	m	368	(2.5)	384	(2.7)
	Qatar	m	m	m	m	332	(1.3)	379	(0.8)	387	(0.9)
	Roumanie	460	(6.4)	m	m	405	(4.0)	426	(3.3)	438	(3.0)
	Fédération de Russie	486	(3.4)	458	(3.1)	457	(3.1)	467	(2.7)	475	(2.5)
	Serbie	m	m	m	m	407	(2.8)	443	(2.2)	446	(3.1)
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	559	(1.8)	570	(2.3)
	Singapour	m	m	m	m	m	m	529	(1.1)	542	(1.2)
	Taipei chinois	m	m	m	m	503	(2.7)	495	(2.1)	523	(2.2)
	Thaïlande	444	(2.7)	434	(3.4)	428	(2.4)	424	(2.1)	441	(2.5)
	Tunisie	m	m	386	(2.9)	384	(3.3)	408	(2.5)	404	(3.9)
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	435	(5.0)	432	(2.8)
	Uruguay	m	m	430	(3.0)	409	(3.1)	425	(2.1)	411	(2.6)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et de l'évaluation PISA 2012. Dans les pays et économies dont les données de plusieurs évaluations sont disponibles, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. Ce modèle prend en compte que le Chili, l'Albanie, l'Argentine, la Bulgarie, l'Indonésie, le Pérou et la Thaïlande ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001, et Israël et la Roumanie en 2002, dans le cadre de PISA 2000+, et que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+. Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009.

Les scores ont été ajustés au moyen d'un modèle de régression dans lequel les variables explicatives de la performance en compréhension de l'écrit sont les caractéristiques démographiques centrées sur les valeurs obtenues en 2012. Les caractéristiques démographiques incluses dans le modèle sont : l'âge des élèves, leur sexe, leur *indice PISA de statut économique, social et culturel*, leur statut au regard de l'immigration (autochtones, ou immigrés de la première ou de la deuxième génération), et le fait de parler ou non à la maison une langue différente de la langue de l'évaluation. Les scores ajustés représentent donc les scores moyens des évaluations antérieures dans l'hypothèse que ces caractéristiques démographiques sont restées identiques. Voir l'annexe A5 pour plus de détails sur l'estimation des tendances ajustées.


Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Au Chili, en Albanie, en Argentine, en Bulgarie, en Indonésie, au Pérou et en Thaïlande, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2001 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001 dans le cadre de PISA 2000+.

En Israël et en Roumanie, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2002 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2002 dans le cadre de PISA 2000+.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+. Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>



[Partie 2/2]

Tableau I.4.4 Évolution de la performance en compréhension de l'écrit après contrôle de l'évolution démographique

		Évolution entre 2000 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2000)		Évolution entre 2003 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2003)		Évolution entre 2006 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2006)		Évolution entre 2009 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2009)		Variation annualisée au fil des évaluations PISA	
		Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.
OCDE	Australie	-36	(6.6)	-22	(6.0)	-2	(6.0)	-2	(3.6)	-2.8	(0.3)
	Autriche	-19	(7.0)	-15	(6.8)	-1	(7.2)	m	m	-1.6	(0.4)
	Belgique	-12	(7.0)	-3	(6.1)	5	(6.5)	3	(3.7)	-1.0	(0.3)
	Canada	-20	(6.3)	-10	(6.0)	-8	(6.3)	-1	(3.4)	-1.5	(0.3)
	Chili	13	(7.0)	m	m	-16	(6.9)	-8	(4.1)	1.1	(0.4)
	République tchèque	-19	(6.8)	7	(6.7)	9	(7.2)	16	(4.0)	-1.7	(0.4)
	Danemark	-12	(6.6)	-8	(6.4)	2	(6.6)	2	(3.7)	-1.0	(0.3)
	Estonie	m	m	m	m	6	(6.4)	14	(3.8)	0.7	(0.7)
	Finlande	-36	(6.7)	-25	(6.2)	-26	(6.1)	-9	(3.8)	-2.9	(0.3)
	France	-14	(6.9)	-3	(6.5)	3	(7.3)	5	(4.7)	-1.3	(0.3)
	Allemagne	7	(7.0)	3	(6.4)	10	(7.1)	8	(4.1)	0.5	(0.4)
	Grèce	-5	(7.8)	-1	(6.9)	13	(6.8)	-4	(5.1)	-0.4	(0.4)
	Hongrie	0	(690.8)	3	(6.3)	4	(6.7)	-2	(4.1)	0.5	(0.4)
	Islande	-37	(6.4)	-14	(6.1)	-5	(6.1)	-18	(3.5)	-2.3	(0.3)
	Irlande	-19	(6.8)	-5	(6.4)	-1	(6.7)	26	(4.2)	-2.2	(0.3)
	Israël	15	(10.1)	m	m	47	(8.5)	10	(6.0)	2.4	(0.7)
	Italie	-4	(6.6)	12	(6.5)	19	(6.3)	5	(3.4)	0.0	(0.3)
	Japon	0	(761.0)	27	(7.2)	37	(6.8)	19	(5.1)	3.3	(0.5)
	Corée	0	(652.6)	-11	(6.7)	-24	(7.3)	-4	(5.4)	-1.9	(0.5)
	Luxembourg	m	m	22	(6.1)	8	(5.9)	19	(3.2)	1.7	(0.3)
	Mexique	-2	(6.5)	20	(6.6)	13	(6.2)	0	(3.4)	0.6	(0.3)
	Pays-Bas	m	m	-13	(7.0)	2	(6.9)	-1	(6.3)	-1.2	(0.5)
	Nouvelle-Zélande	-17	(6.8)	-15	(6.5)	-2	(6.5)	-2	(4.2)	-1.5	(0.3)
	Norvège	-8	(7.0)	-3	(6.9)	17	(7.0)	5	(4.3)	-0.8	(0.3)
	Pologne	22	(7.7)	13	(6.5)	-5	(6.6)	14	(4.3)	1.5	(0.4)
	Portugal	7	(7.4)	1	(7.1)	6	(7.0)	1	(4.6)	0.6	(0.4)
	République slovaque	m	m	-5	(6.8)	-8	(6.9)	-10	(4.9)	-0.5	(0.5)
	Slovénie	m	m	m	m	-23	(5.8)	-1	(3.0)	-4.0	(0.5)
	Espagne	-18	(6.3)	1	(6.2)	20	(6.1)	6	(3.5)	-1.3	(0.3)
	Suède	-34	(6.9)	-35	(6.6)	-24	(7.1)	-8	(4.4)	-3.2	(0.3)
Suisse	3	(7.1)	-1	(6.4)	3	(6.4)	6	(3.8)	0.0	(0.3)	
Turquie	m	m	46	(7.5)	33	(7.4)	21	(5.1)	5.0	(0.6)	
Royaume-Uni	m	m	m	m	-2	(6.4)	4	(4.6)	-0.3	(0.6)	
États-Unis	-22	(8.0)	-3	(7.1)	m	m	0	(4.6)	-1.2	(0.4)	
Moyenne OCDE 2000	-10	(45.1)	-3	(1.2)	4	(1.3)	3	(0.8)	-0.7	(0.1)	
Moyenne OCDE 2003	m	m	-1	(1.2)	4	(1.2)	3	(0.8)	-0.6	(0.1)	
Moyenne OCDE 2006	m	m	m	m	3	(1.2)	4	(0.7)	-0.5	(0.1)	
Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	m	m	3	(0.8)	-0.5	(0.1)	
Partenaires	Albanie	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Argentine	-28	(9.8)	m	m	19	(8.4)	0	(5.1)	-2.3	(0.7)
	Bésil	3	(6.8)	-5	(7.0)	9	(6.8)	-4	(4.0)	0.1	(0.3)
	Bulgarie	1	(8.0)	m	m	24	(8.5)	7	(6.9)	-0.2	(0.5)
	Colombie	m	m	m	m	17	(7.6)	-9	(5.1)	2.7	(1.0)
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	-4	(6.1)	-1.3	(2.0)
	Croatie	m	m	m	m	5	(6.8)	11	(5.0)	0.8	(0.8)
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	8	(3.2)	2.8	(1.0)
	Hong-Kong (Chine)	5	(7.3)	29	(7.0)	6	(6.4)	8	(4.1)	1.4	(0.4)
	Indonésie	23	(7.8)	6	(7.8)	0	(9.0)	-6	(5.0)	2.0	(0.5)
	Jordanie	m	m	m	m	-3	(7.1)	-6	(5.1)	-0.7	(0.8)
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	-1	(4.4)	-0.4	(1.4)
	Lettonie	19	(8.4)	-1	(6.9)	5	(6.7)	5	(4.0)	1.0	(0.5)
	Liechtenstein	22	(10.1)	-23	(8.5)	-3	(7.7)	10	(6.0)	-0.3	(0.6)
	Lituanie	m	m	m	m	2	(6.7)	5	(3.9)	0.3	(0.8)
	Macao (Chine)	m	m	7	(6.3)	-23	(6.6)	22	(2.9)	-0.4	(0.4)
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	-13	(5.8)	-4.5	(1.9)
	Monténégro	m	m	m	m	16	(6.1)	9	(3.2)	2.6	(0.6)
	Pérou	52	(7.1)	m	m	m	m	16	(4.6)	4.7	(0.4)
	Qatar	m	m	m	m	55	(5.8)	8	(2.9)	8.6	(0.5)
	Roumanie	-23	(9.3)	m	m	33	(7.7)	12	(5.4)	2.1	(0.7)
	Fédération de Russie	-11	(7.3)	17	(6.8)	18	(7.0)	8	(4.5)	-0.5	(0.4)
	Serbie	m	m	m	m	39	(7.3)	4	(4.8)	6.6	(0.9)
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	11	(3.7)	3.6	(1.2)
	Singapour	m	m	m	m	m	m	13	(3.2)	4.4	(1.0)
	Taipei chinois	m	m	m	m	20	(6.6)	28	(4.1)	3.4	(0.7)
	Thaïlande	-3	(7.0)	7	(7.2)	13	(6.5)	17	(4.3)	-0.3	(0.4)
	Tunisie	m	m	18	(7.4)	20	(8.0)	-4	(5.2)	2.6	(0.6)
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	-3	(6.8)	-0.9	(2.5)
	Uruguay	m	m	-18	(6.7)	2	(7.1)	-13	(4.0)	-1.3	(0.5)

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et de l'évaluation PISA 2012. Dans les pays et économies dont les données de plusieurs évaluations sont disponibles, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. Ce modèle prend en compte que le Chili, l'Albanie, l'Argentine, la Bulgarie, l'Indonésie, le Pérou et la Thaïlande ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001, et Israël et la Roumanie en 2002, dans le cadre de PISA 2000+, et que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+. Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009.

Les scores ont été ajustés au moyen d'un modèle de régression dans lequel les variables explicatives de la performance en compréhension de l'écrit sont les caractéristiques démographiques centrées sur les valeurs obtenues en 2012. Les caractéristiques démographiques incluses dans le modèle sont : l'âge des élèves, leur sexe, leur *indice PISA de statut économique, social et culturel*, leur statut au regard de l'immigration (autochtones, ou immigrés de la première ou de la deuxième génération), et le fait de parler ou non à la maison une langue différente de la langue de l'évaluation. Les scores ajustés représentent donc les scores moyens des évaluations antérieures dans l'hypothèse que ces caractéristiques démographiques sont restées identiques. Voir l'annexe A5 pour plus de détails sur l'estimation des tendances ajustées.


Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Au Chili, en Albanie, en Argentine, en Bulgarie, en Indonésie, au Pérou et en Thaïlande, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2001 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2001 dans le cadre de PISA 2000+.

En Israël et en Roumanie, l'écart entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012 représente l'écart entre 2002 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2000 en 2002 dans le cadre de PISA 2000+.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+. Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).


StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935705>

[Partie 1/1]

Tableau I.5.1a Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de l'échelle de culture scientifique

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 334.94 points)		Niveau 1 (de 334.94 à moins de 409.54 points)		Niveau 2 (de 409.54 à moins de 484.14 points)		Niveau 3 (de 484.14 à moins de 558.73 points)		Niveau 4 (de 558.73 à moins de 633.33 points)		Niveau 5 (de 633.33 à moins de 707.93 points)		Niveau 6 (score supérieur à 707.93 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	3.4	(0.3)	10.2	(0.4)	21.5	(0.5)	28.5	(0.7)	22.8	(0.6)	10.9	(0.5)	2.6	(0.3)
	Autriche	3.6	(0.5)	12.2	(0.9)	24.3	(1.0)	30.1	(0.9)	21.9	(0.8)	7.0	(0.6)	0.8	(0.2)
	Belgique	5.9	(0.5)	11.8	(0.6)	21.5	(0.6)	28.7	(0.7)	23.0	(0.7)	8.1	(0.4)	0.9	(0.2)
	Canada	2.4	(0.2)	8.0	(0.4)	21.0	(0.7)	32.0	(0.5)	25.3	(0.6)	9.5	(0.5)	1.8	(0.2)
	Chili	8.1	(0.8)	26.3	(1.1)	34.6	(1.1)	22.4	(1.0)	7.5	(0.6)	1.0	(0.1)	0.0	(0.0)
	République tchèque	3.3	(0.6)	10.5	(1.0)	24.7	(1.0)	31.7	(1.2)	22.2	(1.0)	6.7	(0.5)	0.9	(0.2)
	Danemark	4.7	(0.5)	12.0	(0.7)	25.7	(0.8)	31.3	(0.9)	19.6	(0.8)	6.1	(0.7)	0.7	(0.2)
	Estonie	0.5	(0.1)	4.5	(0.4)	19.0	(0.9)	34.5	(0.9)	28.7	(1.0)	11.1	(0.7)	1.7	(0.3)
	Finlande	1.8	(0.3)	5.9	(0.5)	16.8	(0.7)	29.6	(0.8)	28.8	(0.7)	13.9	(0.6)	3.2	(0.4)
	France	6.1	(0.7)	12.6	(0.7)	22.9	(1.1)	29.2	(1.1)	21.3	(0.9)	6.9	(0.7)	1.0	(0.2)
	Allemagne	2.9	(0.5)	9.3	(0.7)	20.5	(0.8)	28.9	(0.9)	26.2	(1.0)	10.6	(0.8)	1.6	(0.3)
	Grèce	7.4	(0.7)	18.1	(1.1)	31.0	(1.1)	28.8	(1.0)	12.2	(0.8)	2.3	(0.4)	0.2	(0.1)
	Hongrie	4.1	(0.6)	14.0	(1.0)	26.4	(1.1)	30.9	(1.2)	18.7	(1.0)	5.5	(0.7)	0.5	(0.2)
	Islande	8.0	(0.6)	16.0	(0.7)	27.5	(0.9)	27.2	(0.9)	16.2	(0.7)	4.6	(0.6)	0.6	(0.2)
	Irlande	2.6	(0.4)	8.5	(0.8)	22.0	(1.2)	31.1	(1.0)	25.0	(0.9)	9.3	(0.6)	1.5	(0.3)
	Israël	11.2	(1.1)	17.7	(0.9)	24.8	(0.9)	24.4	(1.2)	16.1	(1.1)	5.2	(0.6)	0.6	(0.2)
	Italie	4.9	(0.3)	13.8	(0.5)	26.0	(0.6)	30.1	(0.7)	19.1	(0.6)	5.5	(0.4)	0.6	(0.1)
	Japon	2.0	(0.4)	6.4	(0.6)	16.3	(0.8)	27.5	(0.9)	29.5	(1.1)	14.8	(0.9)	3.4	(0.5)
	Corée	1.2	(0.2)	5.5	(0.6)	18.0	(1.0)	33.6	(1.1)	30.1	(1.2)	10.6	(0.9)	1.1	(0.4)
	Luxembourg	7.2	(0.4)	15.1	(0.7)	24.2	(0.6)	26.2	(0.6)	19.2	(0.5)	7.0	(0.5)	1.2	(0.2)
	Mexique	12.6	(0.5)	34.4	(0.6)	37.0	(0.6)	13.8	(0.5)	2.1	(0.2)	0.1	(0.0)	0.0	c
	Pays-Bas	3.1	(0.5)	10.1	(0.8)	20.1	(1.3)	29.1	(1.3)	25.8	(1.2)	10.5	(1.0)	1.3	(0.3)
	Nouvelle-Zélande	4.7	(0.4)	11.6	(0.8)	21.7	(0.9)	26.4	(0.9)	22.3	(0.9)	10.7	(0.6)	2.7	(0.3)
	Norvège	6.0	(0.6)	13.6	(0.7)	24.8	(0.8)	28.9	(0.9)	19.0	(0.8)	6.4	(0.6)	1.1	(0.2)
	Pologne	1.3	(0.3)	7.7	(0.7)	22.5	(1.0)	33.1	(0.9)	24.5	(1.0)	9.1	(0.8)	1.7	(0.4)
	Portugal	4.7	(0.7)	14.3	(1.1)	27.3	(1.0)	31.4	(1.3)	17.8	(1.1)	4.2	(0.5)	0.3	(0.1)
	République slovaque	9.2	(0.9)	17.6	(1.1)	27.0	(1.3)	26.2	(1.6)	15.0	(1.0)	4.3	(0.6)	0.6	(0.2)
	Slovénie	2.4	(0.2)	10.4	(0.5)	24.5	(1.0)	30.0	(1.0)	23.0	(0.9)	8.4	(0.7)	1.2	(0.2)
	Espagne	3.7	(0.3)	12.0	(0.5)	27.3	(0.6)	32.8	(0.6)	19.4	(0.5)	4.5	(0.3)	0.3	(0.1)
	Suède	7.3	(0.6)	15.0	(0.8)	26.2	(0.8)	28.0	(0.8)	17.2	(0.8)	5.6	(0.4)	0.7	(0.1)
	Suisse	3.0	(0.3)	9.8	(0.6)	22.8	(0.8)	31.3	(0.7)	23.7	(0.9)	8.3	(0.7)	1.0	(0.2)
	Turquie	4.4	(0.5)	21.9	(1.3)	35.4	(1.4)	25.1	(1.3)	11.3	(1.3)	1.8	(0.3)	0.0	c
	Royaume-Uni	4.3	(0.5)	10.7	(0.9)	22.4	(1.0)	28.4	(1.0)	23.0	(0.9)	9.3	(0.7)	1.8	(0.3)
	États-Unis	4.2	(0.5)	14.0	(1.1)	26.7	(1.1)	28.9	(1.1)	18.8	(1.1)	6.3	(0.6)	1.1	(0.2)
	Total OCDE	4.8	(0.2)	14.6	(0.3)	25.7	(0.3)	27.5	(0.3)	19.3	(0.4)	6.9	(0.2)	1.2	(0.1)
	Moyenne OCDE	4.8	(0.1)	13.0	(0.1)	24.5	(0.2)	28.8	(0.2)	20.5	(0.2)	7.2	(0.1)	1.1	(0.0)
Partenaires	Albanie	23.5	(1.0)	29.6	(0.9)	28.5	(1.2)	14.4	(0.8)	3.6	(0.4)	0.4	(0.1)	0.0	(0.0)
	Argentine	19.8	(1.4)	31.0	(1.5)	31.1	(1.3)	14.8	(1.2)	3.0	(0.4)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Brésil	18.6	(0.8)	35.1	(0.8)	30.7	(0.8)	12.5	(0.7)	2.8	(0.4)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Bulgarie	14.4	(1.3)	22.5	(1.2)	26.3	(1.1)	22.5	(1.1)	11.2	(0.8)	2.8	(0.5)	0.3	(0.1)
	Colombie	19.8	(1.4)	36.3	(1.1)	30.8	(1.1)	11.0	(0.8)	1.9	(0.2)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Costa Rica	8.6	(0.8)	30.7	(1.3)	39.2	(1.3)	17.8	(1.1)	3.4	(0.6)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Croatie	3.2	(0.4)	14.0	(0.7)	29.1	(1.0)	31.4	(1.2)	17.6	(1.2)	4.3	(0.7)	0.3	(0.2)
	Chypre*	14.4	(0.5)	23.7	(0.7)	30.3	(0.9)	21.3	(0.7)	8.4	(0.4)	1.8	(0.3)	0.2	(0.1)
	Hong-Kong (Chine)	1.2	(0.2)	4.4	(0.5)	13.0	(0.7)	29.8	(1.1)	34.9	(1.0)	14.9	(0.9)	1.8	(0.4)
	Indonésie	24.7	(2.0)	41.9	(1.4)	26.3	(1.5)	6.5	(1.0)	0.6	(0.3)	0.0		0.0	c
	Jordanie	18.2	(1.2)	31.4	(1.0)	32.2	(1.0)	15.0	(0.9)	3.0	(0.6)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Kazakhstan	11.3	(1.0)	30.7	(1.5)	36.8	(1.2)	17.8	(1.2)	3.3	(0.4)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Lettonie	1.8	(0.4)	10.5	(0.9)	28.2	(1.2)	35.1	(1.0)	20.0	(1.0)	4.0	(0.5)	0.3	(0.1)
	Liechtenstein	0.8	(0.7)	9.6	(1.9)	22.0	(3.9)	30.8	(3.8)	26.7	(2.6)	9.1	(1.5)	1.0	(1.0)
	Lituanie	3.4	(0.5)	12.7	(0.8)	27.6	(1.0)	32.9	(1.1)	18.3	(0.9)	4.7	(0.5)	0.4	(0.1)
	Macao (Chine)	1.4	(0.2)	7.4	(0.5)	22.2	(0.6)	36.2	(0.8)	26.2	(0.7)	6.2	(0.3)	0.4	(0.1)
	Malaisie	14.5	(1.1)	31.0	(1.2)	33.9	(1.1)	16.5	(1.1)	3.7	(0.5)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Monténégro	18.7	(0.7)	32.0	(1.0)	29.7	(0.9)	15.4	(0.8)	3.8	(0.5)	0.4	(0.1)	0.0	c
	Pérou	31.5	(1.6)	37.0	(1.3)	23.5	(1.3)	7.0	(0.9)	1.0	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Qatar	34.6	(0.4)	28.0	(0.6)	19.6	(0.7)	11.2	(0.4)	5.1	(0.4)	1.3	(0.1)	0.1	(0.0)
	Roumanie	8.7	(0.8)	28.7	(1.3)	34.6	(1.2)	21.0	(1.1)	6.2	(0.8)	0.9	(0.3)	0.0	c
	Fédération de Russie	3.6	(0.4)	15.1	(1.0)	30.1	(1.1)	31.2	(0.9)	15.7	(1.0)	3.9	(0.5)	0.3	(0.2)
	Serbie	10.3	(1.0)	24.7	(1.2)	32.4	(1.2)	22.8	(1.1)	8.1	(0.6)	1.6	(0.4)	0.1	(0.1)
	Shanghai (Chine)	0.3	(0.1)	2.4	(0.4)	10.0	(0.9)	24.6	(0.9)	35.5	(1.1)	23.0	(1.1)	4.2	(0.6)
	Singapour	2.2	(0.3)	7.4	(0.5)	16.7	(0.7)	24.0	(0.7)	27.0	(0.9)	16.9	(0.9)	5.8	(0.4)
	Taipei chinois	1.6	(0.3)	8.2	(0.6)	20.8	(0.9)	33.7	(1.0)	27.3	(1.0)	7.8	(0.6)	0.6	(0.1)
	Thaïlande	7.0	(0.6)	26.6	(1.3)	37.5	(1.1)	21.6	(1.1)	6.4	(0.7)	0.9	(0.3)	0.1	(0.0)
	Tunisie	21.3	(1.5)	34.0	(1.1)	31.1	(1.4)	11.7	(1.0)	1.8	(0.5)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Émirats arabes unis	11.3	(0.8)	23.8	(1.0)	29.9	(0.8)	22.3	(0.9)	10.1	(0.6)	2.3	(0.2)	0.3	(0.1)
	Uruguay	19.7	(1.1)	27.2	(0.9)	29.3	(1.0)	17.1	(0.9)	5.6	(0.5)	1.0	(0.2)	0.0	(0.0)
	Vietnam	0.9	(0.3)	5.8	(0.9)	20.7	(1.4)	37.5	(1.5)	27.0	(1.5)	7.1	(0.9)	1.0	(0.3)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935724>



[Partie 1/1]

Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 de l'échelle de culture scientifique lors des évaluations PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012

Tableau I.5.1b


		Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2006				Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2009				Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2012				Variation entre 2006 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2006)				Évolution entre 2009 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2009)			
		Sous le niveau 2 (moins de 409.54 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 633.33 points)		Sous le niveau 2 (moins de 409.54 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 633.33 points)		Sous le niveau 2 (moins de 409.54 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 633.33 points)		Sous le niveau 2 (moins de 409.54 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 633.33 points)		Sous le niveau 2 (moins de 409.54 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 633.33 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.
OCDE	Australie	12.9	(0.6)	14.6	(0.7)	12.6	(0.6)	14.5	(0.8)	13.6	(0.5)	13.6	(0.5)	0.8	(1.0)	-1.1	(1.2)	1.1	(0.9)	-1.0	(1.1)
	Autriche	16.3	(1.4)	10.0	(0.8)	m	m	m	m	15.8	(1.0)	7.9	(0.7)	-0.6	(2.0)	-2.1	(1.2)	m	m	m	m
	Belgique	17.0	(1.0)	10.1	(0.5)	18.0	(0.8)	10.1	(0.7)	17.7	(0.9)	9.1	(0.4)	0.7	(1.5)	-1.0	(1.0)	-0.3	(1.3)	-1.0	(0.9)
	Canada	10.0	(0.6)	14.4	(0.5)	9.6	(0.5)	12.1	(0.5)	10.4	(0.5)	11.3	(0.5)	0.4	(1.0)	-3.1	(1.2)	0.9	(0.7)	-0.8	(0.9)
	Chili	39.7	(2.1)	1.9	(0.3)	32.3	(1.4)	1.1	(0.2)	34.5	(1.6)	1.0	(0.2)	-5.2	(3.0)	-0.9	(0.4)	2.2	(2.3)	-0.1	(0.3)
	République tchèque	15.5	(1.2)	11.6	(0.9)	17.3	(1.2)	8.4	(0.7)	13.8	(1.1)	7.6	(0.6)	-1.8	(1.8)	-4.0	(1.3)	-3.5	(1.7)	-0.7	(1.0)
	Danemark	18.4	(1.1)	6.8	(0.7)	16.6	(0.8)	6.7	(0.6)	16.7	(1.0)	6.8	(0.7)	-1.7	(1.8)	0.0	(1.1)	0.1	(1.4)	0.0	(1.0)
	Estonie	7.7	(0.6)	11.5	(0.8)	8.3	(0.8)	10.4	(0.8)	5.0	(0.5)	12.8	(0.7)	-2.6	(0.9)	1.3	(1.4)	-3.3	(1.0)	2.4	(1.2)
	Finlande	4.1	(0.5)	20.9	(0.8)	6.0	(0.5)	18.7	(0.9)	7.7	(0.6)	17.1	(0.7)	3.6	(0.9)	-3.9	(1.5)	1.7	(0.8)	-1.6	(1.3)
	France	21.2	(1.4)	8.0	(0.7)	19.3	(1.3)	8.1	(0.8)	18.7	(1.0)	7.9	(0.8)	-2.4	(1.9)	-0.1	(1.2)	-0.5	(1.7)	-0.2	(1.2)
	Allemagne	15.4	(1.3)	11.8	(0.7)	14.8	(1.0)	12.8	(0.8)	12.2	(0.9)	12.2	(1.0)	-3.2	(1.8)	0.3	(1.5)	-2.6	(1.4)	-0.6	(1.3)
	Grèce	24.0	(1.3)	3.4	(0.4)	25.3	(1.6)	3.1	(0.4)	25.5	(1.5)	2.5	(0.4)	1.5	(2.3)	-0.9	(0.6)	0.2	(2.3)	-0.6	(0.6)
	Hongrie	15.0	(1.0)	6.9	(0.6)	14.1	(1.4)	5.4	(0.6)	18.0	(1.1)	5.9	(0.8)	3.0	(1.8)	-1.0	(1.2)	3.9	(1.9)	0.5	(1.0)
	Islande	20.6	(0.8)	6.3	(0.5)	17.9	(0.7)	7.0	(0.4)	24.0	(0.8)	5.2	(0.6)	3.4	(1.5)	-1.1	(0.9)	6.0	(1.2)	-1.7	(0.8)
	Irlande	15.5	(1.1)	9.4	(0.7)	15.2	(1.1)	8.7	(0.8)	11.1	(0.9)	10.7	(0.6)	-4.4	(1.6)	1.3	(1.1)	-4.1	(1.5)	2.0	(1.0)
	Israël	36.1	(1.4)	5.2	(0.6)	33.1	(1.2)	3.9	(0.4)	28.9	(1.7)	5.8	(0.6)	-7.3	(2.4)	0.6	(1.0)	-4.2	(2.1)	1.9	(0.8)
	Italie	25.3	(0.9)	4.6	(0.3)	20.6	(0.6)	5.8	(0.3)	18.7	(0.7)	6.1	(0.4)	-6.6	(1.5)	1.5	(0.7)	-1.9	(1.1)	0.3	(0.6)
	Japon	12.0	(1.0)	15.1	(0.8)	10.7	(1.0)	16.9	(0.9)	8.5	(0.9)	18.2	(1.2)	-3.6	(1.5)	3.2	(1.8)	-2.2	(1.4)	1.3	(1.7)
	Corée	11.2	(1.1)	10.3	(1.1)	6.3	(0.8)	11.6	(1.1)	6.6	(0.8)	11.7	(1.1)	-4.6	(1.5)	1.4	(1.8)	0.3	(1.2)	0.1	(1.7)
	Luxembourg	22.1	(0.5)	5.9	(0.4)	23.7	(0.8)	6.7	(0.5)	22.2	(0.6)	8.2	(0.5)	0.1	(1.3)	2.3	(0.9)	-1.5	(1.1)	1.5	(0.8)
	Mexique	50.9	(1.4)	0.3	(0.1)	47.4	(1.0)	0.2	(0.0)	47.0	(0.8)	0.1	(0.0)	-3.9	(2.6)	-0.1	(0.1)	-0.3	(1.7)	-0.1	(0.1)
	Pays-Bas	13.0	(1.0)	13.1	(0.9)	13.2	(1.6)	12.7	(1.2)	13.1	(1.1)	11.8	(1.1)	0.2	(1.8)	-1.3	(1.6)	-0.1	(2.0)	-0.9	(1.7)
	Nouvelle-Zélande	13.7	(0.7)	17.6	(0.8)	13.4	(0.7)	17.6	(0.8)	16.3	(0.9)	13.4	(0.7)	2.6	(1.4)	-4.2	(1.3)	2.9	(1.2)	-4.3	(1.1)
	Norvège	21.1	(1.3)	6.1	(0.5)	15.8	(0.9)	6.4	(0.6)	19.6	(1.1)	7.5	(0.6)	-1.4	(1.9)	1.5	(0.9)	3.9	(1.5)	1.1	(0.9)
	Pologne	17.0	(0.8)	6.8	(0.5)	13.1	(0.8)	7.5	(0.5)	9.0	(0.7)	10.8	(1.0)	-8.0	(1.3)	4.1	(1.4)	-4.1	(1.2)	3.3	(1.2)
	Portugal	24.5	(1.4)	3.1	(0.4)	16.5	(1.1)	4.2	(0.5)	19.0	(1.4)	4.5	(0.5)	-5.5	(2.2)	1.4	(0.8)	2.5	(1.9)	0.4	(0.8)
	République slovaque	20.2	(1.0)	5.8	(0.5)	19.3	(1.2)	6.2	(0.6)	26.9	(1.6)	4.9	(0.7)	6.7	(2.1)	-0.9	(1.0)	7.6	(2.0)	-1.4	(1.0)
	Slovénie	13.9	(0.6)	12.9	(0.6)	14.8	(0.5)	9.9	(0.6)	12.9	(0.6)	9.6	(0.7)	-1.0	(1.2)	-3.3	(1.2)	-1.9	(0.9)	-0.3	(1.0)
	Espagne	19.6	(0.9)	4.9	(0.4)	18.2	(0.9)	4.0	(0.3)	15.7	(0.7)	4.8	(0.3)	-3.9	(1.5)	-0.1	(0.7)	-2.5	(1.2)	0.8	(0.5)
	Suède	16.4	(0.8)	7.9	(0.5)	19.1	(1.0)	8.1	(0.6)	22.2	(1.1)	6.3	(0.5)	5.9	(1.7)	-1.5	(0.9)	3.1	(1.6)	-1.8	(0.8)
	Suisse	16.1	(0.9)	10.5	(0.8)	14.0	(0.8)	10.7	(0.9)	12.8	(0.7)	9.3	(0.8)	-3.2	(1.4)	-1.2	(1.3)	-1.2	(1.1)	-1.4	(1.2)
	Turquie	46.6	(1.6)	0.9	(0.3)	30.0	(1.5)	1.1	(0.3)	26.4	(1.5)	1.8	(0.4)	-20.2	(2.7)	0.9	(0.5)	-3.6	(2.3)	0.7	(0.5)
	Royaume-Uni	16.7	(0.8)	13.7	(0.6)	15.0	(0.8)	11.4	(0.7)	15.0	(1.1)	11.2	(0.8)	-1.8	(1.5)	-2.6	(1.3)	0.0	(1.4)	-0.2	(1.2)
	États-Unis	24.4	(1.6)	9.1	(0.7)	18.1	(1.1)	9.2	(1.0)	18.1	(1.3)	7.5	(0.7)	-6.2	(2.3)	-1.6	(1.2)	0.0	(1.8)	-1.7	(1.3)
	Moyenne OCDE 2006	19.8	(0.2)	8.9	(0.1)	17.9	(0.2)	8.5	(0.1)	17.8	(0.2)	8.4	(0.1)	-2.1	(0.3)	-0.5	(0.2)	0.0	(0.3)	-0.1	(0.2)
	Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	17.9	(0.2)	8.5	(0.1)	17.8	(0.2)	8.4	(0.1)	m	m	m	m	0.0	(0.3)	-0.1	(0.2)
Partenaires	Albanie	m	m	m	m	57.3	(2.0)	0.1	(0.1)	53.1	(1.2)	0.4	(0.1)	m	m	m	m	-4.2	(2.4)	0.3	(0.2)
	Argentine	56.3	(2.5)	0.4	(0.1)	52.4	(1.9)	0.7	(0.2)	50.9	(2.2)	0.2	(0.1)	-5.4	(3.8)	-0.2	(0.2)	-1.5	(3.1)	-0.4	(0.2)
	Brésil	61.0	(1.4)	0.6	(0.2)	54.2	(1.3)	0.6	(0.1)	53.7	(1.1)	0.3	(0.1)	-7.3	(2.5)	-0.3	(0.2)	-0.5	(2.0)	-0.3	(0.2)
	Bulgarie	42.6	(2.4)	3.1	(0.6)	38.8	(2.5)	2.6	(0.5)	36.9	(2.0)	3.1	(0.6)	-5.7	(3.4)	0.0	(0.9)	-1.9	(3.3)	0.4	(0.8)
	Colombie	60.2	(1.8)	0.2	(0.1)	54.1	(1.9)	0.1	(0.1)	56.2	(1.6)	0.1	(0.1)	-4.0	(3.1)	0.0	(0.1)	2.1	(2.8)	0.0	(0.1)
	Costa Rica	m	m	m	m	39.0	(1.5)	0.3	(0.1)	39.3	(1.7)	0.2	(0.1)	m	m	m	m	0.3	(2.5)	-0.1	(0.2)
	Croatie	17.0	(0.9)	5.1	(0.5)	18.5	(1.1)	3.7	(0.6)	17.3	(0.9)	4.6	(0.8)	0.3	(1.6)	-0.5	(1.0)	-1.2	(1.6)	0.9	(1.0)
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	30.5	(0.6)	5.6	(0.3)	26.7	(0.6)	5.0	(0.4)	m	m	m	m	-3.9	(1.1)	-0.6	(0.6)
	Hong-Kong (Chine)	8.7	(0.8)	15.9	(0.9)	6.6	(0.7)	16.2	(1.0)	5.6	(0.6)	16.7	(1.0)	-3.2	(1.1)	0.8	(2.0)	-1.1	(1.0)	0.5	(1.7)
	Indonésie	61.6	(3.4)	c	c	65.6	(2.3)	c	c	66.6	(2.2)	c	c	5.0	(4.4)	c	c	1.0	(3.3)	c	c
	Jordanie	44.3	(1.2)	0.6	(0.2)	45.6	(1.7)	0.5	(0.2)	49.6	(1.5)	0.2	(0.2)	5.2	(2.6)	-0.4	(0.3)	3.9	(2.5)	-0.2	(0.2)
	Kazakhstan	m	m	m	m	55.4	(1.6)	0.3	(0.2)	41.9	(1.8)	0.2	(0.1)	m	m	m	m	-13.5	(2.6)	-0.1	(0.2)
	Lettonie	17.4	(1.2)	4.1	(0.4)	14.7	(1.2)	3.1	(0.5)	12.4	(1.0)	4.4	(0.5)	-5.1	(1.8)	0.3	(0.8)	-2.4	(1.6)	1.3	(0.7)
	Liechtenstein	12.9	(2.2)	12.2	(1.7)	11.3	(1.9)	9.7	(1.8)	10.4	(2.0)	10.1	(1.8)	-2.5	(3.0)	-2.1	(2.6)	-0.9	(2.8)	0.4	(2.5)
	Lituanie	20.3	(1.0)	5.0	(0.7)	17.0	(1.1)	4.6	(0.5)	16.1	(1.1)	5.1	(0.5)	-4.3	(1.7)	0.1	(1.0)	-0.9	(1.6)	0.5	(0.7)
	Macao (Chine)	10.3	(0.5)	5.3	(0.4)	9.6	(0.4)	4.8	(0.5)	8.8	(0.5)	6.7	(0.4)	-1.5	(1.0)	1.4	(0.8)	-0.9	(0.8)	1.9	(0.7)
	Malaisie	m	m	m	m	43.0	(1.5)	0.2	(0.1)	45.5	(1.6)	0.3	(0.1)	m	m	m	m	2.5	(2.4)	0.1	(0.1)
	Monténégro	50.2	(0.9)	0.3	(0.1)	53.6	(1.0)	0.2	(0.1)	50.7	(0.7)	0.4	(0.1)	0.5	(2.0)	0.1	(0.2)	-2.9	(1.6)	0.1	(0.2)
	Pérou	m	m	m	m	68.3	(1.7)	0.2	(0.1)	68.5	(2.0)	c	c	m	m	m	m	0.2	(2.7)	c	c
	Qatar	79.1	(0.4)	0.3	(0.1)	65.2	(0.6)	1.4	(0.1)	62.6	(0.5)	1.5	(0.1)	-16.5	(1.3)	1.1	(0.2)	-2.6	(1.0)	0.0	(0.2)
	Roumanie	46.9	(2.4)	0.5	(0.1)	41.4	(2.1)	0.4	(0.1)	37.3	(1.6)	0.9	(0.3)	-9.6	(3.5)	0.5	(0.3)	-4.1	(2.9)	0.5	(0.3)
	Fédération de Russie	22.2	(1.4)	4.2	(0.5)	22.0	(1.4)	4.4	(0.5)	18.8	(1.1)	4.3	(0.6)	-3.5	(2.2)	0.1	(0.9)	-3.2	(2.0)	-0.1	(0.8)
	Serbie	38.5	(1.6)	0.8	(0.2)	34.4	(1.3)	1.0	(0.2)	35.0	(1.8)	1.7	(0.4)	-3.5	(2.8)	0.9	(0.4)	0.6	(2.4)	0.7	(0.4)
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	3.2	(0.4)	24.3	(1.2)	2.7	(0.4)	27.2	(1.3)	m	m	m	m	-0.4	(0.6)	2.9	(2.0)
	Singapour	m	m	m	m	11.5	(0.5)	19.9	(0.6)	9.6	(0.5)	22.7	(0.8)	m	m	m	m	-1.9	(0.8)	2.8	(1.2)
	Taipei chinois	11.6	(1.0)	14.6	(0.9)	11.1	(0.7)	8.8	(0.9)	9.8	(0.8)	8.3	(0.6)	-1.8	(1.5)	-6.3	(1.3)	-1.2	(1.2)	-0.5	(1.1)
	Thaïlande	46.1	(1.2)	0.4	(0.1)	42.8	(1.6)	0.6	(0.3)	33.6	(1.6)	0.9	(0.3)	-12.5	(2.7)	0.5	(0.3)	-9.2	(2.5)	0.3	(0.4)
	Tunisie																				

[Partie 1/2]

Tableau I.5.2a Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de l'échelle de culture scientifique, selon le sexe

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 334.94 points)		Niveau 1 (de 334.94 à moins de 409.54 points)		Niveau 2 (de 409.54 à moins de 484.14 points)		Niveau 3 (de 484.14 à moins de 558.73 points)		Niveau 4 (de 558.73 à moins de 633.33 points)		Niveau 5 (de 633.33 à moins de 707.93 points)		Niveau 6 (score supérieur à 707.93 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	3.7	(0.3)	10.2	(0.5)	20.8	(0.7)	27.4	(0.8)	23.0	(0.8)	11.6	(0.7)	3.2	(0.4)
	Autriche	3.4	(0.6)	12.8	(1.2)	23.2	(1.3)	28.1	(1.3)	22.8	(1.2)	8.4	(1.0)	1.3	(0.4)
	Belgique	6.8	(0.8)	11.8	(0.8)	19.9	(1.0)	27.4	(0.9)	23.5	(0.9)	9.3	(0.6)	1.2	(0.2)
	Canada	2.8	(0.4)	8.3	(0.5)	20.3	(0.8)	30.5	(0.9)	25.5	(0.9)	10.4	(0.6)	2.1	(0.3)
	Chili	8.2	(1.1)	25.2	(1.4)	33.0	(1.2)	23.9	(1.3)	8.4	(0.9)	1.2	(0.2)	0.1	(0.0)
	République tchèque	3.7	(0.8)	10.9	(1.2)	23.3	(1.4)	31.2	(2.1)	22.9	(1.3)	7.0	(0.6)	1.0	(0.3)
	Danemark	5.0	(0.8)	11.5	(0.9)	23.4	(1.1)	31.1	(1.3)	21.0	(1.1)	7.1	(0.8)	1.0	(0.3)
	Estonie	0.7	(0.2)	5.3	(0.6)	19.2	(1.2)	33.2	(1.1)	28.3	(1.2)	11.4	(0.9)	1.9	(0.3)
	Finlande	2.2	(0.4)	7.4	(0.8)	18.8	(1.0)	28.8	(1.2)	26.8	(1.1)	12.8	(0.8)	3.2	(0.5)
	France	7.3	(1.0)	13.3	(1.0)	21.5	(1.3)	27.3	(1.3)	21.8	(1.0)	7.6	(0.8)	1.2	(0.3)
	Allemagne	3.2	(0.6)	9.7	(0.9)	20.2	(1.0)	28.6	(1.1)	25.5	(1.4)	11.1	(1.0)	1.8	(0.3)
	Grèce	9.8	(1.1)	20.0	(1.3)	28.6	(1.2)	26.5	(1.3)	12.5	(1.0)	2.4	(0.5)	0.2	(0.2)
	Hongrie	4.0	(0.7)	14.8	(1.6)	25.5	(1.6)	29.7	(1.5)	18.9	(1.2)	6.4	(0.9)	0.7	(0.3)
	Islande	9.4	(1.0)	16.2	(1.1)	26.0	(1.2)	26.6	(1.2)	16.0	(1.0)	5.1	(0.8)	0.8	(0.2)
	Irlande	2.8	(0.6)	8.8	(1.0)	20.8	(1.3)	30.7	(1.2)	25.2	(1.2)	9.9	(0.8)	1.8	(0.4)
	Israël	14.1	(1.6)	17.4	(1.3)	21.6	(1.3)	21.5	(1.5)	17.7	(1.6)	6.8	(1.0)	0.9	(0.4)
	Italie	5.4	(0.4)	14.1	(0.6)	24.7	(0.7)	28.8	(0.7)	19.7	(0.8)	6.5	(0.6)	0.7	(0.1)
	Japon	2.2	(0.5)	6.7	(0.8)	15.2	(1.1)	25.2	(1.2)	29.2	(1.3)	16.9	(1.2)	4.5	(0.7)
	Corée	1.3	(0.3)	6.3	(0.9)	17.6	(1.2)	31.4	(1.7)	30.2	(1.7)	11.6	(1.3)	1.6	(0.7)
	Luxembourg	7.0	(0.5)	13.3	(0.9)	23.0	(1.0)	27.0	(0.9)	19.7	(0.8)	8.3	(0.5)	1.7	(0.2)
	Mexique	12.5	(0.6)	32.7	(0.7)	36.9	(0.8)	15.1	(0.7)	2.6	(0.2)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Pays-Bas	3.1	(0.7)	10.1	(0.9)	19.8	(1.7)	28.4	(1.7)	26.0	(1.4)	11.2	(1.3)	1.4	(0.4)
	Nouvelle-Zélande	5.6	(0.7)	11.5	(1.1)	20.3	(1.3)	24.7	(1.5)	23.1	(1.3)	11.6	(0.9)	3.2	(0.4)
	Norvège	6.8	(0.7)	14.0	(0.9)	24.8	(1.1)	27.5	(1.1)	19.1	(1.0)	6.7	(0.7)	1.2	(0.4)
	Pologne	1.7	(0.4)	8.5	(0.9)	22.5	(1.2)	32.1	(1.3)	23.8	(1.3)	9.5	(1.0)	2.0	(0.5)
	Portugal	5.5	(0.9)	14.7	(1.3)	25.9	(1.2)	30.9	(1.5)	17.7	(1.2)	4.8	(0.8)	0.4	(0.2)
	République slovaque	8.5	(1.0)	18.3	(1.3)	26.9	(1.4)	24.7	(1.6)	15.3	(1.3)	5.5	(0.8)	0.8	(0.3)
	Slovénie	3.0	(0.3)	11.9	(0.9)	25.1	(1.7)	28.2	(1.9)	22.2	(1.2)	8.7	(0.9)	1.1	(0.3)
	Espagne	4.1	(0.4)	11.8	(0.6)	25.5	(0.9)	31.7	(1.0)	20.9	(0.8)	5.5	(0.4)	0.5	(0.1)
	Suède	9.0	(1.0)	15.8	(1.1)	24.9	(1.3)	26.4	(1.2)	17.0	(1.0)	6.0	(0.6)	0.9	(0.3)
	Suisse	3.1	(0.3)	9.9	(0.8)	22.1	(0.9)	30.2	(1.3)	24.1	(1.4)	9.4	(1.2)	1.3	(0.3)
	Turquie	5.6	(0.8)	24.4	(1.7)	34.1	(1.8)	22.9	(1.5)	11.1	(1.4)	1.9	(0.5)	0.1	c
	Royaume-Uni	3.8	(0.6)	10.1	(1.0)	21.4	(1.2)	27.6	(1.2)	24.5	(1.3)	10.5	(1.1)	2.2	(0.5)
	États-Unis	5.0	(0.7)	14.9	(1.4)	25.0	(1.2)	27.6	(1.4)	19.3	(1.2)	6.8	(0.8)	1.3	(0.3)
	Total OCDE	5.3	(0.2)	14.9	(0.4)	24.5	(0.4)	26.4	(0.4)	19.7	(0.4)	7.7	(0.3)	1.5	(0.1)
	Moyenne OCDE	5.3	(0.1)	13.3	(0.2)	23.6	(0.2)	27.7	(0.2)	20.7	(0.2)	7.9	(0.1)	1.4	(0.1)
Partenaires	Albanie	24.7	(1.5)	30.7	(1.3)	27.2	(1.7)	13.7	(1.2)	3.1	(0.5)	0.4	(0.1)	0.0	c
	Argentine	20.9	(1.8)	31.4	(1.8)	31.0	(1.9)	13.4	(1.3)	3.0	(0.5)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Brésil	19.3	(0.9)	33.9	(0.9)	30.4	(0.9)	12.9	(0.8)	3.1	(0.5)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Bulgarie	17.6	(1.7)	24.2	(1.4)	24.4	(1.2)	20.4	(1.4)	10.7	(1.0)	2.5	(0.5)	0.3	(0.2)
	Colombie	17.4	(1.5)	34.1	(1.6)	31.7	(1.2)	13.7	(1.1)	2.8	(0.4)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Costa Rica	8.1	(1.0)	28.3	(1.7)	38.5	(1.6)	20.1	(1.4)	4.5	(0.7)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Croatie	3.9	(0.6)	15.6	(1.1)	27.6	(1.3)	29.3	(1.5)	18.4	(1.4)	4.8	(0.8)	0.5	(0.3)
	Chypre*	18.3	(0.7)	23.6	(1.1)	26.8	(1.1)	20.0	(0.8)	8.8	(0.7)	2.3	(0.4)	0.3	(0.1)
	Hong-Kong (Chine)	1.3	(0.3)	4.7	(0.7)	12.9	(0.9)	27.6	(1.5)	34.6	(1.5)	16.4	(1.2)	2.5	(0.6)
	Indonésie	26.2	(2.1)	41.1	(1.8)	25.5	(1.8)	6.7	(1.2)	0.6	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Jordanie	26.9	(2.1)	34.0	(1.5)	25.8	(1.7)	10.6	(1.2)	2.5	(0.9)	0.3	(0.3)	0.0	c
	Kazakhstan	13.3	(1.1)	31.4	(1.7)	34.8	(1.7)	17.2	(1.3)	3.2	(0.6)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Lettonie	2.5	(0.8)	12.7	(1.4)	29.6	(1.5)	32.7	(1.4)	18.0	(1.2)	4.0	(0.6)	0.4	(0.2)
	Liechtenstein	0.7	c	7.6	(2.2)	20.8	(3.9)	33.2	(4.7)	25.1	(3.8)	11.4	(2.6)	1.3	c
	Lituanie	4.3	(0.7)	15.2	(1.2)	28.3	(1.1)	30.2	(1.4)	16.7	(1.0)	5.0	(0.6)	0.4	(0.1)
	Macao (Chine)	1.7	(0.3)	8.4	(0.6)	21.8	(0.8)	34.1	(1.1)	26.4	(0.9)	7.0	(0.6)	0.5	(0.1)
	Malaisie	17.1	(1.7)	31.7	(1.7)	32.2	(1.6)	15.0	(1.4)	3.7	(0.8)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Monténégro	22.6	(1.1)	32.1	(1.3)	27.3	(1.1)	14.1	(1.1)	3.5	(0.6)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Pérou	30.2	(1.8)	37.4	(1.3)	23.9	(1.6)	7.5	(1.0)	0.9	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Qatar	42.8	(0.6)	25.1	(0.7)	16.3	(0.7)	9.9	(0.5)	4.6	(0.4)	1.2	(0.2)	0.1	(0.1)
	Roumanie	9.6	(0.9)	29.9	(1.7)	33.6	(1.8)	19.5	(1.3)	6.2	(1.0)	1.2	(0.4)	0.1	c
	Fédération de Russie	4.4	(0.6)	16.0	(1.4)	29.7	(1.5)	29.9	(1.1)	15.6	(1.2)	3.9	(0.6)	0.5	(0.2)
	Serbie	11.1	(1.3)	25.7	(1.5)	31.1	(1.6)	21.9	(1.4)	8.3	(0.7)	1.7	(0.4)	0.1	(0.1)
	Shanghai (Chine)	0.4	(0.2)	2.7	(0.5)	9.7	(1.0)	23.7	(1.4)	34.0	(1.4)	24.5	(1.4)	4.9	(0.7)
	Singapour	2.9	(0.4)	8.1	(0.6)	16.3	(1.0)	22.6	(1.2)	26.3	(1.3)	17.0	(1.1)	6.8	(0.5)
	Taipei chinois	2.1	(0.4)	9.4	(0.9)	19.3	(1.1)	31.3	(1.4)	28.9	(1.3)	8.4	(1.3)	0.6	(0.2)
	Thaïlande	9.7	(1.0)	30.0	(1.6)	35.6	(1.6)	18.3	(1.2)	5.6	(0.8)	0.7	(0.3)	0.1	(0.1)
	Tunisie	22.0	(1.8)	33.4	(1.4)	30.0	(1.8)	12.3	(1.3)	2.2	(0.6)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Émirats arabes unis	16.1	(1.1)	26.6	(1.4)	27.1	(1.2)	18.7	(1.0)	9.0	(0.8)	2.2	(0.3)	0.3	(0.1)
	Uruguay	21.1	(1.6)	26.1	(1.4)	28.0	(1.3)	17.0	(1.3)	6.4	(0.7)	1.3	(0.4)	0.1	(0.1)
	Vietnam	1.0	(0.3)	6.7	(1.2)	20.2	(1.8)	35.8	(1.9)	26.6	(1.7)	8.4	(1.1)	1.2	(0.4)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935724>




[Partie 2/2]

Tableau I.5.2a Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de l'échelle de culture scientifique, selon le sexe

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 334.94 points)		Niveau 1 (de 334.94 à moins de 409.54 points)		Niveau 2 (de 409.54 à moins de 484.14 points)		Niveau 3 (de 484.14 à moins de 558.73 points)		Niveau 4 (de 558.73 à moins de 633.33 points)		Niveau 5 (de 633.33 à moins de 707.93 points)		Niveau 6 (score supérieur à 707.93 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	3.1	(0.3)	10.2	(0.6)	22.2	(0.7)	29.7	(1.0)	22.5	(0.9)	10.2	(0.6)	2.1	(0.2)
	Autriche	3.8	(0.7)	11.6	(1.3)	25.5	(1.4)	32.2	(1.4)	21.0	(1.1)	5.7	(0.7)	0.4	(0.2)
	Belgique	5.0	(0.6)	11.8	(0.7)	23.1	(0.9)	30.0	(1.0)	22.5	(0.9)	6.9	(0.4)	0.7	(0.2)
	Canada	2.0	(0.3)	7.7	(0.5)	21.7	(1.0)	33.4	(0.8)	25.2	(0.8)	8.5	(0.5)	1.5	(0.2)
	Chili	8.1	(0.9)	27.5	(1.3)	36.0	(1.5)	20.9	(1.2)	6.7	(0.6)	0.7	(0.2)	0.0	(0.0)
	République tchèque	2.9	(0.7)	10.0	(1.4)	26.2	(1.3)	32.1	(1.6)	21.5	(1.3)	6.5	(0.7)	0.8	(0.3)
	Danemark	4.4	(0.5)	12.5	(0.9)	27.9	(1.1)	31.5	(1.3)	18.3	(1.1)	5.0	(0.8)	0.4	(0.2)
	Estonie	0.4	(0.2)	3.8	(0.5)	18.7	(1.2)	35.7	(1.2)	29.2	(1.4)	10.8	(0.9)	1.5	(0.3)
	Finlande	1.3	(0.3)	4.3	(0.4)	14.7	(0.9)	30.5	(1.0)	31.0	(1.3)	14.9	(0.9)	3.2	(0.4)
	France	5.0	(0.6)	12.0	(0.8)	24.2	(1.3)	31.0	(1.4)	20.8	(1.3)	6.4	(0.8)	0.7	(0.2)
	Allemagne	2.5	(0.5)	8.9	(0.9)	20.9	(1.2)	29.3	(1.1)	26.9	(1.2)	10.1	(0.9)	1.3	(0.4)
	Grèce	5.1	(0.7)	16.2	(1.3)	33.4	(1.5)	31.1	(1.5)	11.9	(0.8)	2.2	(0.5)	0.2	(0.1)
	Hongrie	4.1	(0.8)	13.2	(1.3)	27.3	(1.8)	32.0	(1.5)	18.5	(1.1)	4.5	(0.7)	0.3	(0.2)
	Islande	6.6	(0.7)	15.8	(1.1)	28.9	(1.3)	27.7	(1.1)	16.4	(1.0)	4.1	(0.8)	0.5	(0.2)
	Irlande	2.3	(0.5)	8.2	(1.1)	23.4	(1.6)	31.6	(1.4)	24.7	(1.4)	8.6	(0.8)	1.1	(0.2)
	Israël	8.4	(1.0)	17.9	(1.1)	27.9	(1.3)	27.2	(1.7)	14.6	(1.2)	3.7	(0.5)	0.4	(0.2)
	Italie	4.3	(0.5)	13.5	(0.8)	27.4	(0.8)	31.6	(0.9)	18.4	(0.7)	4.4	(0.4)	0.4	(0.1)
	Japon	1.8	(0.4)	6.1	(0.7)	17.6	(1.1)	30.1	(1.4)	29.7	(1.2)	12.6	(1.0)	2.2	(0.4)
	Corée	1.0	(0.3)	4.5	(0.6)	18.5	(1.5)	36.0	(1.2)	30.0	(1.7)	9.4	(1.2)	0.6	(0.2)
	Luxembourg	7.4	(0.7)	16.8	(1.2)	25.5	(1.3)	25.4	(0.9)	18.7	(0.8)	5.6	(0.8)	0.7	(0.2)
	Mexique	12.7	(0.6)	36.1	(0.7)	37.0	(0.7)	12.5	(0.5)	1.6	(0.2)	0.1	(0.0)	0.0	c
	Pays-Bas	3.0	(0.6)	10.0	(1.0)	20.5	(1.4)	29.9	(1.4)	25.6	(1.6)	9.7	(1.1)	1.2	(0.4)
	Nouvelle-Zélande	3.6	(0.5)	11.7	(0.9)	23.2	(1.1)	28.1	(1.2)	21.4	(1.1)	9.8	(0.9)	2.1	(0.4)
	Norvège	5.2	(0.8)	13.3	(0.9)	24.8	(1.1)	30.5	(1.5)	19.0	(1.2)	6.2	(0.9)	1.1	(0.3)
	Pologne	0.9	(0.3)	7.0	(0.8)	22.6	(1.2)	34.2	(1.1)	25.1	(1.2)	8.8	(0.8)	1.4	(0.3)
	Portugal	3.9	(0.6)	13.8	(1.3)	28.7	(1.3)	31.8	(1.9)	17.9	(1.4)	3.7	(0.6)	0.2	(0.2)
	République slovaque	10.0	(1.2)	16.9	(1.6)	27.2	(1.7)	27.9	(2.2)	14.8	(1.3)	3.0	(0.6)	0.3	(0.2)
	Slovénie	1.9	(0.3)	8.9	(0.8)	23.9	(1.2)	32.0	(1.2)	23.8	(1.2)	8.1	(0.8)	1.4	(0.4)
	Espagne	3.3	(0.4)	12.3	(0.7)	29.2	(0.9)	33.9	(1.0)	17.8	(0.7)	3.4	(0.3)	0.2	(0.1)
	Suède	5.5	(0.6)	14.1	(1.0)	27.6	(1.0)	29.6	(1.0)	17.4	(0.9)	5.2	(0.5)	0.6	(0.2)
	Suisse	2.9	(0.4)	9.7	(0.7)	23.6	(1.2)	32.5	(1.1)	23.4	(1.1)	7.2	(0.7)	0.7	(0.2)
	Turquie	3.2	(0.5)	19.4	(1.6)	36.8	(1.8)	27.3	(1.6)	11.6	(1.4)	1.6	(0.4)	0.0	c
Royaume-Uni	4.7	(0.7)	11.3	(1.0)	23.5	(1.2)	29.2	(1.2)	21.5	(1.0)	8.3	(0.8)	1.5	(0.4)	
États-Unis	3.3	(0.6)	13.0	(1.3)	28.3	(1.5)	30.3	(1.3)	18.3	(1.2)	5.9	(0.7)	1.0	(0.2)	
Total OCDE	4.3	(0.2)	14.3	(0.4)	26.9	(0.4)	28.6	(0.4)	18.8	(0.4)	6.2	(0.3)	0.9	(0.1)	
Moyenne OCDE	4.2	(0.1)	12.7	(0.2)	25.5	(0.2)	30.0	(0.2)	20.2	(0.2)	6.5	(0.1)	0.9	(0.0)	

Partenaires	Albanie	22.3	(1.2)	28.3	(1.2)	29.9	(1.2)	15.1	(0.8)	4.0	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Argentine	18.8	(1.5)	30.7	(1.8)	31.2	(1.4)	16.1	(1.4)	3.0	(0.5)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Brésil	18.0	(0.9)	36.2	(1.1)	31.0	(1.1)	12.1	(0.9)	2.4	(0.4)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Bulgarie	11.0	(1.3)	20.7	(1.3)	28.4	(1.3)	24.8	(1.2)	11.7	(1.0)	3.2	(0.6)	0.3	(0.1)
	Colombie	21.9	(1.6)	38.3	(1.4)	30.0	(1.4)	8.6	(1.0)	1.1	(0.3)	0.1	(0.0)	0.0	c
	Costa Rica	9.1	(1.1)	32.8	(1.8)	39.8	(1.7)	15.7	(1.2)	2.5	(0.6)	0.1	c	0.0	c
	Croatie	2.6	(0.4)	12.5	(0.9)	30.6	(1.2)	33.7	(1.5)	16.8	(1.4)	3.7	(0.8)	0.2	(0.1)
	Chypre*	10.3	(0.6)	23.7	(1.0)	34.0	(1.6)	22.6	(1.2)	8.0	(0.6)	1.3	(0.4)	0.1	(0.1)
	Hong-Kong (Chine)	1.1	(0.4)	4.0	(0.6)	13.2	(1.1)	32.5	(1.5)	35.3	(1.3)	13.1	(1.2)	1.0	(0.3)
	Indonésie	23.1	(2.1)	42.8	(1.7)	27.1	(1.8)	6.3	(1.2)	0.6	(0.4)	0.0		0.0	c
	Jordanie	9.7	(0.9)	28.9	(1.3)	38.5	(1.4)	19.3	(1.4)	3.5	(0.6)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Kazakhstan	9.3	(1.2)	30.0	(1.9)	38.8	(1.6)	18.4	(1.5)	3.3	(0.5)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Lettonie	1.1	(0.4)	8.3	(1.0)	26.7	(1.7)	37.6	(1.4)	21.9	(1.4)	4.1	(0.6)	0.3	(0.1)
	Liechtenstein	1.0	(1.1)	12.0	(3.4)	23.4	(5.8)	28.0	(5.2)	28.5	(4.6)	6.5	(2.3)	0.6	c
	Lituanie	2.4	(0.5)	10.2	(0.9)	27.0	(1.4)	35.6	(1.2)	20.0	(1.1)	4.5	(0.6)	0.3	(0.1)
	Macao (Chine)	0.9	(0.2)	6.3	(0.6)	22.7	(0.9)	38.3	(1.2)	25.9	(1.2)	5.4	(0.6)	0.4	(0.1)
	Malaisie	12.0	(1.0)	30.5	(1.3)	35.5	(1.5)	17.9	(1.3)	3.8	(0.6)	0.3	(0.1)	0.0	c
	Monténégro	14.7	(0.9)	31.9	(1.2)	32.1	(1.2)	16.7	(0.9)	4.2	(0.7)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Pérou	32.6	(2.2)	36.7	(1.7)	23.1	(1.6)	6.6	(1.1)	1.0	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Qatar	26.0	(0.6)	31.1	(0.8)	23.2	(0.9)	12.7	(0.5)	5.5	(0.5)	1.4	(0.2)	0.2	(0.1)
	Roumanie	7.8	(1.0)	27.4	(1.5)	35.5	(1.6)	22.5	(1.6)	6.1	(1.1)	0.6	(0.3)	0.0	c
	Fédération de Russie	2.8	(0.4)	14.2	(0.9)	30.6	(1.2)	32.5	(1.1)	15.7	(1.1)	3.9	(0.6)	0.2	(0.2)
	Serbie	9.6	(1.0)	23.7	(1.4)	33.6	(1.5)	23.7	(1.4)	7.9	(0.8)	1.5	(0.5)	0.1	c
	Shanghai (Chine)	0.2	(0.1)	2.2	(0.4)	10.3	(1.1)	25.4	(1.2)	36.8	(1.7)	21.6	(1.5)	3.6	(0.6)
	Singapour	1.5	(0.3)	6.6	(0.7)	17.2	(0.9)	25.3	(1.0)	27.7	(1.1)	16.9	(1.2)	4.8	(0.6)
	Taipei chinois	1.1	(0.3)	7.1	(0.6)	22.2	(1.3)	36.1	(1.6)	25.8	(1.4)	7.2	(1.3)	0.5	(0.2)
	Thaïlande	4.9	(0.6)	24.0	(1.5)	39.0	(1.2)	24.2	(1.5)	7.0	(1.0)	1.0	(0.3)	0.1	(0.1)
	Tunisie	20.8	(1.7)	34.5	(1.6)	32.0	(1.7)	11.2	(1.1)	1.5	(0.5)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Émirats arabes unis	6.8	(1.0)	21.1	(1.2)	32.6	(1.1)	25.8	(1.3)	11.1	(0.8)	2.3	(0.3)	0.2	(0.1)
	Uruguay	18.4	(1.2)	28.3	(1.1)	30.5	(1.2)	17.1	(1.1)	4.9	(0.6)	0.7	(0.2)	0.0	c
	Vietnam	0.7	(0.3)	5.0	(0.9)	21.1	(1.5)	39.0	(2.0)	27.3	(1.8)	6.0	(0.9)	0.8	(0.3)

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935724>

[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 de l'échelle de culture scientifique lors des évaluations PISA 2006 et PISA 2012, selon le sexe

Tableau I.5.2b

		Garçons											
		Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2006				Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2012				Évolution entre 2006 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2006)			
		Sous le niveau 2 (moins de 409.54 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 633.33 points)		Sous le niveau 2 (moins de 409.54 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 633.33 points)		Sous le niveau 2 (moins de 409.54 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 633.33 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.
OCDE	Australie	13.9	(0.8)	15.6	(1.0)	13.9	(0.6)	14.8	(0.8)	0.0	(1.0)	-0.8	(1.3)
	Autriche	15.2	(1.5)	11.3	(1.0)	16.2	(1.4)	9.7	(1.1)	1.0	(2.0)	-1.6	(1.5)
	Belgique	17.9	(1.3)	11.2	(0.7)	18.6	(1.2)	10.6	(0.6)	0.7	(1.8)	-0.6	(0.9)
	Canada	10.6	(0.8)	15.7	(0.7)	11.1	(0.7)	12.6	(0.7)	0.6	(1.0)	-3.1	(1.0)
	Chili	35.8	(2.5)	2.4	(0.6)	33.4	(2.0)	1.3	(0.2)	-2.4	(3.1)	-1.1	(0.6)
	République tchèque	14.3	(1.3)	11.9	(1.1)	14.6	(1.4)	8.0	(0.7)	0.3	(1.9)	-3.9	(1.3)
	Danemark	17.8	(1.3)	7.8	(1.0)	16.4	(1.3)	8.1	(0.8)	-1.4	(1.8)	0.3	(1.3)
	Estonie	8.6	(0.9)	11.8	(1.0)	6.0	(0.7)	13.4	(1.0)	-2.6	(1.1)	1.6	(1.4)
	Finlande	5.0	(0.6)	21.6	(1.1)	9.7	(0.9)	16.0	(1.0)	4.7	(1.1)	-5.6	(1.4)
	France	22.0	(1.7)	9.6	(0.9)	20.5	(1.4)	8.8	(1.0)	-1.5	(2.2)	-0.8	(1.3)
	Allemagne	14.9	(1.5)	13.7	(1.1)	12.9	(1.0)	12.9	(1.1)	-2.0	(1.8)	-0.8	(1.6)
	Grèce	28.1	(1.9)	4.0	(0.5)	29.8	(1.8)	2.6	(0.5)	1.7	(2.6)	-1.4	(0.7)
	Hongrie	15.5	(1.3)	8.4	(1.0)	18.8	(1.6)	7.1	(1.0)	3.2	(2.1)	-1.4	(1.4)
	Islande	22.4	(1.1)	6.6	(0.7)	25.6	(1.1)	5.8	(0.7)	3.2	(1.6)	-0.8	(1.0)
	Irlande	16.5	(1.5)	10.3	(1.0)	11.6	(1.2)	11.7	(0.8)	-4.9	(2.0)	1.4	(1.3)
	Israël	37.4	(2.0)	6.6	(0.9)	31.6	(2.6)	7.7	(1.1)	-5.8	(3.3)	1.0	(1.4)
	Italie	25.5	(1.2)	5.4	(0.5)	19.6	(0.7)	7.2	(0.6)	-5.9	(1.4)	1.8	(0.8)
	Japon	12.8	(1.4)	17.0	(1.1)	9.0	(1.1)	21.3	(1.6)	-3.8	(1.7)	4.4	(1.9)
	Corée	12.4	(1.5)	11.1	(1.4)	7.6	(1.1)	13.2	(1.5)	-4.8	(1.8)	2.1	(2.1)
	Luxembourg	22.0	(1.0)	7.3	(0.6)	20.3	(0.9)	10.0	(0.6)	-1.7	(1.3)	2.7	(0.9)
	Mexique	49.5	(1.7)	0.3	(0.1)	45.2	(1.0)	0.2	(0.1)	-4.3	(2.0)	-0.1	(0.1)
	Pays-Bas	12.2	(1.1)	15.0	(1.1)	13.2	(1.3)	12.6	(1.3)	1.0	(1.7)	-2.3	(1.7)
	Nouvelle-Zélande	15.3	(1.1)	18.4	(1.1)	17.1	(1.1)	14.8	(1.0)	1.8	(1.6)	-3.6	(1.5)
	Norvège	22.4	(1.6)	6.7	(0.7)	20.7	(1.2)	7.8	(0.7)	-1.7	(2.0)	1.2	(1.0)
	Pologne	17.3	(1.0)	8.1	(0.7)	10.2	(1.0)	11.5	(1.3)	-7.2	(1.4)	3.3	(1.5)
	Portugal	24.2	(1.8)	4.0	(0.6)	20.3	(1.6)	5.2	(0.8)	-4.0	(2.4)	1.1	(1.0)
	République slovaque	20.1	(1.4)	6.7	(0.8)	26.8	(1.8)	6.3	(0.9)	6.7	(2.2)	-0.4	(1.2)
	Slovénie	15.3	(0.8)	12.7	(1.0)	14.8	(0.8)	9.7	(0.9)	-0.4	(1.2)	-3.0	(1.3)
	Espagne	19.6	(1.1)	5.6	(0.5)	15.9	(0.8)	6.0	(0.4)	-3.7	(1.4)	0.3	(0.7)
	Suède	17.2	(1.2)	8.6	(0.7)	24.8	(1.5)	6.9	(0.7)	7.6	(1.9)	-1.7	(1.0)
	Suisse	15.6	(1.0)	11.1	(0.9)	13.0	(1.0)	10.7	(1.1)	-2.6	(1.4)	-0.4	(1.4)
	Turquie	50.1	(2.0)	0.9	(0.4)	29.9	(2.0)	2.0	(0.5)	-20.2	(2.9)	1.0	(0.6)
	Royaume-Uni	16.7	(1.0)	16.0	(0.9)	13.9	(1.2)	12.6	(1.3)	-2.8	(1.6)	-3.4	(1.5)
	États-Unis	25.8	(2.0)	10.0	(1.0)	20.0	(1.6)	8.1	(0.9)	-5.8	(2.6)	-1.9	(1.3)
	Moyenne OCDE 2006	20.3	(0.2)	9.8	(0.1)	18.6	(0.3)	9.3	(0.2)	-1.7	(0.4)	-0.5	(0.3)
Partenaires	Argentine	58.8	(2.6)	0.4	(0.2)	52.3	(2.6)	0.3	(0.1)	-6.5	(3.6)	-0.2	(0.2)
	Brésil	58.4	(1.5)	0.8	(0.3)	53.1	(1.3)	0.3	(0.1)	-5.2	(2.0)	-0.4	(0.3)
	Bulgarie	46.7	(2.8)	3.3	(0.8)	41.8	(2.4)	2.8	(0.6)	-5.0	(3.7)	-0.6	(1.0)
	Colombie	57.4	(2.3)	0.2	(0.1)	51.5	(1.8)	0.2	(0.2)	-5.8	(2.9)	0.0	(0.2)
	Croatie	18.2	(1.3)	5.4	(0.5)	19.5	(1.4)	5.3	(0.9)	1.3	(1.9)	-0.1	(1.0)
	Hong-Kong (Chine)	9.3	(1.1)	17.6	(1.3)	6.0	(0.7)	18.9	(1.5)	-3.3	(1.3)	1.4	(2.0)
	Indonésie	58.7	(4.8)	c	c	67.2	(2.4)	c	c	8.6	(5.3)	c	c
	Jordanie	50.8	(1.8)	0.6	(0.3)	60.9	(2.7)	0.3	(0.3)	10.0	(3.3)	-0.3	(0.4)
	Lettonie	19.1	(1.3)	4.3	(0.6)	15.3	(1.4)	4.3	(0.6)	-3.8	(1.9)	0.0	(0.9)
	Liechtenstein	13.2	(3.9)	12.2	(2.6)	8.1	(2.2)	12.9	(2.7)	-5.1	(4.5)	0.7	(3.8)
	Lituanie	22.1	(1.2)	4.6	(0.7)	19.5	(1.3)	5.4	(0.6)	-2.6	(1.8)	0.8	(0.9)
	Macao (Chine)	11.3	(0.7)	6.6	(0.6)	10.2	(0.6)	7.5	(0.6)	-1.2	(1.0)	0.9	(0.8)
	Monténégro	50.8	(1.3)	0.3	(0.2)	54.8	(1.1)	0.4	(0.2)	4.0	(1.7)	0.1	(0.3)
	Qatar	83.9	(0.6)	0.4	(0.1)	67.9	(0.6)	1.4	(0.2)	-16.0	(0.9)	0.9	(0.2)
	Roumanie	48.3	(2.3)	0.7	(0.3)	39.5	(2.0)	1.3	(0.5)	-8.8	(3.1)	0.5	(0.5)
	Fédération de Russie	22.6	(1.6)	5.1	(0.7)	20.5	(1.5)	4.4	(0.7)	-2.1	(2.2)	-0.7	(1.0)
	Serbie	40.8	(1.8)	1.0	(0.3)	36.8	(2.3)	1.8	(0.4)	-4.0	(2.9)	0.8	(0.5)
	Taipei chinois	11.7	(1.2)	15.8	(1.3)	11.5	(1.1)	9.1	(1.4)	-0.2	(1.6)	-6.7	(1.9)
	Thaïlande	51.8	(1.8)	0.5	(0.2)	39.7	(1.8)	0.8	(0.3)	-12.1	(2.6)	0.3	(0.4)
	Tunisie	63.6	(1.6)	0.1	(0.1)	55.4	(2.2)	0.1	(0.1)	-8.1	(2.7)	0.0	(0.1)
	Uruguay	44.0	(2.0)	1.9	(0.4)	47.2	(1.6)	1.4	(0.4)	3.2	(2.6)	-0.6	(0.6)

Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Seuls sont présentés les pays et économies disposant de résultats comparables entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935724>



[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves sous le niveau 2 ou au niveau 5 ou 6 de l'échelle de culture scientifique lors des évaluations PISA 2006 et PISA 2012, selon le sexe

Tableau I.5.2b

		Filles											
		Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2006				Niveaux de compétence lors de l'évaluation PISA 2012				Évolution entre 2006 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2006)			
		Sous le niveau 2 (moins de 409.54 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 633.33 points)		Sous le niveau 2 (moins de 409.54 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 633.33 points)		Sous le niveau 2 (moins de 409.54 points)		Niveau 5 ou 6 (plus de 633.33 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	Diff. de %	Er. T.	Diff. de %	Er. T.
OCDE	Australie	11.8	(0.7)	13.6	(0.8)	13.4	(0.6)	12.2	(0.7)	1.6	(0.9)	-1.3	(1.1)
	Autriche	17.5	(2.0)	8.6	(0.9)	15.4	(1.4)	6.0	(0.8)	-2.2	(2.4)	-2.6	(1.2)
	Belgique	16.0	(1.2)	8.9	(0.7)	16.8	(1.0)	7.5	(0.5)	0.8	(1.6)	-1.3	(0.9)
	Canada	9.4	(0.7)	13.2	(0.7)	9.7	(0.5)	10.1	(0.6)	0.3	(0.8)	-3.1	(1.0)
	Chili	44.3	(2.2)	1.3	(0.5)	35.5	(1.7)	0.8	(0.2)	-8.8	(2.8)	-0.6	(0.5)
	République tchèque	17.1	(1.6)	11.2	(1.3)	12.9	(1.4)	7.3	(0.8)	-4.2	(2.2)	-4.0	(1.5)
	Danemark	19.0	(1.4)	5.8	(0.6)	17.0	(1.0)	5.4	(0.8)	-2.1	(1.7)	-0.4	(1.0)
	Estonie	6.7	(0.7)	11.2	(1.0)	4.1	(0.5)	12.3	(1.0)	-2.5	(0.9)	1.1	(1.4)
	Finlande	3.2	(0.6)	20.2	(1.0)	5.6	(0.5)	18.1	(1.0)	2.4	(0.8)	-2.1	(1.4)
	France	20.4	(1.5)	6.5	(0.9)	17.0	(1.0)	7.0	(0.8)	-3.4	(1.8)	0.6	(1.2)
	Allemagne	15.8	(1.5)	9.8	(0.8)	11.5	(1.1)	11.4	(1.1)	-4.4	(1.8)	1.6	(1.4)
	Grèce	19.9	(1.3)	2.8	(0.5)	21.3	(1.5)	2.4	(0.5)	1.4	(2.0)	-0.4	(0.7)
	Hongrie	14.5	(1.3)	5.2	(0.8)	17.4	(1.4)	4.8	(0.7)	2.9	(2.0)	-0.3	(1.0)
	Islande	18.7	(1.0)	6.0	(0.7)	22.4	(1.2)	4.6	(0.8)	3.6	(1.5)	-1.4	(1.0)
	Irlande	14.5	(1.1)	8.5	(0.8)	10.6	(1.1)	9.7	(0.8)	-3.9	(1.5)	1.2	(1.2)
	Israël	34.9	(1.7)	3.9	(0.5)	26.3	(1.6)	4.1	(0.5)	-8.6	(2.3)	0.2	(0.7)
	Italie	25.0	(1.1)	3.8	(0.4)	17.8	(1.0)	4.8	(0.4)	-7.3	(1.5)	1.0	(0.6)
	Japon	11.3	(1.5)	13.1	(1.0)	7.9	(1.0)	14.8	(1.2)	-3.4	(1.8)	1.7	(1.6)
	Corée	10.1	(1.3)	9.5	(1.1)	5.6	(0.8)	9.9	(1.2)	-4.5	(1.5)	0.4	(1.6)
	Luxembourg	22.2	(1.1)	4.4	(0.5)	24.2	(0.9)	6.3	(0.8)	2.0	(1.4)	1.9	(1.0)
	Mexique	52.2	(1.4)	0.2	(0.1)	48.7	(0.9)	0.1	(0.0)	-3.5	(1.6)	-0.1	(0.1)
	Pays-Bas	13.7	(1.4)	11.2	(0.8)	13.0	(1.2)	10.9	(1.2)	-0.7	(1.8)	-0.3	(1.5)
	Nouvelle-Zélande	12.2	(0.8)	16.9	(1.1)	15.4	(1.1)	11.8	(1.1)	3.2	(1.4)	-5.0	(1.6)
	Norvège	19.6	(1.3)	5.5	(0.7)	18.5	(1.3)	7.2	(0.8)	-1.1	(1.9)	1.8	(1.1)
	Pologne	16.7	(1.0)	5.4	(0.6)	7.9	(0.9)	10.2	(1.0)	-8.8	(1.3)	4.8	(1.1)
	Portugal	24.7	(1.6)	2.3	(0.3)	17.7	(1.6)	3.9	(0.6)	-7.0	(2.2)	1.6	(0.7)
	République slovaque	20.3	(1.5)	4.8	(0.5)	26.9	(2.1)	3.3	(0.7)	6.6	(2.5)	-1.5	(0.9)
	Slovénie	12.5	(0.8)	13.1	(1.0)	10.8	(0.8)	9.4	(0.9)	-1.7	(1.1)	-3.7	(1.3)
	Espagne	19.7	(1.1)	4.1	(0.5)	15.5	(0.8)	3.6	(0.3)	-4.2	(1.3)	-0.5	(0.6)
	Suède	15.5	(0.9)	7.2	(0.8)	19.6	(1.1)	5.8	(0.5)	4.2	(1.4)	-1.4	(1.0)
	Suisse	16.6	(1.1)	9.8	(1.0)	12.6	(0.8)	7.9	(0.8)	-4.0	(1.3)	-1.9	(1.3)
	Turquie	42.3	(2.2)	0.9	(0.4)	22.7	(1.7)	1.6	(0.4)	-19.6	(2.8)	0.7	(0.6)
	Royaume-Uni	16.7	(1.0)	11.5	(0.8)	16.0	(1.3)	9.8	(0.9)	-0.7	(1.6)	-1.7	(1.2)
	États-Unis	23.0	(1.5)	8.2	(0.9)	16.2	(1.5)	6.8	(0.8)	-6.7	(2.1)	-1.4	(1.2)
	Moyenne OCDE 2006	19.4	(0.2)	7.9	(0.1)	16.9	(0.2)	7.4	(0.2)	-2.5	(0.4)	-0.5	(0.2)
Partenaires	Argentine	54.0	(3.0)	0.5	(0.2)	49.5	(2.3)	0.2	(0.1)	-4.5	(3.8)	-0.2	(0.2)
	Brésil	63.3	(1.6)	0.4	(0.2)	54.2	(1.3)	0.3	(0.1)	-9.1	(2.0)	-0.1	(0.2)
	Bulgarie	38.3	(2.8)	2.8	(0.6)	31.7	(2.0)	3.4	(0.7)	-6.6	(3.4)	0.7	(0.9)
	Colombie	62.6	(2.4)	0.1	(0.1)	60.3	(2.1)	0.1	(0.0)	-2.3	(3.1)	0.0	(0.1)
	Croatie	15.7	(1.3)	4.8	(0.6)	15.0	(1.0)	3.8	(0.8)	-0.7	(1.6)	-0.9	(1.0)
	Hong-Kong (Chine)	8.2	(0.9)	14.3	(1.2)	5.1	(0.7)	14.1	(1.3)	-3.2	(1.2)	-0.3	(1.8)
	Indonésie	64.7	(2.5)	c	c	66.0	(2.5)	c	c	1.3	(3.5)	c	c
	Jordanie	37.9	(1.7)	0.7	(0.2)	38.5	(1.6)	0.2	(0.1)	0.6	(2.4)	-0.5	(0.3)
	Lettonie	15.8	(1.3)	3.9	(0.5)	9.4	(1.0)	4.4	(0.6)	-6.4	(1.7)	0.5	(0.8)
	Liechtenstein	12.6	(2.7)	12.3	(2.5)	13.0	(3.5)	7.0	(2.6)	0.4	(4.4)	-5.2	(3.6)
	Lituanie	18.5	(1.3)	5.4	(0.8)	12.6	(1.1)	4.9	(0.6)	-5.9	(1.7)	-0.5	(1.0)
	Macao (Chine)	9.2	(0.7)	4.0	(0.5)	7.3	(0.6)	5.8	(0.6)	-2.0	(0.9)	1.8	(0.8)
	Monténégro	49.6	(1.2)	0.2	(0.2)	46.6	(1.0)	0.4	(0.2)	-3.0	(1.6)	0.2	(0.2)
	Qatar	74.2	(0.7)	0.2	(0.1)	57.0	(0.7)	1.6	(0.2)	-17.2	(1.0)	1.4	(0.2)
	Roumanie	45.5	(3.0)	0.2	(0.1)	35.3	(1.9)	0.6	(0.2)	-10.2	(3.5)	0.4	(0.3)
	Fédération de Russie	21.8	(1.6)	3.4	(0.5)	17.0	(1.1)	4.1	(0.6)	-4.8	(1.9)	0.8	(0.8)
	Serbie	36.2	(2.1)	0.6	(0.2)	33.2	(1.9)	1.6	(0.5)	-3.0	(2.8)	1.0	(0.5)
	Taipei chinois	11.6	(1.3)	13.4	(1.3)	8.2	(0.8)	7.6	(1.5)	-3.3	(1.5)	-5.7	(2.0)
	Thaïlande	41.9	(1.5)	0.4	(0.1)	28.8	(1.8)	1.0	(0.3)	-13.0	(2.3)	0.7	(0.4)
	Tunisie	62.0	(1.7)	0.1	(0.1)	55.2	(1.9)	0.1	(0.1)	-6.8	(2.6)	0.0	(0.2)
	Uruguay	40.4	(1.5)	1.0	(0.3)	46.7	(1.5)	0.8	(0.2)	6.3	(2.1)	-0.2	(0.4)

Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Seuls sont présentés les pays et économies disposant de résultats comparables entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935724>


[Partie 1/1]

Tableau I.5.3a Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de culture scientifique

		Tous les élèves				Différences entre les sexes						Centiles											
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Score moyen	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	521 (1.8)	100 (1.0)	524 (2.5)	519 (2.1)	5	(3.0)	353 (3.5)	391 (2.6)	453 (2.1)	592 (2.5)	650 (2.7)	682 (2.9)										
	Autriche	506 (2.7)	92 (1.6)	510 (3.9)	501 (3.4)	9	(5.0)	350 (4.9)	383 (5.3)	442 (3.5)	571 (3.1)	623 (3.4)	650 (3.3)										
	Belgique	505 (2.2)	101 (1.5)	507 (3.0)	503 (2.6)	4	(3.6)	326 (5.8)	368 (4.5)	439 (3.3)	577 (2.5)	629 (2.0)	657 (2.7)										
	Canada	525 (1.9)	91 (0.9)	527 (2.4)	524 (2.0)	3	(2.1)	370 (3.3)	407 (2.7)	467 (2.1)	588 (2.4)	639 (2.5)	670 (3.3)										
	Chili	445 (2.9)	80 (1.5)	448 (3.7)	442 (2.9)	7	(3.3)	317 (4.1)	343 (3.8)	388 (3.3)	500 (3.6)	552 (3.7)	581 (3.7)										
	République tchèque	508 (3.0)	91 (2.1)	509 (3.7)	508 (3.5)	1	(4.0)	356 (7.2)	392 (5.5)	449 (4.0)	572 (3.2)	622 (3.7)	650 (3.1)										
	Danemark	498 (2.7)	93 (1.7)	504 (3.5)	493 (2.5)	10	(2.7)	338 (5.9)	378 (4.3)	438 (3.8)	563 (3.2)	615 (4.1)	644 (3.7)										
	Estonie	541 (1.9)	80 (1.1)	540 (2.5)	543 (2.3)	-2	(2.7)	409 (3.0)	439 (3.3)	487 (2.7)	597 (2.6)	645 (3.1)	672 (4.5)										
	Finlande	545 (2.2)	93 (1.2)	537 (3.0)	554 (2.3)	-16	(3.0)	386 (5.7)	424 (3.9)	486 (2.8)	609 (2.4)	662 (2.9)	692 (2.6)										
	France	499 (2.6)	100 (2.2)	498 (3.8)	500 (2.4)	-2	(3.7)	323 (7.8)	366 (6.0)	433 (3.4)	570 (3.0)	622 (4.1)	651 (4.7)										
	Allemagne	524 (3.0)	95 (2.0)	524 (3.1)	524 (3.5)	-1	(3.0)	361 (5.6)	397 (4.8)	461 (3.8)	592 (3.1)	642 (3.9)	671 (3.7)										
	Grèce	467 (3.1)	88 (1.5)	460 (3.8)	473 (3.0)	-13	(3.1)	317 (5.2)	352 (5.1)	408 (4.5)	528 (3.5)	578 (3.6)	608 (4.1)										
	Hongrie	494 (2.9)	90 (1.9)	496 (3.4)	493 (3.3)	3	(3.3)	345 (6.0)	376 (4.6)	432 (4.3)	558 (3.5)	610 (4.7)	639 (4.0)										
	Islande	478 (2.1)	99 (1.5)	477 (2.7)	480 (2.9)	-3	(3.6)	310 (5.0)	348 (3.4)	413 (2.5)	548 (3.2)	603 (3.7)	635 (5.3)										
	Irlande	522 (2.5)	91 (1.6)	524 (3.4)	520 (3.1)	4	(4.4)	366 (5.8)	404 (4.8)	462 (3.1)	586 (2.4)	637 (2.6)	666 (3.4)										
	Israël	470 (5.0)	108 (2.1)	470 (7.9)	470 (4.0)	-1	(7.6)	286 (8.7)	328 (6.4)	396 (5.7)	548 (5.7)	608 (5.4)	640 (5.1)										
	Italie	494 (1.9)	93 (1.1)	495 (2.2)	492 (2.4)	3	(2.5)	336 (3.2)	371 (2.8)	431 (2.5)	559 (2.0)	611 (2.5)	641 (2.6)										
	Japon	547 (3.6)	96 (2.2)	552 (4.7)	541 (3.5)	11	(4.3)	379 (7.0)	421 (6.4)	485 (4.5)	614 (3.6)	664 (4.3)	693 (4.7)										
	Corée	538 (3.7)	82 (1.8)	539 (4.7)	536 (4.2)	3	(5.1)	396 (6.3)	431 (4.9)	485 (4.0)	595 (4.1)	639 (4.3)	664 (5.3)										
	Luxembourg	491 (1.3)	103 (1.0)	499 (1.7)	483 (1.7)	15	(2.2)	318 (3.6)	355 (3.1)	419 (2.2)	566 (1.9)	624 (2.9)	655 (2.9)										
	Mexique	415 (1.3)	71 (0.9)	418 (1.5)	412 (1.3)	6	(1.1)	300 (2.6)	325 (2.1)	368 (1.6)	462 (1.5)	505 (1.9)	532 (2.1)										
	Pays-Bas	522 (3.5)	95 (2.2)	524 (3.7)	520 (3.9)	3	(2.9)	357 (5.9)	393 (5.4)	458 (5.0)	591 (3.9)	641 (4.1)	667 (4.0)										
	Nouvelle-Zélande	516 (2.1)	105 (1.4)	518 (3.2)	513 (3.3)	5	(4.9)	339 (4.5)	377 (4.5)	444 (3.0)	591 (3.1)	649 (3.0)	682 (3.9)										
	Norvège	495 (3.1)	100 (1.9)	493 (3.2)	496 (3.7)	-4	(3.2)	325 (6.6)	365 (5.2)	429 (3.7)	564 (3.3)	620 (3.4)	651 (3.9)										
	Pologne	526 (3.1)	86 (1.5)	524 (3.7)	527 (3.2)	-3	(3.0)	382 (4.7)	415 (4.0)	467 (3.3)	584 (4.0)	637 (5.0)	668 (4.9)										
	Portugal	489 (3.7)	89 (1.6)	488 (4.1)	490 (3.8)	-2	(2.6)	337 (6.0)	372 (5.6)	430 (4.8)	551 (3.6)	602 (3.6)	630 (4.1)										
	République slovaque	471 (3.6)	101 (2.8)	475 (4.3)	467 (4.2)	7	(4.5)	300 (8.5)	339 (5.7)	403 (5.2)	542 (4.0)	599 (4.9)	632 (6.3)										
	Slovenie	514 (1.3)	91 (1.2)	510 (1.9)	519 (1.9)	-9	(2.8)	364 (3.0)	397 (3.5)	451 (2.2)	578 (2.0)	631 (3.2)	661 (3.3)										
	Espagne	496 (1.8)	86 (0.9)	500 (2.3)	493 (1.9)	7	(2.1)	349 (3.9)	384 (3.1)	440 (2.3)	557 (1.8)	605 (2.0)	632 (2.0)										
	Suède	485 (3.0)	100 (1.5)	481 (3.9)	489 (2.8)	-7	(3.3)	314 (5.3)	354 (4.7)	419 (4.1)	554 (3.2)	611 (3.4)	643 (3.1)										
	Suisse	515 (2.7)	91 (1.1)	518 (3.3)	512 (2.7)	6	(2.6)	358 (3.8)	394 (3.4)	455 (3.8)	579 (3.1)	630 (3.3)	658 (4.0)										
	Turquie	463 (3.9)	80 (1.9)	458 (4.5)	469 (4.3)	-10	(4.2)	339 (3.6)	363 (3.5)	407 (3.5)	518 (5.8)	573 (6.3)	602 (5.9)										
	Royaume-Uni	514 (3.4)	100 (1.8)	521 (4.5)	508 (3.7)	13	(4.7)	344 (5.8)	384 (4.9)	448 (4.6)	584 (3.5)	639 (3.9)	672 (5.0)										
	États-Unis	497 (3.8)	94 (1.5)	497 (4.1)	498 (4.0)	-2	(2.7)	344 (5.4)	377 (4.9)	431 (4.4)	563 (4.2)	619 (4.5)	652 (5.5)										
	Total OCDE	497 (1.2)	98 (0.5)	498 (1.3)	495 (1.2)	3	(1.0)	337 (1.6)	371 (1.5)	428 (1.5)	566 (1.4)	623 (1.4)	655 (1.7)										
	Moyenne OCDE	501 (0.5)	93 (0.3)	502 (0.6)	500 (0.5)	1	(0.6)	344 (0.9)	380 (0.8)	439 (0.6)	566 (0.6)	619 (0.6)	648 (0.7)										
Partenaires	Albanie	397 (2.4)	99 (1.8)	394 (3.0)	401 (2.9)	-7	(3.2)	221 (7.0)	271 (5.2)	340 (3.5)	464 (3.0)	517 (3.3)	549 (5.2)										
	Argentine	406 (3.9)	86 (2.2)	402 (4.5)	409 (4.0)	-7	(3.4)	262 (7.9)	297 (5.1)	350 (4.6)	464 (4.7)	513 (4.7)	543 (5.2)										
	Brésil	405 (2.1)	79 (1.4)	406 (2.3)	404 (2.3)	2	(1.7)	280 (2.9)	306 (2.3)	351 (2.0)	456 (2.8)	507 (3.7)	538 (4.6)										
	Bulgarie	446 (4.8)	102 (2.5)	437 (5.6)	457 (4.6)	-20	(4.5)	280 (7.5)	315 (5.3)	374 (5.6)	519 (5.1)	580 (6.1)	612 (6.2)										
	Colombie	399 (3.1)	76 (1.6)	408 (3.4)	390 (3.6)	18	(3.4)	273 (5.2)	302 (4.6)	347 (3.4)	449 (3.5)	497 (4.0)	525 (4.2)										
	Costa Rica	429 (2.9)	71 (1.6)	436 (3.5)	424 (3.2)	12	(3.2)	315 (4.1)	341 (3.3)	382 (3.6)	476 (3.6)	520 (4.9)	546 (5.5)										
	Croatie	491 (3.1)	85 (1.8)	490 (3.9)	493 (3.3)	-2	(3.8)	350 (4.9)	380 (4.0)	433 (3.3)	551 (4.2)	602 (5.2)	630 (5.9)										
	Chypre*	438 (1.2)	97 (1.1)	431 (1.8)	444 (1.7)	-13	(2.5)	274 (3.3)	313 (2.9)	373 (2.0)	503 (2.4)	561 (2.5)	594 (3.4)										
	Hong-Kong (Chine)	555 (2.6)	83 (1.8)	558 (3.6)	551 (3.1)	7	(4.2)	403 (7.1)	446 (5.1)	505 (3.8)	613 (3.0)	655 (3.4)	679 (3.4)										
	Indonésie	382 (3.8)	68 (2.3)	380 (4.1)	383 (4.1)	-3	(3.1)	271 (5.5)	297 (4.9)	336 (3.8)	427 (4.7)	471 (6.0)	497 (7.3)										
	Jordanie	409 (3.1)	83 (2.0)	388 (5.4)	430 (2.9)	-43	(6.4)	271 (4.9)	303 (4.4)	355 (3.6)	466 (3.4)	514 (4.2)	542 (6.5)										
	Kazakhstan	425 (3.0)	74 (1.5)	420 (3.4)	429 (3.2)	-9	(2.9)	303 (4.4)	330 (3.6)	375 (3.4)	475 (3.5)	521 (3.8)	547 (3.8)										
	Lettonie	502 (2.8)	79 (1.4)	495 (3.6)	510 (2.8)	-15	(3.6)	370 (5.5)	400 (4.5)	449 (3.2)	557 (3.6)	603 (3.2)	628 (4.7)										
	Liechtenstein	525 (3.5)	86 (4.1)	533 (5.8)	516 (5.7)	17	(9.1)	383 (11.1)	408 (10.0)	464 (8.4)	588 (8.2)	635 (9.3)	656 (12.2)										
	Lituanie	496 (2.6)	86 (1.7)	488 (3.0)	503 (2.6)	-15	(2.3)	352 (6.3)	383 (4.0)	438 (3.2)	555 (3.0)	605 (3.6)	634 (3.8)										
	Macao (Chine)	521 (0.8)	79 (0.7)	520 (1.3)	521 (1.2)	-1	(1.7)	383 (3.9)	416 (2.7)	469 (1.9)	575 (1.7)	619 (1.8)	643 (2.3)										
	Malaisie	420 (3.0)	79 (1.4)	414 (3.8)	425 (3.1)	-11	(3.5)	293 (3.9)	319 (3.4)	365 (3.4)	473 (3.6)	521 (4.3)	550 (5.2)										
	Monténégro	410 (1.1)	84 (1.0)	402 (1.6)	419 (1.6)	-17	(2.4)	274 (3.3)	302 (2.9)	352 (1.4)	468 (2.2)	522 (2.3)	552 (3.5)										
	Pérou	373 (3.6)	78 (1.9)	376 (3.5)	370 (4.6)	6	(4.0)	248 (4.6)	275 (3.8)	321 (3.4)	425 (4.4)	475 (5.4)	504 (6.5)										
	Qatar	384 (0.7)	106 (0.7)	367 (1.2)	402 (1.1)	-35	(1.7)	222 (1.9)	254 (1.4)	309 (1.3)	453 (1.6)	530 (2.4)	573 (2.8)										
	Roumanie	439 (3.3)	79 (2.0)	436 (3.7)	441 (3.5)	-5	(3.2)	316 (4.0)	340 (3.2)	383 (3.4)	492 (4.6)	543 (5.1)	573 (5.6)										
	Fédération de Russie	486 (2.9)	85 (1.3)	484 (3.5)	489 (2.9)	-6	(2.9)	347 (3.8)	377 (4.1)	428 (3.6)	544 (3.3)	596 (4.9)	627 (5.1)										
	Serbie	445 (3.4)	87 (1.9)	443 (4.0)	447 (3.8)	-4	(3.9)	303 (5.6)	333 (5.2)	385 (4.5)	504 (3.5)	558 (3.9)	590 (5.8)										
	Shanghai (Chine)	580 (3.0)	82 (1.8)	583 (3.5)	578 (3.1)	5	(2.7)	435 (6.2)	472 (5.4)	527 (3.7)	639 (3.2)	681 (3.2)	704 (3.3)										
	Singapour	551 (1.5)	104 (1.2)	551 (2.1)	552 (1.9)	-1	(2.6)	374 (4.0)	412 (3.2)	480 (2.6)	627 (2.6)	681 (3.4)	714 (3.2)										
	Taipei chinois	523 (2.3)	83 (1.4)	524 (3.9)	523 (4.0)	1	(6.4)	379 (4.1)	411 (4.3)	469 (3.8)	582 (2.4)	626 (2.2)	652 (3.1)										
	Thaïlande	444 (2.9)	76 (1.7)	433 (3.3)	452 (3.4)	-19	(3.4)	323 (4.3)	349 (3.4)	392 (2.6)	494 (3.8)	544 (5.4)	575 (6.0)										
	Tunisie	398 (3.5)	79 (1.9)	399 (3.9)	398 (3.6)	1	(2.9)	267 (4.6)	296 (4.6)	345 (4.1)	452 (4.1)	497 (5.1)	527 (6.5)										
	Émirats arabes unis	448 (2.8)	94 (1.1)	434 (4.1)	462 (3.7)	-28	(5.1)	299 (3.0)	328 (3.2)	382 (3.5)	512 (3.5)	572 (3.4)	605 (3.7)										
	Uruguay	416 (2.8)	95 (1.7)	415 (3.4)	416 (3.1)	-1	(3.4)	256 (4.8)	293 (4.2)	352 (3.8)	480 (3.4)	538 (4.3)	572 (5.3)										
	Viêtnam	528 (4.3)	77 (2.3)	529 (5.0)	528 (4.1)	1	(2.8)	398 (7.7)	428 (7.0)	478 (5.2)	580 (4.0)	625 (5.5)	652 (6.5)										

Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

* Voir les notes au début de cette annexe.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935724>



[Partie 1/1]

Tableau I.5.3b Score moyen en sciences lors des évaluations PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012

OCDE	PISA 2006		PISA 2009		PISA 2012		Évolution entre 2006 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2006)		Évolution entre 2009 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2009)		Variation annualisée de la performance en sciences au fil des évaluations PISA		Variation curviligne de la performance en sciences			
	Score moyen		Score moyen		Score moyen		Diff. de score		Diff. de score		Variation annualisée		Variation annuelle en 2012 (terme linéaire)		Taux d'accélération ou de ralentissement de la performance (terme quadratique)	
	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Er. T.	Coeff.	Er. T.	Coeff.	Er. T.
Australie	527 (2.3)		527 (2.5)		521 (1.8)		-5 (4.5)		-6 (3.7)		-0.9 (0.77)		-3.0 (2.00)		-0.3 (0.36)	
Autriche	511 (3.9)	m	m		506 (2.7)		-5 (5.9)		m	m	-0.8 (1.00)		m	m	m	m
Belgique	510 (2.5)	507 (2.5)	505 (2.2)		505 (2.2)		-5 (4.8)		-2 (3.9)		-0.9 (0.82)		-0.2 (2.20)		0.1 (0.38)	
Canada	534 (2.0)	529 (1.6)	525 (1.9)		525 (1.9)		-9 (4.5)		-3 (3.2)		-1.5 (0.76)		-0.7 (1.67)		0.1 (0.29)	
Chili	438 (4.3)	447 (2.9)	445 (2.9)		445 (2.9)		7 (6.3)		-3 (4.6)		1.1 (1.03)		-2.8 (2.26)		-0.7 (0.41)	
République tchèque	513 (3.5)	500 (3.0)	508 (3.0)		508 (3.0)		-5 (5.8)		8 (4.7)		-1.0 (1.00)		6.0 (2.43)		1.1 (0.43)	
Danemark	496 (3.1)	499 (2.5)	498 (2.7)		498 (2.7)		3 (5.4)		-1 (4.2)		0.4 (0.93)		-1.0 (2.37)		-0.2 (0.40)	
Estonie	531 (2.5)	528 (2.7)	541 (1.9)		541 (1.9)		10 (4.7)		14 (3.9)		1.5 (0.84)		7.4 (1.99)		1.0 (0.36)	
Finlande	563 (2.0)	554 (2.3)	545 (2.2)		545 (2.2)		-18 (4.6)		-19 (3.8)		-3.0 (0.77)		-2.8 (1.97)		0.0 (0.33)	
France	495 (3.4)	498 (3.6)	499 (2.6)		499 (2.6)		4 (5.5)		1 (4.9)		0.6 (0.98)		-0.1 (2.71)		-0.1 (0.47)	
Allemagne	516 (3.8)	520 (2.8)	524 (3.0)		524 (3.0)		8 (6.0)		4 (4.5)		1.4 (1.03)		1.1 (2.54)		-0.1 (0.46)	
Grèce	473 (3.2)	470 (4.0)	467 (3.1)		467 (3.1)		-7 (5.7)		-3 (5.5)		-1.1 (0.95)		-1.2 (3.20)		0.0 (0.54)	
Hongrie	504 (2.7)	503 (3.1)	494 (2.9)		494 (2.9)		-10 (5.3)		-8 (4.8)		-1.6 (0.91)		-4.0 (2.60)		-0.4 (0.44)	
Islande	491 (1.6)	496 (1.4)	478 (2.1)		478 (2.1)		-13 (4.4)		-17 (3.2)		-2.0 (0.71)		-9.5 (1.63)		-1.2 (0.28)	
Irlande	508 (3.2)	508 (3.3)	522 (2.5)		522 (2.5)		14 (5.3)		14 (4.5)		2.3 (0.91)		7.1 (2.75)		0.8 (0.47)	
Israël	454 (3.7)	455 (3.1)	470 (5.0)		470 (5.0)		16 (7.1)		15 (6.2)		2.8 (1.18)		7.5 (3.26)		0.8 (0.51)	
Italie	475 (2.0)	489 (1.8)	494 (1.9)		494 (1.9)		18 (4.5)		5 (3.3)		3.0 (0.77)		0.1 (1.64)		-0.5 (0.30)	
Japon	531 (3.4)	539 (3.4)	547 (3.6)		547 (3.6)		15 (6.1)		7 (5.4)		2.6 (0.90)		2.3 (3.07)		0.0 (0.52)	
Corée	522 (3.4)	538 (3.4)	538 (3.7)		538 (3.7)		16 (6.1)		0 (5.4)		2.6 (1.02)		-2.7 (3.34)		-0.9 (0.55)	
Luxembourg	486 (1.1)	484 (1.2)	491 (1.3)		491 (1.3)		5 (3.9)		7 (2.7)		0.9 (0.64)		4.0 (1.04)		0.5 (0.22)	
Mexique	410 (2.7)	416 (1.8)	415 (1.3)		415 (1.3)		5 (4.6)		-1 (3.0)		0.9 (0.79)		-1.5 (1.52)		-0.4 (0.30)	
Pays-Bas	525 (2.7)	522 (5.4)	522 (3.5)		522 (3.5)		-3 (5.7)		0 (6.8)		-0.5 (0.92)		0.4 (4.16)		0.1 (0.69)	
Nouvelle-Zélande	530 (2.7)	532 (2.6)	516 (2.1)		516 (2.1)		-15 (4.9)		-16 (3.9)		-2.5 (0.81)		-8.5 (2.18)		-1.0 (0.40)	
Norvège	487 (3.1)	500 (2.6)	495 (3.1)		495 (3.1)		8 (5.6)		-5 (4.5)		1.3 (0.92)		-4.9 (2.41)		-1.0 (0.41)	
Pologne	498 (2.3)	508 (2.4)	526 (3.1)		526 (3.1)		28 (5.3)		18 (4.4)		4.6 (0.90)		7.2 (2.46)		0.4 (0.39)	
Portugal	474 (3.0)	493 (2.9)	489 (3.7)		489 (3.7)		15 (6.0)		-4 (5.1)		2.5 (0.99)		-4.9 (2.94)		-1.2 (0.49)	
République slovaque	488 (2.6)	490 (3.0)	471 (3.6)		471 (3.6)		-17 (5.7)		-19 (5.1)		-2.7 (0.90)		-9.8 (2.85)		-1.2 (0.47)	
Slovenie	519 (1.1)	512 (1.1)	514 (1.3)		514 (1.3)		-5 (3.9)		2 (2.6)		-0.8 (0.67)		2.4 (1.10)		0.5 (0.22)	
Espagne	488 (2.6)	488 (2.1)	496 (1.8)		496 (1.8)		8 (4.7)		8 (3.4)		1.3 (0.79)		4.1 (1.92)		0.5 (0.34)	
Suède	503 (2.4)	495 (2.7)	485 (3.0)		485 (3.0)		-19 (5.2)		-10 (4.5)		-3.1 (0.88)		-3.8 (2.43)		-0.1 (0.40)	
Suisse	512 (3.2)	517 (2.8)	515 (2.7)		515 (2.7)		4 (5.4)		-1 (4.4)		0.6 (0.91)		-1.5 (2.46)		-0.4 (0.43)	
Turquie	424 (3.8)	454 (3.6)	463 (3.9)		463 (3.9)		40 (6.5)		10 (5.7)		6.4 (1.09)		-0.3 (3.18)		-1.1 (0.53)	
Royaume-Uni	515 (2.3)	514 (2.5)	514 (3.4)		514 (3.4)		-1 (5.4)		0 (4.7)		-0.1 (0.84)		0.4 (2.60)		0.1 (0.42)	
États-Unis	489 (4.2)	502 (3.6)	497 (3.8)		497 (3.8)		9 (6.7)		-5 (5.6)		1.4 (1.08)		-4.5 (3.10)		-1.0 (0.51)	
Moyenne OCDE 2006	498 (0.5)	501 (0.5)	501 (0.5)		501 (0.5)		3 (0.9)		0 (0.8)		0.5 (0.15)		-0.5 (0.42)		-0.2 (0.07)	
Moyenne OCDE 2009	m	m	501 (0.5)		501 (0.5)		m	m	0 (0.8)		0.5 (0.16)		-0.5 (0.44)		-0.2 (0.07)	
Partenaires	Albanie	m	m	391 (3.9)	397 (2.4)	m	m	7 (5.1)	2.2 (1.63)	m	m	m	m	m	m	m
	Argentine	391 (6.1)	401 (4.6)	406 (3.9)	14 (8.0)	5 (6.3)	2.4 (1.35)	0.8 (3.75)	-0.3 (0.67)							
Brésil	390 (2.8)	405 (2.4)	405 (2.1)	14 (5.0)	-1 (3.8)	2.3 (0.81)	-2.9 (2.09)	-0.9 (0.38)								
	Bulgarie	434 (6.1)	439 (5.9)	446 (4.8)	12 (8.5)	7 (7.8)	2.0 (1.46)	2.7 (4.85)	0.1 (0.85)							
Colombie	388 (3.4)	402 (3.6)	399 (3.1)	11 (5.7)	-3 (5.2)	1.8 (0.97)	-3.8 (3.17)	-0.9 (0.53)								
	Costa Rica	m	m	430 (2.8)	429 (2.9)	m	m	-1 (4.5)	-0.6 (2.04)	m	m	m	m	m	m	m
Croatie	493 (2.4)	486 (2.8)	491 (3.1)	-2 (5.3)	5 (4.7)	-0.3 (0.88)	3.6 (2.73)	0.7 (0.46)								
	Dubaï (EAU)	m	m	466 (1.2)	474 (1.4)	m	m	8 (2.7)	2.5 (0.92)	m	m	m	m	m	m	m
Hong-Kong (Chine)	542 (2.5)	549 (2.8)	555 (2.6)	13 (5.0)	6 (4.3)	2.1 (0.85)	1.8 (2.28)	-0.1 (0.38)								
	Indonésie	393 (5.7)	383 (3.8)	382 (3.8)	-12 (7.7)	-1 (5.7)	-1.9 (1.33)	1.5 (2.95)	0.6 (0.55)							
Jordanie	422 (2.8)	415 (3.5)	409 (3.1)	-13 (5.5)	-6 (5.1)	-2.1 (0.91)	-1.9 (2.92)	0.0 (0.49)								
	Kazakhstan	m	m	400 (3.1)	425 (3.0)	m	m	24 (4.8)	8.1 (1.56)	m	m	m	m	m	m	m
Lettonie	490 (3.0)	494 (3.1)	502 (2.8)	13 (5.4)	8 (4.6)	2.0 (0.90)	3.4 (2.68)	0.2 (0.44)								
	Liechtenstein	522 (4.1)	520 (3.4)	525 (3.5)	3 (6.5)	5 (5.3)	0.4 (1.03)	2.8 (2.99)	0.4 (0.51)							
Lituanie	488 (2.8)	491 (2.9)	496 (2.6)	8 (5.1)	4 (4.4)	1.3 (0.94)	1.6 (2.18)	0.0 (0.39)								
	Macao (Chine)	511 (1.1)	511 (1.0)	521 (0.8)	10 (3.8)	10 (2.4)	1.6 (0.64)	4.7 (1.04)	0.5 (0.22)							
Malaisie	m	m	422 (2.7)	420 (3.0)	m	m	-3 (4.5)	-1.4 (1.96)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Monténégro	412 (1.1)	401 (2.0)	410 (1.1)	-2 (3.8)	9 (3.0)	-0.3 (0.64)	6.2 (1.63)	1.1 (0.29)							
Pérou	m	m	369 (3.5)	373 (3.6)	m	m	4 (5.4)	1.3 (1.94)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Qatar	349 (0.9)	379 (0.9)	384 (0.7)	34 (3.7)	4 (2.3)	5.4 (0.61)	-2.9 (0.94)	-1.4 (0.21)							
Roumanie	418 (4.2)	428 (3.4)	439 (3.3)	20 (6.4)	11 (5.1)	3.4 (1.08)	3.7 (2.96)	0.0 (0.52)								
	Fédération de Russie	479 (3.7)	478 (3.3)	486 (2.9)	7 (5.8)	8 (4.8)	1.0 (1.00)	4.2 (2.68)	0.5 (0.47)							
Serbie	436 (3.0)	443 (2.4)	445 (3.4)	9 (5.8)	2 (4.6)	1.5 (1.03)	-0.2 (2.61)	-0.3 (0.42)								
	Shanghai (Chine)	m	m	575 (2.3)	580 (3.0)	m	m	6 (4.3)	1.8 (1.50)	m	m	m	m	m	m	m
Singapour	m	m	542 (1.4)	551 (1.5)	m	m	10 (2.9)	3.3 (0.93)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Taipei chinois	532 (3.6)	520 (2.6)	523 (2.3)	-9 (5.5)	3 (4.0)	-1.5 (0.92)	3.5 (2.31)	0.8 (0.42)							
Thaïlande	421 (2.1)	425 (3.0)	444 (2.9)	23 (5.1)	19 (4.6)	3.9 (0.82)	8.6 (2.76)	0.8 (0.45)								
	Tunisie	386 (3.0)	401 (2.7)	398 (3.5)	13 (5.7)	-3 (4.8)	2.2 (1.03)	-3.8 (2.54)	-1.0 (0.42)							
Émirats arabes unis*	m	m	429 (3.3)	439 (3.8)	m	m	10 (5.4)	5.1 (2.75)	m	m	m	m	m	m	m	m
	Uruguay	428 (2.7)	427 (2.6)	416 (2.8)	-12 (5.2)	-11 (4.3)	-2.1 (0.91)	-5.5 (2.09)	-0.6 (0.35)							

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).


La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et comparable et de l'évaluation PISA 2012, compte tenu de toutes les données comparables recueillies entre-temps. Cette estimation a été calculée sachant que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+. Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009.

La variation curviligne est estimée au moyen d'un modèle de régression dans lequel les variables explicatives de la performance en sciences sont le temps et le temps au carré. Le terme linéaire est l'estimation de la variation annuelle de la performance en 2012. Le terme quadratique est le rythme auquel la variation de la performance accélère (estimation positive) ou ralentit (estimation négative) au fil des participations d'un pays/économie à l'enquête PISA.

Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+. Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935724>


[Partie 1/1]

Tableau I.5.3c Différences de score entre les sexes en sciences entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012

		PISA 2006						PISA 2012						Évolution entre 2006 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2006)					
		Garçons			Filles			Garçons			Filles			Garçons			Filles		
		Score moyen		Er. T.		Diff. de score		Score moyen		Er. T.		Diff. de score		Score moyen		Er. T.		Diff. de score	
OCDE	Australie	527	(3.2)	527	(2.7)	0	(3.8)	524	(2.5)	519	(2.1)	5	(3.0)	-3	(5.4)	-8	(4.9)	5	(5.0)
	Autriche	515	(4.2)	507	(4.9)	8	(4.9)	510	(3.9)	501	(3.4)	9	(5.0)	-4	(6.8)	-6	(7.0)	1	(7.2)
	Belgique	511	(3.3)	510	(3.2)	1	(4.1)	507	(3.0)	503	(2.6)	4	(3.6)	-4	(5.7)	-7	(5.4)	3	(5.6)
	Canada	536	(2.5)	532	(2.1)	4	(2.2)	527	(2.4)	524	(2.0)	3	(2.1)	-10	(4.9)	-8	(4.5)	-1	(3.0)
	Chili	448	(5.4)	426	(4.4)	22	(4.8)	448	(3.7)	442	(2.9)	7	(3.3)	0	(7.4)	15	(6.3)	-15	(6.1)
	République tchèque	515	(4.2)	510	(4.8)	5	(5.6)	509	(3.7)	508	(3.5)	1	(4.0)	-6	(6.6)	-2	(6.9)	-4	(6.3)
	Danemark	500	(3.6)	491	(3.4)	9	(3.2)	504	(3.5)	493	(2.5)	10	(2.7)	3	(6.1)	2	(5.5)	1	(4.2)
	Estonie	530	(3.1)	533	(2.9)	-4	(3.1)	540	(2.5)	543	(2.3)	-2	(2.7)	11	(5.3)	9	(5.1)	1	(4.1)
	Finlande	562	(2.6)	565	(2.4)	-3	(2.9)	537	(3.0)	554	(2.3)	-16	(3.0)	-24	(5.3)	-11	(4.8)	-13	(4.2)
	France	497	(4.3)	494	(3.6)	3	(4.0)	498	(3.8)	500	(2.4)	-2	(3.7)	1	(6.7)	6	(5.6)	-5	(5.5)
	Allemagne	519	(4.6)	512	(3.8)	7	(3.7)	524	(3.1)	524	(3.5)	-1	(3.0)	5	(6.6)	12	(6.3)	-8	(5.0)
	Grèce	468	(4.5)	479	(3.4)	-11	(4.7)	460	(3.8)	473	(3.0)	-13	(3.1)	-8	(6.8)	-6	(5.7)	-2	(5.5)
	Hongrie	507	(3.3)	501	(3.5)	6	(4.2)	496	(3.4)	493	(3.3)	3	(3.3)	-11	(5.9)	-8	(6.0)	-3	(5.1)
	Islande	488	(2.6)	494	(2.1)	-6	(3.4)	477	(2.7)	480	(2.9)	-3	(3.6)	-11	(5.1)	-14	(5.0)	3	(5.4)
	Irlande	508	(4.3)	509	(3.3)	0	(4.3)	524	(3.4)	520	(3.1)	4	(4.4)	16	(6.6)	11	(5.8)	4	(6.4)
	Israël	456	(5.6)	452	(4.2)	3	(6.5)	470	(7.9)	470	(4.0)	-1	(7.6)	14	(10.3)	18	(6.7)	-4	(9.6)
	Italie	477	(2.8)	474	(2.5)	3	(3.5)	495	(2.2)	492	(2.4)	3	(2.5)	18	(5.0)	18	(4.9)	0	(4.4)
	Japon	533	(4.9)	530	(5.1)	3	(7.4)	552	(4.7)	541	(3.5)	11	(4.3)	19	(7.6)	11	(7.2)	8	(8.4)
	Corée	521	(4.8)	523	(3.9)	-2	(5.5)	539	(4.7)	536	(4.2)	3	(5.1)	18	(7.6)	13	(6.7)	5	(7.4)
	Luxembourg	491	(1.8)	482	(1.8)	9	(2.9)	499	(1.7)	483	(1.7)	15	(2.2)	8	(4.3)	2	(4.3)	6	(3.5)
	Mexique	413	(3.2)	406	(2.6)	7	(2.2)	418	(1.5)	412	(1.3)	6	(1.1)	5	(5.0)	5	(4.6)	0	(2.5)
	Pays-Bas	528	(3.2)	521	(3.1)	7	(3.0)	524	(3.7)	520	(3.9)	3	(2.9)	-5	(6.0)	-1	(6.1)	-4	(4.1)
	Nouvelle-Zélande	528	(3.9)	532	(3.6)	-4	(5.2)	518	(3.2)	513	(3.3)	5	(4.9)	-11	(6.2)	-19	(6.0)	8	(7.2)
	Norvège	484	(3.8)	489	(3.2)	-4	(3.4)	493	(3.2)	496	(3.7)	-4	(3.2)	8	(6.1)	8	(6.0)	1	(4.2)
	Pologne	500	(2.7)	496	(2.6)	3	(2.5)	524	(3.7)	527	(3.2)	-3	(3.0)	25	(5.8)	31	(5.4)	-6	(3.9)
	Portugal	477	(3.7)	472	(3.2)	5	(3.3)	488	(4.1)	490	(3.8)	-2	(2.6)	11	(6.5)	18	(6.1)	-7	(4.1)
	République slovaque	491	(3.9)	485	(3.0)	6	(4.7)	475	(4.3)	467	(4.2)	7	(4.5)	-17	(6.8)	-18	(6.2)	1	(6.7)
	Slovénie	515	(2.0)	523	(1.9)	-8	(3.2)	510	(1.9)	519	(1.9)	-9	(2.8)	-5	(4.5)	-4	(4.4)	-1	(4.0)
	Espagne	491	(2.9)	486	(2.7)	4	(2.4)	500	(2.3)	493	(1.9)	7	(2.1)	10	(5.1)	6	(4.8)	3	(3.3)
	Suède	504	(2.7)	503	(2.9)	1	(3.0)	481	(3.9)	489	(2.8)	-7	(3.3)	-23	(5.9)	-14	(5.3)	-9	(4.1)
	Suisse	514	(3.3)	509	(3.6)	6	(2.7)	518	(3.3)	512	(2.7)	6	(2.6)	4	(5.8)	4	(5.7)	0	(3.8)
	Turquie	418	(4.6)	430	(4.1)	-12	(4.1)	458	(4.5)	469	(4.3)	-10	(4.2)	40	(7.3)	38	(6.9)	2	(6.1)
	Royaume-Uni	520	(3.0)	510	(2.8)	10	(3.4)	521	(4.5)	508	(3.7)	13	(4.7)	1	(6.4)	-2	(5.8)	3	(6.0)
	États-Unis	489	(5.1)	489	(4.0)	1	(3.5)	497	(4.1)	498	(4.0)	-2	(2.7)	7	(7.4)	10	(6.6)	-2	(4.4)
	Moyenne OCDE 2006	499	(0.6)	497	(0.6)	2	(0.7)	502	(0.7)	500	(0.6)	1	(0.7)	2	(1.3)	3	(1.2)	-1	(1.1)
Partenaires	Argentine	384	(6.5)	397	(6.8)	-13	(5.6)	402	(4.5)	409	(4.0)	-7	(3.4)	18	(8.6)	12	(8.6)	6	(6.5)
	Brésil	395	(3.2)	386	(2.9)	9	(2.3)	406	(2.3)	404	(2.3)	2	(1.7)	10	(5.3)	18	(5.1)	-7	(2.9)
	Bulgarie	426	(6.6)	443	(6.9)	-17	(5.8)	437	(5.6)	457	(4.6)	-20	(4.5)	11	(9.3)	14	(9.0)	-3	(7.0)
	Colombie	393	(4.1)	384	(4.1)	9	(4.6)	408	(3.4)	390	(3.6)	18	(3.4)	15	(6.4)	6	(6.5)	9	(5.9)
	Croatie	492	(3.3)	494	(3.1)	-2	(4.1)	490	(3.9)	493	(3.3)	-2	(3.8)	-2	(6.2)	-2	(5.7)	0	(6.1)
	Hong-Kong (Chine)	546	(3.5)	539	(3.5)	7	(4.9)	558	(3.6)	551	(3.1)	7	(4.2)	12	(6.1)	13	(5.8)	0	(6.2)
	Indonésie	399	(8.2)	387	(3.7)	12	(6.3)	380	(4.1)	383	(4.1)	-3	(3.1)	-19	(9.9)	-4	(6.6)	-15	(7.1)
	Jordanie	408	(4.5)	436	(3.3)	-29	(5.3)	388	(5.4)	430	(2.9)	-43	(6.4)	-20	(7.9)	-6	(5.6)	-14	(8.5)
	Lettonie	486	(3.5)	493	(3.2)	-7	(3.1)	495	(3.6)	510	(2.8)	-15	(3.6)	9	(6.1)	17	(5.5)	-8	(5.0)
	Liechtenstein	516	(7.6)	527	(6.3)	-11	(11.1)	533	(5.8)	516	(5.7)	17	(9.1)	17	(10.2)	-12	(9.2)	28	(13.7)
	Lituanie	483	(3.1)	493	(3.1)	-9	(2.8)	488	(3.0)	503	(2.6)	-15	(2.3)	5	(5.5)	11	(5.4)	-6	(3.8)
	Macao (Chine)	513	(1.8)	509	(1.6)	4	(2.7)	520	(1.3)	521	(1.2)	-1	(1.7)	7	(4.2)	12	(4.0)	-5	(3.4)
	Monténégro	411	(1.7)	413	(1.7)	-2	(2.6)	402	(1.6)	419	(1.6)	-17	(2.4)	-9	(4.2)	6	(4.2)	-15	(3.3)
	Qatar	334	(1.2)	365	(1.3)	-32	(1.9)	367	(1.2)	402	(1.1)	-35	(1.7)	33	(3.9)	36	(3.9)	-3	(2.6)
	Roumanie	417	(4.1)	419	(4.8)	-2	(3.3)	436	(3.7)	441	(3.5)	-5	(3.2)	19	(6.6)	22	(6.9)	-3	(4.0)
	Fédération de Russie	481	(4.1)	478	(3.7)	3	(2.7)	484	(3.5)	489	(2.9)	-6	(2.9)	3	(6.4)	11	(5.9)	-8	(4.0)
	Serbie	433	(3.3)	438	(3.8)	-5	(3.8)	443	(4.0)	447	(3.8)	-4	(3.9)	10	(6.3)	8	(6.4)	1	(5.7)
	Taipei chinois	536	(4.3)	529	(5.1)	7	(6.0)	524	(3.9)	523	(4.0)	1	(6.4)	-12	(6.7)	-6	(7.4)	-6	(8.3)
	Thaïlande	411	(3.4)	428	(2.5)	-17	(3.9)	433	(3.3)	452	(3.4)	-19	(3.4)	22	(5.9)	24	(5.5)	-3	(5.2)
	Tunisie	383	(3.2)	388	(3.5)	-5	(3.4)	399	(3.9)	398	(3.6)	1	(2.9)	16	(6.2)	10	(6.1)	6	(4.1)
	Uruguay	427	(4.0)	430	(2.7)	-3	(4.0)	415	(3.4)	416	(3.1)	-1	(3.4)	-11	(6.3)	-13	(5.4)	2	(5.4)

Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Seuls sont présentés les pays et économies disposant de résultats comparables entre les évaluations PISA 2006 et PISA 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935724>



[Partie 1/3]

Répartition des élèves sur l'échelle de culture scientifique lors des évaluations PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012, par centile

Tableau I.5.3d

	PISA 2006								PISA 2009							
	10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile		10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile	
	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	395 (3.4)	459 (2.6)	598 (2.5)	653 (2.9)	395 (4.0)	461 (2.8)	597 (2.8)	655 (3.9)							
	Autriche	378 (6.2)	443 (5.4)	582 (4.1)	633 (3.6)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Belgique	374 (5.4)	442 (3.8)	584 (2.4)	634 (2.3)	364 (4.8)	438 (3.6)	583 (2.8)	634 (3.1)							
	Canada	410 (3.7)	472 (2.5)	601 (2.2)	651 (2.4)	412 (2.7)	469 (2.0)	593 (1.7)	642 (1.7)							
	Chili	323 (4.1)	374 (4.0)	501 (5.9)	560 (6.5)	343 (4.1)	392 (3.5)	502 (3.6)	553 (3.8)							
	République tchèque	385 (5.2)	443 (4.6)	583 (3.9)	641 (4.3)	375 (5.6)	437 (3.9)	568 (3.4)	624 (4.0)							
	Danemark	373 (4.8)	432 (4.3)	562 (2.9)	615 (3.7)	379 (3.9)	438 (3.1)	564 (2.9)	615 (3.7)							
	Estonie	422 (3.8)	474 (3.2)	589 (3.1)	640 (3.3)	419 (4.7)	472 (3.8)	586 (3.1)	635 (3.5)							
	Finlande	453 (3.3)	506 (2.9)	622 (2.5)	673 (2.9)	437 (4.2)	496 (3.3)	617 (2.9)	665 (3.0)							
	France	359 (5.5)	424 (5.3)	570 (4.0)	623 (4.0)	358 (7.1)	433 (5.6)	572 (3.8)	624 (4.2)							
	Allemagne	381 (7.0)	447 (5.3)	587 (3.6)	642 (3.2)	383 (6.2)	452 (4.1)	594 (3.3)	645 (3.5)							
	Grèce	353 (5.4)	413 (4.4)	537 (3.3)	589 (4.1)	353 (6.3)	409 (5.3)	535 (3.8)	586 (3.6)							
	Hongrie	388 (4.2)	442 (3.5)	566 (3.3)	617 (3.1)	388 (7.6)	446 (4.6)	564 (3.7)	609 (3.6)							
	Islande	364 (3.1)	424 (2.6)	560 (2.3)	614 (2.9)	370 (4.3)	435 (2.6)	561 (2.2)	616 (2.9)							
	Irlande	385 (4.4)	444 (4.6)	575 (3.4)	630 (3.7)	382 (4.9)	445 (3.7)	576 (3.3)	627 (4.0)							
	Israël	310 (5.2)	374 (4.8)	535 (4.6)	601 (4.5)	314 (5.5)	382 (4.5)	531 (3.3)	590 (4.0)							
	Italie	351 (2.8)	409 (3.0)	543 (2.4)	598 (2.6)	362 (2.6)	424 (2.3)	557 (2.0)	609 (2.0)							
	Japon	396 (6.2)	465 (5.1)	603 (3.1)	654 (3.1)	405 (7.3)	477 (4.8)	610 (3.2)	659 (3.5)							
	Corée	403 (5.7)	462 (4.1)	586 (3.8)	635 (4.7)	431 (5.2)	485 (4.2)	595 (3.7)	640 (3.7)							
	Luxembourg	358 (2.8)	419 (2.0)	556 (2.4)	609 (2.8)	345 (3.2)	415 (3.1)	558 (2.2)	615 (2.2)							
	Mexique	306 (4.2)	354 (3.6)	465 (2.9)	516 (3.0)	318 (2.1)	364 (1.7)	468 (2.1)	517 (2.8)							
	Pays-Bas	395 (5.4)	456 (4.7)	596 (2.6)	646 (3.4)	395 (7.0)	453 (7.6)	594 (5.1)	645 (4.8)							
	Nouvelle-Zélande	389 (4.5)	455 (3.6)	608 (2.9)	667 (3.3)	390 (4.3)	461 (4.1)	608 (3.0)	667 (3.3)							
	Norvège	365 (5.6)	422 (3.9)	553 (3.0)	610 (3.5)	382 (3.4)	440 (3.0)	563 (2.9)	615 (3.7)							
	Pologne	381 (2.9)	434 (2.7)	562 (3.1)	615 (3.3)	396 (3.3)	448 (2.7)	569 (2.7)	621 (2.9)							
	Portugal	357 (4.8)	411 (4.2)	539 (3.0)	588 (2.9)	384 (3.7)	436 (3.7)	551 (3.0)	601 (3.3)							
	République slovaque	368 (3.7)	426 (3.2)	555 (4.0)	609 (4.1)	371 (4.9)	427 (3.9)	556 (3.4)	612 (4.1)							
	Slovénie	391 (2.8)	449 (2.7)	589 (2.1)	647 (3.3)	387 (2.3)	446 (2.0)	580 (2.3)	633 (3.0)							
	Espagne	370 (3.7)	427 (3.0)	552 (3.1)	604 (3.0)	373 (3.2)	431 (3.0)	549 (2.2)	597 (2.2)							
	Suède	381 (4.0)	439 (3.3)	569 (2.8)	622 (2.6)	367 (4.6)	429 (3.8)	564 (3.4)	622 (3.9)							
	Suisse	378 (4.9)	445 (3.9)	584 (3.5)	636 (3.8)	388 (3.6)	452 (3.5)	585 (3.4)	637 (3.8)							
	Turquie	325 (3.2)	366 (2.6)	475 (5.8)	540 (9.7)	350 (4.2)	397 (3.3)	510 (4.6)	560 (5.8)							
	Royaume-Uni	376 (4.3)	441 (3.2)	590 (3.1)	652 (2.9)	385 (3.6)	447 (3.7)	583 (3.1)	640 (3.3)							
	États-Unis	349 (5.9)	412 (5.4)	567 (4.6)	628 (4.3)	374 (4.5)	433 (3.9)	572 (4.7)	629 (5.1)							
	Moyenne OCDE 2006	373 (0.8)	432 (0.7)	566 (0.6)	620 (0.7)	378 (0.8)	439 (0.7)	567 (0.6)	619 (0.6)							
	Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	m	m	m	m							
Partenaires	Albanie	m	m	m	m	m	m	276 (4.7)	331 (4.5)	454 (4.8)	504 (4.9)					
	Argentine	259 (9.0)	324 (7.2)	461 (6.6)	520 (6.5)	271 (7.6)	334 (5.5)	471 (5.5)	530 (6.6)							
	Brésil	281 (3.2)	328 (2.3)	447 (4.5)	510 (5.6)	302 (3.1)	348 (2.3)	458 (3.4)	517 (4.0)							
	Bulgarie	300 (7.1)	358 (6.4)	509 (7.8)	577 (8.2)	302 (7.0)	367 (7.6)	514 (6.8)	575 (5.7)							
	Colombie	280 (4.5)	332 (4.8)	445 (4.7)	496 (4.6)	298 (6.2)	348 (4.7)	457 (3.6)	506 (3.6)							
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	336 (3.7)	380 (3.4)	480 (3.3)	526 (4.6)					
	Croatie	383 (3.8)	433 (3.1)	553 (2.7)	604 (3.2)	377 (4.0)	429 (3.7)	546 (3.5)	595 (4.0)							
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	330 (2.5)	391 (1.6)	542 (1.9)	606 (3.0)					
	Hong-Kong (Chine)	418 (6.1)	482 (3.6)	609 (2.8)	655 (3.5)	432 (4.9)	494 (3.9)	610 (2.9)	655 (2.9)							
	Indonésie	307 (3.5)	345 (4.2)	438 (8.0)	488 (11.8)	296 (4.0)	336 (3.7)	428 (4.6)	472 (6.2)							
	Jordanie	309 (4.0)	362 (2.8)	484 (3.5)	537 (4.5)	301 (5.4)	357 (4.4)	477 (3.9)	526 (4.4)							
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	293 (4.3)	342 (3.4)	458 (3.8)	515 (5.1)					
	Lettonie	380 (4.2)	432 (3.7)	547 (3.5)	597 (3.5)	392 (4.5)	440 (4.1)	548 (3.2)	593 (4.0)							
	Liechtenstein	393 (12.8)	457 (7.3)	591 (7.1)	643 (9.4)	403 (9.6)	458 (7.4)	583 (6.0)	631 (9.3)							
	Lituanie	370 (3.2)	425 (3.3)	551 (3.5)	604 (4.2)	382 (4.9)	434 (3.7)	549 (3.2)	600 (3.9)							
	Macao (Chine)	409 (2.5)	458 (1.9)	566 (1.8)	611 (1.8)	411 (1.9)	461 (2.0)	564 (1.7)	608 (2.5)							
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	324 (3.5)	371 (3.0)	474 (3.0)	519 (4.0)					
	Monténégro	312 (2.1)	355 (2.2)	466 (2.2)	517 (3.0)	329 (4.1)	343 (3.0)	461 (1.9)	512 (3.0)							
	Pérou	m	m	m	m	m	m	256 (4.5)	310 (3.7)	428 (4.2)	484 (6.4)					
	Qatar	253 (1.4)	292 (1.8)	396 (1.4)	462 (2.6)	257 (1.7)	306 (1.5)	443 (1.7)	524 (2.5)							
	Roumanie	314 (5.0)	361 (5.2)	473 (5.7)	526 (5.7)	327 (4.2)	373 (4.4)	483 (4.0)	530 (4.2)							
	Fédération de Russie	364 (5.4)	418 (4.4)	541 (4.2)	596 (3.9)	364 (4.7)	418 (4.0)	539 (3.5)	594 (4.6)							
	Serbie	327 (4.0)	377 (3.8)	495 (3.9)	545 (3.8)	334 (4.4)	387 (3.1)	501 (3.0)	548 (3.3)							
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	467 (4.3)	523 (3.0)	632 (2.8)	674 (3.4)					
	Singapour	m	m	m	m	m	m	401 (3.1)	471 (2.0)	617 (2.0)	673 (3.0)					
	Taipei chinois	402 (5.0)	466 (5.3)	602 (3.4)	651 (2.7)	404 (3.6)	464 (3.1)	581 (3.3)	628 (4.3)							
	Thaïlande	325 (3.4)	368 (2.8)	471 (3.3)	524 (3.8)	326 (4.8)	373 (3.2)	477 (3.3)	527 (4.1)							
	Tunisie	283 (3.4)	328 (2.9)	440 (4.2)	495 (6.0)	296 (3.6)	345 (3.2)	458 (3.3)	504 (4.5)							
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	316 (4.6)	368 (3.8)	490 (3.8)	543 (4.2)					
	Uruguay	306 (4.9)	363 (4.1)	493 (3.3)	550 (3.6)	303 (3.6)	362 (3.4)	493 (3.5)	551 (3.8)							


Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et comparable et de l'évaluation PISA 2012, compte tenu de toutes les données comparables recueillies entre-temps. Cette estimation a été calculée sachant que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+. Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009.

Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+. Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935724>

[Partie 2/3]

Répartition des élèves sur l'échelle de culture scientifique lors des évaluations PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012, par centile

Tableau I.5.3d

		PISA 2012							
		10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile	
		Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	391	(2.6)	453	(2.1)	592	(2.5)	650	(2.7)
	Autriche	383	(5.3)	442	(3.5)	571	(3.1)	623	(3.4)
	Belgique	368	(4.5)	439	(3.3)	577	(2.5)	629	(2.0)
	Canada	407	(2.7)	467	(2.1)	588	(2.4)	639	(2.5)
	Chili	343	(3.8)	388	(3.3)	500	(3.6)	552	(3.7)
	République tchèque	392	(5.5)	449	(4.0)	572	(3.2)	622	(3.7)
	Danemark	378	(4.3)	438	(3.8)	563	(3.2)	615	(4.1)
	Estonie	439	(3.3)	487	(2.7)	597	(2.6)	645	(3.1)
	Finlande	424	(3.9)	486	(2.8)	609	(2.4)	662	(2.9)
	France	366	(6.0)	433	(3.4)	570	(3.0)	622	(4.1)
	Allemagne	397	(4.8)	461	(3.8)	592	(3.1)	642	(3.9)
	Grèce	352	(5.1)	408	(4.5)	528	(3.5)	578	(3.6)
	Hongrie	376	(4.6)	432	(4.3)	558	(3.5)	610	(4.7)
	Islande	348	(3.4)	413	(2.5)	548	(3.2)	603	(3.7)
	Irlande	404	(4.8)	462	(3.1)	586	(2.4)	637	(2.6)
	Israël	328	(6.4)	396	(5.7)	548	(5.7)	608	(5.4)
	Italie	371	(2.8)	431	(2.5)	559	(2.0)	611	(2.5)
	Japon	421	(6.4)	485	(4.5)	614	(3.6)	664	(4.3)
	Corée	431	(4.9)	485	(4.0)	595	(4.1)	639	(4.3)
	Luxembourg	355	(3.1)	419	(2.2)	566	(1.9)	624	(2.9)
	Mexique	325	(2.1)	368	(1.6)	462	(1.5)	505	(1.9)
	Pays-Bas	393	(5.4)	458	(5.0)	591	(3.9)	641	(4.1)
	Nouvelle-Zélande	377	(4.5)	444	(3.0)	591	(3.1)	649	(3.0)
	Norvège	365	(5.2)	429	(3.7)	564	(3.3)	620	(3.4)
	Pologne	415	(4.0)	467	(3.3)	584	(4.0)	637	(5.0)
	Portugal	372	(5.6)	430	(4.8)	551	(3.6)	602	(3.6)
	République slovaque	339	(5.7)	403	(5.2)	542	(4.0)	599	(4.9)
	Slovénie	397	(3.5)	451	(2.2)	578	(2.0)	631	(3.2)
	Espagne	384	(3.1)	440	(2.3)	557	(1.8)	605	(2.0)
	Suède	354	(4.7)	419	(4.1)	554	(3.2)	611	(3.4)
	Suisse	394	(3.4)	455	(3.8)	579	(3.1)	630	(3.3)
	Turquie	363	(3.5)	407	(3.5)	518	(5.8)	573	(6.3)
	Royaume-Uni	384	(4.9)	448	(4.6)	584	(3.5)	639	(3.9)
	États-Unis	377	(4.9)	431	(4.4)	563	(4.2)	619	(4.5)
	Moyenne OCDE 2006	380	(0.8)	439	(0.6)	566	(0.6)	619	(0.6)
	Moyenne OCDE 2009	380	(0.8)	439	(0.6)	566	(0.6)	619	(0.7)
Partenaires	Albanie	271	(5.2)	340	(3.5)	464	(3.0)	517	(3.3)
	Argentine	297	(5.1)	350	(4.6)	464	(4.7)	513	(4.7)
	Brésil	306	(2.3)	351	(2.0)	456	(2.8)	507	(3.7)
	Bulgarie	315	(5.3)	374	(5.6)	519	(5.1)	580	(6.1)
	Colombie	302	(4.6)	347	(3.4)	449	(3.5)	497	(4.0)
	Costa Rica	341	(3.3)	382	(3.6)	476	(3.6)	520	(4.9)
	Croatie	380	(4.0)	433	(3.3)	551	(4.2)	602	(5.2)
	Dubaï (EAU)	348	(2.7)	404	(1.9)	544	(2.2)	600	(2.9)
	Hong-Kong (Chine)	446	(5.1)	505	(3.8)	613	(3.0)	655	(3.4)
	Indonésie	297	(4.9)	336	(3.8)	427	(4.7)	471	(6.0)
	Jordanie	303	(4.4)	355	(3.6)	466	(3.4)	514	(4.2)
	Kazakhstan	330	(3.6)	375	(3.4)	475	(3.5)	521	(3.8)
	Lettonie	400	(4.5)	449	(3.2)	557	(3.6)	603	(3.2)
	Liechtenstein	408	(10.0)	464	(8.4)	588	(8.2)	635	(9.3)
	Lituanie	383	(4.0)	438	(3.2)	555	(3.0)	605	(3.6)
	Macao (Chine)	416	(2.7)	469	(1.9)	575	(1.7)	619	(1.8)
	Malaisie	319	(3.4)	365	(3.4)	473	(3.6)	521	(4.3)
	Monténégro	302	(2.9)	352	(1.4)	468	(2.2)	522	(2.3)
	Pérou	275	(3.8)	321	(3.4)	425	(4.4)	475	(5.4)
	Qatar	254	(1.4)	309	(1.3)	453	(1.6)	530	(2.4)
	Roumanie	340	(3.2)	383	(3.4)	492	(4.6)	543	(5.1)
	Fédération de Russie	377	(4.1)	428	(3.6)	544	(3.3)	596	(4.9)
	Serbie	333	(5.2)	385	(4.5)	504	(3.5)	558	(3.9)
	Shanghai (Chine)	472	(5.4)	527	(3.7)	639	(3.2)	681	(3.2)
	Singapour	412	(3.2)	480	(2.6)	627	(2.6)	681	(3.4)
	Taïpei chinois	411	(4.3)	469	(3.8)	582	(2.4)	626	(2.2)
	Thaïlande	349	(3.4)	392	(2.6)	494	(3.8)	544	(5.4)
	Tunisie	296	(4.6)	345	(4.1)	452	(4.1)	497	(5.1)
	Émirats arabes unis*	323	(3.9)	376	(4.2)	501	(4.9)	558	(5.3)
	Uruguay	293	(4.2)	352	(3.8)	480	(3.4)	538	(4.3)


Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et comparable et de l'évaluation PISA 2012, compte tenu de toutes les données comparables recueillies entre-temps. Cette estimation a été calculée sachant que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+. Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009.

Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+. Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935724>



[Partie 3/3]

Répartition des élèves sur l'échelle de culture scientifique lors des évaluations PISA 2006, PISA 2009 et PISA 2012, par centile

Tableau I.5.3d

		Variation en centiles entre 2006 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2006)								Variation annualisée de la performance en sciences au fil des évaluations PISA							
		10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile		10 ^e centile		25 ^e centile		75 ^e centile		90 ^e centile	
		Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Écart de score	Er. T.	Écart de score	Er. T.	Écart de score	Er. T.	Écart de score	Er. T.
OCDE	Australie	-4	(5.5)	-6	(4.9)	-6	(5.0)	-4	(5.2)	-0.6	(0.62)	-1.0	(0.60)	-1.1	(0.60)	-0.6	(0.62)
	Autriche	5	(8.8)	-2	(7.3)	-11	(6.2)	-10	(6.1)	0.8	(6.68)	-0.3	(1.50)	-1.8	(0.79)	-1.7	(0.74)
	Belgique	-6	(7.8)	-3	(6.2)	-7	(4.9)	-5	(4.6)	-0.9	(2.95)	-0.6	(0.76)	-1.2	(0.60)	-0.8	(0.60)
	Canada	-2	(5.8)	-5	(4.8)	-13	(4.8)	-12	(4.9)	-0.4	(0.64)	-0.9	(0.59)	-2.2	(0.60)	-2.0	(0.59)
	Chili	20	(6.6)	14	(6.3)	-1	(7.8)	-9	(8.2)	3.2	(0.80)	2.2	(0.69)	-0.3	(1.67)	-1.4	(2.77)
	République tchèque	8	(8.3)	6	(7.0)	-11	(6.1)	-19	(6.7)	1.1	(3.82)	0.9	(1.29)	-1.9	(0.74)	-3.2	(0.83)
	Danemark	4	(7.3)	6	(6.7)	1	(5.6)	0	(6.6)	0.6	(1.58)	0.9	(0.87)	0.1	(0.63)	0.0	(1.04)
	Estonie	17	(6.2)	13	(5.5)	9	(5.4)	5	(5.7)	2.8	(0.84)	2.2	(0.65)	1.4	(0.62)	0.8	(0.76)
	Finlande	-29	(6.2)	-21	(5.4)	-13	(4.9)	-11	(5.4)	-4.7	(0.67)	-3.4	(0.60)	-2.2	(0.60)	-1.8	(0.62)
	France	7	(8.9)	9	(7.2)	1	(6.1)	-1	(6.7)	1.1	(6.48)	1.6	(1.58)	0.1	(0.77)	-0.2	(1.39)
	Allemagne	17	(9.2)	15	(7.4)	5	(5.9)	1	(6.2)	2.8	(3.28)	2.5	(1.94)	0.7	(0.76)	0.1	(0.70)
	Grèce	-1	(8.2)	-5	(7.2)	-10	(6.0)	-11	(6.5)	-0.2	(4.15)	-0.8	(1.13)	-1.6	(0.65)	-1.9	(0.87)
	Hongrie	-12	(7.2)	-11	(6.6)	-8	(6.0)	-7	(6.7)	-2.0	(1.69)	-1.7	(1.11)	-1.4	(0.67)	-1.2	(0.82)
	Islande	-16	(5.8)	-11	(5.1)	-12	(5.3)	-11	(5.9)	-2.7	(0.69)	-1.9	(0.60)	-2.0	(0.60)	-1.8	(0.62)
	Irlande	19	(7.4)	18	(6.6)	11	(5.4)	6	(5.7)	3.1	(2.01)	3.1	(1.10)	1.8	(0.60)	1.1	(0.70)
	Israël	18	(8.9)	22	(8.2)	13	(8.1)	7	(7.8)	3.0	(4.60)	3.6	(3.13)	2.3	(3.01)	1.3	(3.36)
	Italie	19	(5.3)	22	(5.2)	17	(4.7)	13	(5.0)	3.2	(0.61)	3.5	(0.61)	2.6	(0.60)	2.0	(0.61)
	Japon	24	(9.6)	20	(7.7)	11	(5.9)	9	(6.4)	4.1	(5.10)	3.3	(1.22)	1.8	(0.63)	1.5	(0.81)
	Corée	27	(8.3)	22	(6.7)	9	(6.6)	4	(7.2)	4.6	(1.88)	3.8	(0.87)	1.4	(0.83)	0.7	(1.39)
	Luxembourg	-3	(5.4)	0	(4.6)	10	(4.6)	15	(5.3)	-0.5	(0.61)	0.1	(0.59)	1.7	(0.59)	2.5	(0.59)
	Mexique	19	(5.9)	14	(5.3)	-3	(4.8)	-11	(5.0)	3.2	(0.67)	2.3	(0.61)	-0.6	(0.59)	-1.9	(0.60)
	Pays-Bas	-2	(8.4)	2	(7.7)	-5	(5.9)	-5	(6.4)	-0.3	(3.14)	0.4	(1.99)	-0.8	(0.64)	-0.9	(0.63)
	Nouvelle-Zélande	-12	(7.2)	-12	(5.9)	-18	(5.5)	-18	(5.7)	-1.9	(1.07)	-1.9	(0.73)	-2.9	(0.62)	-2.9	(0.62)
	Norvège	0	(8.4)	7	(6.4)	10	(5.6)	9	(6.0)	0.2	(3.14)	1.2	(0.77)	1.7	(0.61)	1.5	(0.69)
	Pologne	34	(6.1)	33	(5.5)	23	(6.2)	23	(6.9)	5.6	(0.67)	5.5	(0.63)	3.8	(0.72)	3.7	(1.18)
	Portugal	14	(8.2)	19	(7.3)	13	(5.9)	14	(5.8)	2.3	(2.79)	3.1	(1.45)	2.1	(0.62)	2.3	(0.61)
	République slovaque	-28	(7.6)	-22	(7.0)	-13	(6.7)	-10	(7.3)	-4.6	(1.63)	-3.6	(1.21)	-2.1	(0.76)	-1.7	(1.45)
	Slovénie	6	(5.7)	2	(4.9)	-10	(4.6)	-16	(5.8)	1.0	(0.61)	0.4	(0.61)	-1.7	(0.60)	-2.7	(0.63)
	Espagne	14	(6.0)	13	(5.1)	5	(5.0)	2	(5.0)	2.3	(0.62)	2.2	(0.61)	0.9	(0.60)	0.5	(0.60)
	Suède	-27	(7.1)	-19	(6.3)	-15	(5.5)	-11	(5.5)	-4.5	(1.37)	-3.2	(0.71)	-2.5	(0.62)	-1.8	(0.64)
	Suisse	16	(6.9)	9	(6.5)	-4	(5.8)	-5	(6.1)	2.6	(1.40)	1.6	(0.86)	-0.7	(0.65)	-0.9	(0.82)
	Turquie	38	(5.9)	40	(5.6)	43	(8.9)	33	(12.0)	6.4	(0.68)	6.7	(0.61)	7.2	(6.73)	5.5	(22.85)
	Royaume-Uni	9	(7.5)	7	(6.6)	-6	(5.9)	-13	(5.9)	1.5	(0.79)	1.2	(0.77)	-1.0	(0.64)	-2.2	(0.66)
	États-Unis	28	(8.4)	20	(7.8)	-4	(7.1)	-9	(7.2)	4.6	(2.84)	3.2	(1.64)	-0.8	(1.14)	-1.5	(1.07)
	Moyenne OCDE 2006	7	(1.3)	6	(1.1)	0	(1.0)	-2	(1.1)	1.1	(0.46)	1.1	(0.20)	0.0	(0.25)	-0.3	(0.70)
	Moyenne OCDE 2009	m	m	m	m	m	m	m	m	1.1	(0.43)	1.1	(0.20)	0.1	(0.25)	-0.2	(0.72)
Partenaires	Albanie	m	m	m	m	m	m	m	m	-1.7	(64.92)	3.0	(15.06)	3.3	(25.64)	4.0	(23.35)
	Argentine	38	(11.0)	26	(9.2)	3	(8.8)	-6	(8.8)	6.6	(17.74)	4.4	(5.75)	0.3	(3.67)	-1.4	(3.77)
	Bésil	25	(5.3)	23	(4.7)	9	(6.4)	-3	(7.6)	3.7	(0.60)	3.4	(0.59)	1.0	(0.69)	-1.1	(1.55)
	Bulgarie	15	(9.5)	16	(9.2)	9	(10.0)	3	(10.8)	2.6	(7.57)	2.7	(5.07)	1.5	(9.33)	0.6	(18.60)
	Colombie	22	(7.4)	16	(6.9)	4	(6.8)	2	(7.0)	3.4	(2.15)	2.2	(1.07)	0.0	(1.32)	-0.3	(1.26)
	Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	m	2.1	(48.90)	1.0	(50.91)	-1.6	(90.66)	-2.6	(467.22)
	Croatie	-4	(6.5)	-1	(5.7)	-2	(6.1)	-3	(7.0)	-0.6	(0.74)	-0.1	(0.61)	-0.3	(0.76)	-0.4	(0.97)
	Dubaï (EAU)	m	m	m	m	m	m	m	m	5.8	(3.57)	4.3	(0.84)	0.4	(1.39)	-2.0	(4.04)
	Hong-Kong (Chine)	28	(8.7)	23	(6.3)	4	(5.4)	0	(6.0)	4.6	(2.95)	3.9	(0.76)	0.6	(0.61)	0.0	(0.78)
	Indonésie	-11	(7.0)	-9	(6.7)	-11	(9.9)	-18	(13.7)	-2.1	(1.18)	-1.6	(1.18)	-1.9	(14.37)	-3.0	(88.48)
	Jordanie	-7	(6.9)	-7	(5.8)	-19	(6.0)	-23	(7.1)	-1.1	(1.49)	-1.2	(0.65)	-3.1	(0.67)	-3.9	(1.09)
	Kazakhstan	m	m	m	m	m	m	m	m	12.4	(23.88)	11.0	(11.86)	5.7	(14.72)	1.7	(28.38)
	Lettonie	20	(7.1)	17	(6.0)	10	(6.1)	6	(5.9)	3.4	(2.03)	2.7	(0.71)	1.6	(0.73)	1.0	(0.63)
	Liechtenstein	15	(16.6)	7	(11.7)	-3	(11.4)	-8	(13.7)	2.3	(64.23)	0.9	(16.36)	-0.6	(7.22)	-1.4	(45.69)
	Lituanie	13	(6.2)	14	(5.8)	4	(5.8)	0	(6.6)	2.3	(0.87)	2.3	(0.76)	0.6	(0.71)	0.1	(1.01)
	Macao (Chine)	8	(5.1)	11	(4.4)	9	(4.3)	8	(4.3)	1.3	(0.62)	1.9	(0.60)	1.6	(0.60)	1.4	(0.60)
	Malaisie	m	m	m	m	m	m	m	m	-2.7	(73.36)	-3.2	(35.12)	-0.6	(47.42)	0.9	(140.55)
	Monténégro	-10	(5.0)	-3	(4.4)	2	(4.7)	5	(5.2)	-1.7	(0.59)	-0.4	(0.59)	0.4	(0.59)	0.8	(0.60)
	Pérou	m	m	m	m	m	m	m	m	6.4	(38.97)	3.5	(15.03)	-1.0	(47.72)	-3.2	(186.75)
	Qatar	2	(4.0)	17	(4.1)	57	(4.1)	68	(5.0)	0.2	(0.58)	2.7	(0.58)	9.0	(0.58)	10.6	(0.66)
	Roumanie	26	(6.9)	22	(7.1)	19	(8.2)	17	(8.4)	4.4	(1.41)	3.7	(1.39)	3.2	(2.62)	2.7	(2.29)
	Fédération de Russie	13	(7.6)	10	(6.7)	3	(6.4)	-1	(7.2)	2.1	(2.17)	1.6	(0.82)	0.5	(0.89)	-0.1	(1.18)
	Serbie	6	(7.4)	8	(6.9)	9	(6.3)	13	(6.5)	1.1	(1.63)	1.4	(1.15)	1.5	(1.02)	2.1	(0.95)
	Shanghai (Chine)	m	m	m	m	m	m	m	m	1.6	(63.17)	1.2	(11.36)	2.4	(8.25)	2.3	(8.95)
	Singapour	m	m	m	m	m	m	m	m	3.9	(6.13)	2.9	(1.63)	3.4	(1.14)	2.7	(10.47)
	Taipei chinois	9	(7.5)	2	(7.4)	-20	(5.4)	-24	(4.9)	1.5	(1.71)	0.3	(1.62)	-3.4	(0.61)	-4.2	(0.60)
	Thaïlande	23	(6.0)	24	(5.2)	23	(6.1)	19	(7.5)	4.0	(0.65)	4.0	(0.60)	3.8	(0.66)	3.3	(1.11)
	Tunisie	13	(6.7)	16	(6.2)	13	(6.9)	2	(8.6)	2.3	(1.05)	2.7	(0.78)	1.9	(1.24)	0.4	(4.80)
	Émirats arabes unis*	m	m	m	m	m	m	m	m	3.6	(290.94)	4.0	(197.75)	5.4	(302.84)	7.4	(566.29)
	Uruguay	-13	(7.4)	-11	(6.6)	-13	(5.9)	-11	(6.6)	-2.2	(2.13)	-1.9	(1.04)	-2.1	(0.69)	-1.9	(1.05)


Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et comparable et de l'évaluation PISA 2012, compte tenu de toutes les données comparables recueillies entre-temps. Cette estimation a été calculée sachant que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+. Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009.

Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+. Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935724>

[Partie 1/1]

Tableau I.5.4 Évolution de la performance en sciences après contrôle de l'évolution démographique

	Scores ajustés de l'évaluation PISA 2006		Scores ajustés de l'évaluation PISA 2009		Scores ajustés de l'évaluation PISA 2012		Évolution entre 2006 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2006)		Variation entre 2009 et 2012 (PISA 2012 - PISA 2009)		Variation annualisée ajustée au fil des évaluations PISA	
	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Score moyen	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Diff. de score	Er. T.
OCDE	Australie	528 (1.9)	527 (2.2)	522 (1.6)	522 (1.6)	522 (1.6)	-6 (4.3)	-6 (3.4)	-1.1 (0.72)			
	Autriche	511 (3.1)	m	m	506 (2.3)	506 (2.3)	-5 (5.3)	m	-0.9 (0.89)			
	Belgique	512 (2.1)	506 (2.1)	505 (1.8)	505 (1.8)	505 (1.8)	-8 (4.5)	-1 (3.4)	-1.3 (0.76)			
	Canada	537 (1.8)	527 (1.4)	525 (1.7)	525 (1.7)	525 (1.7)	-12 (4.3)	-2 (3.0)	-1.9 (0.72)			
	Chili	452 (2.8)	447 (2.5)	445 (2.4)	445 (2.4)	445 (2.4)	-7 (5.1)	-2 (3.7)	-1.0 (0.86)			
	République tchèque	512 (3.1)	498 (2.9)	508 (2.6)	508 (2.6)	508 (2.6)	-3 (5.4)	10 (4.0)	-0.9 (0.94)			
	Danemark	495 (2.5)	499 (2.2)	499 (2.1)	499 (2.1)	499 (2.1)	4 (4.9)	-1 (3.8)	0.6 (0.82)			
	Estonie	540 (2.3)	528 (2.4)	541 (1.8)	541 (1.8)	541 (1.8)	1 (4.6)	14 (3.5)	0.0 (0.80)			
	Finlande	568 (1.8)	552 (2.2)	545 (1.9)	545 (1.9)	545 (1.9)	-22 (4.4)	-7 (3.5)	-3.7 (0.73)			
	France	510 (2.7)	503 (3.0)	499 (2.4)	499 (2.4)	499 (2.4)	-11 (5.3)	-4 (4.3)	-1.8 (0.89)			
	Allemagne	518 (2.8)	524 (2.1)	524 (2.6)	524 (2.6)	524 (2.6)	7 (5.2)	1 (3.9)	1.2 (0.89)			
	Grèce	478 (2.6)	469 (3.5)	467 (2.6)	467 (2.6)	467 (2.6)	-11 (5.1)	-2 (4.7)	-1.8 (0.85)			
	Hongrie	504 (2.2)	498 (2.6)	494 (2.3)	494 (2.3)	494 (2.3)	-10 (4.8)	-4 (3.9)	-1.7 (0.81)			
	Islande	495 (1.7)	496 (1.4)	478 (2.1)	478 (2.1)	478 (2.1)	-17 (4.2)	-18 (3.3)	-2.7 (0.71)			
	Irlande	516 (2.5)	510 (3.0)	522 (2.1)	522 (2.1)	522 (2.1)	6 (4.8)	12 (4.3)	1.0 (0.81)			
	Israël	454 (3.6)	457 (2.7)	470 (4.2)	470 (4.2)	470 (4.2)	16 (6.4)	13 (5.2)	2.7 (1.08)			
	Italie	478 (1.9)	488 (1.6)	494 (1.7)	494 (1.7)	494 (1.7)	15 (4.4)	6 (3.1)	2.5 (0.75)			
	Japon	535 (3.1)	539 (3.2)	547 (3.3)	547 (3.3)	547 (3.3)	12 (5.3)	7 (5.0)	2.0 (0.88)			
	Corée	526 (3.0)	539 (3.1)	475 (18.7)	475 (18.7)	475 (18.7)	11 (5.6)	-1 (5.2)	1.8 (0.94)			
	Luxembourg	486 (1.2)	480 (1.3)	492 (1.4)	492 (1.4)	492 (1.4)	5 (3.9)	12 (2.6)	0.9 (0.65)			
	Mexique	410 (2.0)	414 (1.5)	415 (1.1)	415 (1.1)	415 (1.1)	5 (4.3)	1 (2.7)	0.9 (0.71)			
	Pays-Bas	528 (2.1)	527 (4.5)	522 (3.2)	522 (3.2)	522 (3.2)	-6 (5.0)	-5 (6.1)	-1.0 (0.85)			
	Nouvelle-Zélande	524 (2.5)	525 (2.3)	516 (2.1)	516 (2.1)	516 (2.1)	-8 (4.6)	-10 (3.7)	-1.3 (0.77)			
	Norvège	489 (2.8)	495 (2.5)	495 (2.8)	495 (2.8)	495 (2.8)	6 (5.2)	0 (4.1)	0.9 (0.87)			
	Pologne	512 (2.1)	512 (2.0)	526 (2.5)	526 (2.5)	526 (2.5)	14 (4.9)	14 (3.9)	2.2 (0.82)			
	Portugal	483 (2.3)	491 (2.2)	489 (2.9)	489 (2.9)	489 (2.9)	6 (5.2)	-2 (4.1)	0.9 (0.87)			
	République slovaque	492 (2.2)	487 (2.8)	471 (2.7)	471 (2.7)	471 (2.7)	-21 (4.7)	-16 (4.4)	-3.5 (0.81)			
	Slovénie	531 (1.3)	511 (1.2)	514 (1.3)	514 (1.3)	514 (1.3)	-17 (4.0)	3 (2.6)	-2.8 (0.68)			
	Espagne	496 (1.9)	489 (1.7)	496 (1.7)	496 (1.7)	496 (1.7)	1 (4.3)	8 (3.4)	0.1 (0.72)			
	Suède	502 (2.3)	489 (2.2)	485 (2.7)	485 (2.7)	485 (2.7)	-17 (5.1)	-4 (3.9)	-3.0 (0.86)			
	Suisse	517 (2.7)	518 (2.3)	515 (2.1)	515 (2.1)	515 (2.1)	-2 (5.0)	-3 (3.7)	-0.3 (0.84)			
	Turquie	419 (3.1)	445 (2.9)	463 (3.4)	463 (3.4)	463 (3.4)	45 (5.8)	19 (4.8)	7.4 (0.96)			
	Royaume-Uni	521 (2.1)	515 (2.0)	514 (2.9)	514 (2.9)	514 (2.9)	-7 (4.7)	0 (4.1)	-1.1 (0.79)			
	États-Unis	488 (3.2)	500 (2.6)	497 (2.8)	497 (2.8)	497 (2.8)	10 (5.4)	-2 (4.3)	1.7 (0.91)			
	Moyenne OCDE 2006	502 (0.4)	500 (0.4)	499 (0.7)	499 (0.7)	499 (0.7)	-1 (0.9)	1 (0.7)	-0.2 (0.14)			
	Moyenne OCDE 2009	m	m	500 (0.4)	499 (0.7)	499 (0.7)	m	1 (0.7)	-0.1 (0.14)			
Partenaires	Albanie	m	m	m	m	m	m	m	m			
	Argentine	395 (4.6)	399 (3.5)	406 (3.2)	406 (3.2)	406 (3.2)	11 (6.6)	7 (5.1)	1.8 (1.09)			
	Brésil	398 (2.5)	408 (2.0)	405 (1.9)	405 (1.9)	405 (1.9)	6 (4.7)	-3 (3.4)	1.0 (0.77)			
	Bulgarie	444 (4.2)	439 (4.4)	446 (3.7)	446 (3.7)	446 (3.7)	3 (6.8)	7 (6.0)	0.3 (1.16)			
	Colombie	389 (3.0)	401 (3.0)	399 (2.6)	399 (2.6)	399 (2.6)	9 (5.2)	-2 (4.6)	1.5 (0.87)			
	Costa Rica	m	m	432 (3.7)	429 (2.6)	429 (2.6)	m	-2 (5.4)	-0.7 (1.79)			
	Croatie	496 (2.3)	483 (2.6)	491 (2.9)	491 (2.9)	491 (2.9)	-5 (4.9)	8 (4.6)	-0.8 (0.83)			
	Dubaï (EAU)	m	m	467 (1.3)	474 (1.3)	474 (1.3)	m	7 (2.8)	2.3 (0.94)			
	Hong-Kong (Chine)	547 (2.4)	552 (2.5)	555 (2.2)	555 (2.2)	555 (2.2)	8 (4.9)	2 (4.0)	1.4 (0.82)			
	Indonésie	396 (5.4)	383 (3.4)	382 (3.3)	382 (3.3)	382 (3.3)	-15 (7.5)	-1 (4.6)	-2.3 (1.24)			
	Jordanie	424 (2.6)	416 (3.1)	409 (2.8)	409 (2.8)	409 (2.8)	-15 (5.2)	-6 (4.7)	-2.4 (0.87)			
	Kazakhstan	m	m	403 (2.9)	425 (2.6)	425 (2.6)	m	22 (4.3)	7.2 (1.43)			
	Lettonie	494 (2.7)	494 (2.6)	502 (2.4)	502 (2.4)	502 (2.4)	8 (5.0)	8 (4.3)	1.2 (0.86)			
	Liechtenstein	534 (4.6)	528 (3.7)	525 (3.6)	525 (3.6)	525 (3.6)	-8 (6.5)	-3 (5.6)	-1.4 (1.06)			
	Lituanie	493 (2.3)	495 (2.7)	496 (2.2)	496 (2.2)	496 (2.2)	3 (5.0)	1 (3.8)	0.5 (0.85)			
	Macao (Chine)	538 (3.2)	512 (1.1)	520 (0.9)	520 (0.9)	520 (0.9)	-18 (5.0)	9 (2.5)	-1.4 (0.71)			
	Malaisie	m	m	416 (3.5)	420 (2.7)	420 (2.7)	m	3 (5.3)	1.1 (1.77)			
	Monténégro	423 (1.7)	405 (1.7)	410 (1.1)	410 (1.1)	410 (1.1)	-12 (4.0)	5 (2.9)	-1.8 (0.68)			
	Pérou	m	m	368 (2.5)	373 (2.3)	373 (2.3)	m	5 (4.1)	1.8 (1.38)			
	Qatar	368 (0.9)	387 (0.9)	383 (0.8)	383 (0.8)	383 (0.8)	15 (3.7)	-4 (2.4)	2.0 (0.62)			
	Roumanie	427 (3.7)	429 (2.9)	439 (2.6)	439 (2.6)	439 (2.6)	12 (5.8)	10 (4.5)	2.0 (0.99)			
	Fédération de Russie	497 (2.8)	486 (2.9)	486 (2.5)	486 (2.5)	486 (2.5)	-10 (5.1)	1 (4.3)	-2.0 (0.88)			
	Serbie	441 (2.7)	443 (2.1)	445 (3.1)	445 (3.1)	445 (3.1)	3 (5.7)	1 (4.6)	0.6 (0.96)			
	Shanghai (Chine)	m	m	577 (1.9)	580 (2.5)	580 (2.5)	m	3 (3.8)	1.0 (1.26)			
	Singapour	m	m	545 (1.4)	551 (1.2)	551 (1.2)	m	6 (2.7)	2.1 (0.92)			
	Taipei chinois	538 (2.9)	520 (2.2)	523 (1.7)	523 (1.7)	523 (1.7)	-15 (4.9)	3 (3.5)	-2.4 (0.82)			
	Thaïlande	432 (2.1)	428 (2.5)	444 (2.5)	444 (2.5)	444 (2.5)	12 (4.6)	16 (4.2)	2.1 (0.76)			
	Tunisie	389 (2.5)	405 (2.4)	398 (3.0)	398 (3.0)	398 (3.0)	9 (5.5)	-7 (4.3)	1.6 (0.92)			
	Émirats arabes unis*	m	m	440 (4.8)	439 (3.1)	439 (3.1)	m	-1 (6.7)	-0.4 (2.37)			
	Uruguay	424 (2.5)	426 (2.1)	416 (2.3)	416 (2.3)	416 (2.3)	-8 (5.2)	-10 (3.8)	-1.3 (0.87)			

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).


La variation annualisée correspond à l'écart moyen entre les données de la première évaluation PISA disponible et comparable et de l'évaluation PISA 2012, compte tenu de toutes les données comparables recueillies entre-temps. Cette estimation a été calculée sachant que le Costa Rica, la Malaisie et les Émirats arabes unis (hors Dubaï) ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010 dans le cadre de PISA 2009+. Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009.

Les scores ont été ajustés au moyen d'un modèle de régression dans lequel les variables explicatives de la performance en sciences sont les caractéristiques démographiques centrées sur les valeurs obtenues en 2012. Les caractéristiques démographiques incluses dans le modèle sont : l'âge des élèves, leur sexe, leur *indice PISA de statut économique, social et culturel*, leur statut au regard de l'immigration (autochtones, ou immigrés de la première ou de la deuxième génération), et le fait de parler ou non à la maison une langue différente de la langue de l'évaluation. Les scores ajustés représentent donc les scores moyens des évaluations antérieures dans l'hypothèse que ces caractéristiques démographiques sont restées identiques. Voir l'annexe A5 pour plus de détails sur l'estimation des tendances ajustées.

Au Costa Rica et en Malaisie, l'écart entre les évaluations PISA 2009 et PISA 2012 représente l'écart entre 2010 et 2012, car ces pays ont administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Aux Émirats arabes unis, Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+. Les résultats sont donc présentés séparément.

* Émirats arabes unis, sauf Dubaï (voir la remarque ci-dessus).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935724>



ANNEXE B2

RÉSULTATS DES RÉGIONS AU SEIN DES PAYS

[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de l'échelle de culture mathématique, selon la région

Tableau B2.1.1

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	5.6	(1.0)	9.9	(1.3)	19.8	(1.8)	25.2	(1.7)	21.0	(1.7)	13.3	(1.6)	5.2	(1.0)
	Nouvelle-Galles du Sud	6.5	(0.6)	13.1	(0.9)	21.0	(1.2)	23.8	(1.1)	18.0	(0.9)	11.4	(0.8)	6.1	(0.9)
	Territoire du Nord	18.1	(2.3)	17.8	(3.4)	22.8	(3.5)	23.7	(3.1)	11.0	(2.9)	5.0	(2.1)	1.5	(0.9)
	Queensland	5.7	(0.8)	14.0	(0.8)	21.9	(1.3)	24.7	(1.4)	19.2	(1.1)	10.9	(1.1)	3.7	(0.5)
	Australie méridionale	7.2	(0.8)	16.1	(1.2)	23.8	(1.6)	25.1	(1.5)	17.3	(1.4)	8.4	(1.0)	1.9	(0.4)
	Tasmanie	10.2	(1.0)	16.4	(1.4)	25.3	(1.8)	24.4	(1.5)	14.6	(1.4)	7.1	(1.1)	2.0	(0.6)
	Victoria	5.7	(0.8)	13.7	(1.2)	22.8	(1.2)	26.1	(1.3)	19.6	(1.1)	8.9	(0.9)	3.2	(0.7)
Australie occidentale	4.3	(0.6)	11.7	(1.0)	21.0	(1.4)	22.8	(1.4)	22.6	(1.4)	12.8	(1.1)	4.6	(0.7)	
Belgique															
Communauté flamande*		5.5	(0.7)	9.9	(0.7)	16.5	(0.8)	21.5	(1.0)	21.4	(0.9)	16.5	(1.0)	8.8	(0.7)
Communauté française		9.0	(1.0)	14.8	(0.9)	21.0	(1.1)	23.6	(1.1)	19.5	(1.0)	9.4	(0.8)	2.6	(0.4)
Communauté germanophone		6.0	(0.7)	10.1	(1.1)	18.7	(1.6)	27.8	(1.9)	23.4	(1.8)	11.2	(1.4)	2.9	(0.7)
Canada															
Alberta		3.9	(0.7)	11.3	(1.4)	20.6	(1.6)	24.9	(1.7)	22.4	(1.4)	12.5	(1.2)	4.5	(0.7)
Colombie-Britannique		2.6	(0.6)	9.6	(1.0)	20.3	(1.3)	27.4	(1.3)	23.5	(1.4)	12.1	(1.2)	4.4	(0.7)
Manitoba		6.3	(1.0)	14.9	(1.6)	25.5	(1.3)	24.9	(1.4)	18.1	(1.1)	7.9	(0.8)	2.3	(0.5)
Nouveau-Brunswick		4.2	(0.7)	12.0	(1.1)	23.9	(1.5)	29.5	(2.2)	20.2	(1.8)	8.0	(1.4)	2.1	(0.7)
Terre-Neuve-et-Labrador		6.4	(1.5)	14.9	(1.4)	24.4	(1.8)	27.1	(1.5)	17.8	(1.4)	7.8	(1.1)	1.6	(0.6)
Nouvelle-Écosse		4.3	(1.1)	13.5	(1.8)	25.5	(3.0)	28.9	(1.9)	18.9	(1.8)	7.4	(1.1)	1.6	(0.5)
Ontario		3.8	(0.6)	10.0	(0.9)	22.6	(1.5)	27.3	(1.2)	21.3	(1.2)	11.0	(1.0)	4.0	(0.7)
Île-du-Prince-Édouard		6.1	(1.0)	18.4	(1.3)	26.1	(1.7)	26.8	(1.6)	15.8	(1.2)	5.6	(0.9)	1.1	(0.4)
Québec		3.0	(0.4)	8.2	(0.7)	16.4	(1.0)	24.2	(1.0)	25.9	(1.0)	16.2	(1.1)	6.2	(0.6)
Saskatchewan		3.9	(0.6)	11.5	(1.0)	24.4	(1.3)	27.2	(1.7)	20.9	(1.4)	9.9	(1.1)	2.2	(0.7)
Italie															
Abruzzes		9.8	(2.0)	16.9	(1.6)	25.8	(1.9)	24.8	(1.7)	15.7	(1.9)	5.8	(1.1)	1.2	(0.4)
Basilicate		10.2	(1.3)	20.4	(1.6)	27.4	(1.3)	24.5	(1.5)	12.7	(1.3)	3.6	(0.6)	1.2	(0.3)
Bolzano		5.0	(0.6)	12.6	(1.3)	20.1	(1.4)	28.7	(1.4)	20.3	(1.2)	10.1	(0.9)	3.2	(0.4)
Calabre		21.5	(2.5)	24.3	(1.8)	26.4	(1.8)	18.3	(1.6)	6.9	(1.0)	2.2	(0.6)	0.5	(0.2)
Campanie		14.6	(2.0)	21.1	(2.3)	27.8	(2.1)	20.7	(2.5)	11.2	(2.0)	3.8	(1.0)	0.7	(0.3)
Émilie-Romagne		7.1	(1.2)	12.8	(1.6)	23.3	(2.1)	23.5	(1.8)	19.4	(1.8)	10.3	(1.6)	3.7	(1.0)
Frioul-Vénétie julienne		3.4	(1.1)	9.1	(1.5)	18.3	(1.7)	28.2	(1.7)	23.8	(1.9)	12.6	(1.6)	4.5	(0.7)
Latium		9.9	(1.5)	18.4	(1.9)	25.9	(1.9)	23.6	(2.0)	14.2	(1.7)	6.6	(1.2)	1.5	(0.5)
Ligurie		7.3	(1.3)	16.0	(1.5)	24.4	(1.8)	25.9	(1.7)	16.1	(1.8)	7.8	(1.3)	2.5	(0.6)
Lombardie		3.2	(0.8)	10.8	(1.8)	20.3	(2.1)	27.6	(2.3)	22.8	(1.9)	11.8	(1.9)	3.6	(1.0)
Marches		5.2	(1.4)	14.1	(1.5)	24.5	(1.8)	27.3	(1.9)	18.9	(1.7)	8.1	(1.2)	1.9	(0.5)
Molise		9.8	(0.9)	20.1	(1.6)	27.5	(2.5)	25.1	(2.2)	12.4	(1.4)	3.9	(0.9)	1.2	(0.6)
Piémont		5.7	(0.8)	13.6	(1.8)	22.4	(1.8)	28.3	(1.5)	18.6	(1.5)	9.2	(1.3)	2.2	(0.6)
Pouilles		8.2	(1.5)	18.1	(1.7)	25.5	(1.8)	24.9	(1.6)	16.4	(1.5)	6.0	(1.1)	1.0	(0.3)
Sardaigne		12.3	(1.7)	21.0	(2.0)	27.4	(2.0)	22.5	(1.9)	12.5	(1.5)	3.7	(0.7)	0.5	(0.2)
Sicile		13.6	(1.6)	23.6	(2.1)	29.2	(1.9)	21.9	(1.8)	9.1	(1.2)	2.1	(0.6)	0.4	(0.2)
Toscane		6.8	(0.9)	15.3	(1.8)	21.8	(2.1)	25.1	(1.6)	19.0	(1.6)	9.5	(1.2)	2.5	(0.6)
Trente		2.3	(0.7)	7.9	(1.2)	20.5	(1.7)	28.4	(1.7)	24.3	(1.9)	13.1	(1.2)	3.4	(0.7)
Ombrie		7.7	(2.2)	13.1	(1.8)	22.9	(1.6)	27.6	(1.9)	19.4	(1.6)	7.6	(1.2)	1.7	(0.5)
Vallée d'Aoste		5.1	(1.0)	14.6	(1.4)	26.2	(2.2)	28.5	(1.7)	16.6	(1.7)	6.8	(0.9)	2.1	(0.7)
Vénétie		3.7	(1.0)	9.8	(1.6)	19.4	(2.0)	25.5	(2.3)	22.9	(1.5)	13.8	(2.2)	4.8	(1.5)
Mexique															
Aguascalientes		13.9	(2.2)	28.4	(1.9)	32.0	(2.6)	17.9	(2.0)	6.2	(1.1)	1.6	(0.7)	0.0	c
Baja California		21.4	(2.5)	33.7	(2.2)	27.0	(1.9)	13.2	(1.9)	4.3	(1.0)	0.4	(0.4)	0.0	c
Baja California Sur		22.4	(3.2)	32.1	(2.0)	27.8	(2.2)	13.3	(1.7)	3.9	(0.8)	0.5	(0.3)	0.0	c
Campeche		29.6	(2.5)	35.4	(2.2)	24.4	(1.9)	8.1	(1.0)	2.0	(0.5)	0.4	(0.2)	0.0	c
Chiapas		42.4	(4.5)	32.0	(3.0)	18.3	(2.5)	5.6	(1.2)	1.2	(0.5)	0.4	(0.2)	0.0	c
Chihuahua		17.4	(2.9)	29.1	(2.7)	30.5	(2.4)	15.1	(2.0)	6.6	(1.5)	1.2	(0.6)	0.1	c
Coahuila		20.6	(3.5)	32.2	(4.6)	28.6	(2.8)	13.6	(2.6)	4.5	(1.5)	0.5	(0.4)	0.0	c
Colima		18.1	(1.8)	28.5	(1.9)	29.3	(2.3)	17.0	(2.2)	5.7	(1.1)	1.2	(0.5)	0.3	(0.1)
Distrito Federal		16.8	(1.9)	30.3	(2.7)	30.5	(2.2)	15.9	(2.3)	5.6	(1.1)	0.9	(0.4)	0.0	c
Durango		18.3	(2.8)	30.1	(3.0)	28.6	(2.7)	18.0	(2.7)	4.5	(0.9)	0.4	(0.3)	0.0	c
Guanajuato		24.2	(3.1)	31.0	(2.2)	27.2	(2.2)	13.3	(1.5)	4.0	(1.0)	0.4	(0.3)	0.0	c
Guerrero		46.9	(2.4)	32.9	(2.3)	15.1	(1.8)	4.3	(0.7)	0.8	(0.4)	0.1	(0.1)	0.0	c
Hidalgo		25.2	(2.8)	32.7	(2.2)	27.0	(3.0)	11.9	(1.8)	2.7	(0.6)	0.3	(0.3)	0.0	c
Jalisco		13.9	(2.2)	28.6	(2.4)	32.3	(2.3)	18.9	(2.0)	5.3	(1.2)	1.0	(0.4)	0.1	c
Mexico		18.1	(2.5)	33.8	(2.4)	32.2	(2.1)	13.2	(1.7)	2.1	(0.8)	0.5	(0.4)	0.1	c
Morelos		20.5	(3.5)	31.1	(2.7)	27.9	(2.6)	13.6	(1.5)	5.1	(1.8)	1.5	(1.0)	0.2	(0.3)
Nayarit		23.7	(3.0)	29.8	(2.4)	27.8	(2.2)	13.9	(1.5)	4.4	(1.0)	0.4	(0.3)	0.0	c
Nuevo León		14.7	(2.7)	28.8	(2.7)	30.2	(2.4)	18.5	(2.9)	6.7	(1.5)	1.1	(0.5)	0.0	c
Puebla		21.1	(2.6)	31.9	(2.2)	28.8	(2.1)	13.7	(2.3)	4.1	(0.8)	0.4	(0.3)	0.0	c
Queretaro		15.1	(2.4)	29.1	(2.1)	30.1	(2.2)	18.2	(2.7)	6.1	(1.4)	1.3	(0.5)	0.1	(0.1)
Quintana Roo		23.3	(2.8)	32.8	(1.5)	28.1	(1.7)	12.6	(1.6)	2.7	(0.6)	0.4	(0.2)	0.0	c
San Luis Potosí		25.9	(2.9)	29.4	(2.6)	27.1	(2.1)	13.0	(1.9)	3.9	(1.2)	0.6	(0.3)	0.0	c
Sinaloa		22.6	(2.3)	34.4	(1.8)	27.5	(2.1)	12.2	(1.6)	2.9	(0.6)	0.4	(0.2)	0.0	c
Tabasco		38.8	(2.7)	35.3	(1.8)	18.4	(1.7)	6.2	(1.2)	1.2	(0.4)	0.1	(0.1)	0.0	c
Tamaulipas		23.9	(3.0)	32.4	(2.6)	26.9	(2.3)	12.3	(2.3)	3.8	(1.4)	0.7	(0.5)	0.0	c
Tlaxcala		22.6	(2.5)	32.9	(1.8)	29.1	(2.0)	11.6	(1.6)	3.3	(0.8)	0.4	(0.3)	0.0	c
Veracruz		28.5	(2.9)	32.0	(2.2)	24.7	(2.0)	11.4	(2.0)	2.9	(0.9)	0.4	(0.4)	0.0	c
Yucatán		24.5	(2.7)	32.7	(2.1)	25.9	(2.4)	13.0	(1.6)	3.3	(0.8)	0.5	(0.3)	0.1	c
Zacatecas		23.7	(2.2)	33.7	(1.6)	26.5	(1.7)	13.4	(1.6)	2.5	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.1a.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence de l'échelle de culture mathématique, selon la région

Tableau B2.1.1

		Tous les élèves														
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)		
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	
OCDE	Portugal															
	Alentejo	7.4	(2.1)	15.2	(3.0)	24.8	(2.2)	26.0	(3.2)	16.9	(2.7)	7.6	(1.9)	2.1	(1.1)	
	Espagne															
	Andalousie*	8.5	(1.2)	18.9	(1.5)	27.9	(2.2)	24.3	(1.8)	14.6	(1.4)	4.7	(0.8)	1.0	(0.3)	
	Aragon*	7.9	(1.3)	13.4	(1.5)	21.2	(1.3)	25.3	(1.5)	20.8	(1.6)	9.5	(1.2)	2.0	(0.6)	
	Asturies*	6.8	(1.3)	11.9	(1.4)	22.9	(1.1)	26.4	(1.3)	19.2	(1.8)	10.4	(1.3)	2.4	(0.7)	
	Îles Baléares*	9.6	(1.5)	16.9	(1.5)	25.5	(1.5)	25.2	(1.6)	17.0	(1.5)	5.1	(0.8)	0.6	(0.3)	
	Pays basque*	5.0	(0.5)	10.5	(0.6)	22.0	(0.8)	28.9	(0.9)	23.1	(1.1)	8.6	(0.6)	1.9	(0.2)	
	Cantabrie*	7.2	(1.1)	14.8	(1.2)	24.0	(1.3)	25.5	(1.2)	17.9	(1.2)	8.8	(0.9)	1.8	(0.4)	
	Castille-et-León*	4.3	(0.8)	10.5	(1.0)	22.0	(1.4)	28.1	(1.5)	23.2	(1.6)	10.3	(1.1)	1.7	(0.5)	
	Catalogne*	5.6	(1.0)	14.4	(1.6)	24.5	(1.7)	27.8	(2.0)	19.0	(1.6)	7.2	(1.0)	1.5	(0.5)	
	Estrémadure*	13.9	(1.6)	19.1	(1.4)	24.9	(1.5)	23.4	(1.2)	13.1	(1.2)	4.7	(0.7)	1.0	(0.3)	
	Galice*	7.0	(1.0)	14.9	(1.4)	23.2	(1.7)	28.4	(1.6)	18.6	(1.5)	6.8	(0.9)	1.2	(0.4)	
	La Rioja*	8.3	(0.7)	11.6	(1.0)	20.3	(1.3)	24.1	(1.3)	20.5	(1.2)	11.5	(0.9)	3.7	(0.5)	
	Madrid*	5.3	(0.8)	12.4	(1.2)	20.9	(1.3)	27.0	(1.4)	22.9	(1.8)	9.7	(1.4)	1.7	(0.5)	
	Murcie*	12.4	(1.3)	18.6	(1.6)	27.9	(1.6)	22.9	(1.3)	12.6	(1.3)	4.8	(1.0)	0.8	(0.4)	
	Navarre*	3.9	(0.7)	9.8	(0.9)	19.4	(1.5)	27.6	(1.5)	24.8	(1.1)	11.9	(1.4)	2.7	(0.5)	
	Royaume-Uni															
	Angleterre	8.0	(0.9)	13.7	(0.9)	22.8	(0.9)	24.5	(1.0)	18.7	(0.9)	9.3	(0.7)	3.1	(0.5)	
	Irlande du Nord	8.6	(1.1)	15.5	(1.3)	23.8	(1.1)	24.3	(1.4)	17.5	(1.0)	8.1	(0.7)	2.2	(0.4)	
	Écosse*	4.9	(0.6)	13.3	(1.0)	24.8	(1.1)	27.2	(1.0)	18.8	(1.0)	8.5	(0.7)	2.4	(0.4)	
	Pays de Galles	9.6	(0.7)	19.4	(0.7)	27.5	(0.9)	25.1	(1.0)	13.1	(0.7)	4.3	(0.5)	1.0	(0.2)	
	États-Unis															
	Connecticut*	6.8	(1.2)	13.8	(1.3)	20.0	(1.3)	24.3	(1.4)	18.6	(1.8)	11.5	(1.5)	4.9	(0.8)	
	Floride*	9.7	(1.4)	20.6	(1.9)	27.9	(1.4)	23.0	(1.6)	13.0	(1.3)	4.9	(1.0)	0.9	(0.4)	
	Massachusetts*	5.3	(0.8)	12.5	(1.2)	20.4	(1.6)	24.3	(1.5)	18.9	(1.2)	12.7	(1.6)	5.8	(1.1)	
Partenaires	Argentine															
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	23.7	(2.7)	23.1	(2.6)	28.5	(2.3)	17.1	(1.7)	6.6	(1.2)	1.0	(0.3)	0.0	c	
	Brésil															
	Acre	52.2	(3.4)	29.5	(2.9)	14.8	(1.8)	2.9	(1.1)	0.5	(0.4)	0.1	c	0.0	c	
	Alagoas	63.5	(3.8)	23.6	(3.0)	9.3	(1.9)	2.9	(1.2)	0.7	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
	Amapá	49.2	(5.6)	33.6	(4.7)	14.2	(3.0)	2.7	(1.6)	0.3	c	0.0	c	0.0	c	
	Amazonas	55.3	(3.1)	29.9	(2.5)	10.6	(2.0)	3.2	(1.2)	0.7	(0.7)	0.2	(0.3)	0.0	c	
	Bahia	45.4	(5.4)	28.6	(3.6)	16.5	(3.7)	6.8	(1.6)	2.0	(1.0)	0.7	(0.7)	0.0	c	
	Ceará	42.0	(4.0)	31.5	(3.2)	17.0	(2.3)	5.9	(1.8)	2.5	(1.3)	1.0	(0.6)	0.1	c	
	Espírito Santo	27.8	(2.8)	30.8	(3.2)	19.8	(2.7)	12.7	(2.3)	6.7	(2.4)	2.0	(0.9)	0.2	c	
	Federal District	27.0	(5.1)	27.5	(3.6)	23.9	(3.3)	14.3	(2.4)	5.9	(1.9)	1.2	(0.9)	0.2	c	
	Goiás	41.7	(4.1)	32.9	(3.2)	16.6	(2.5)	6.6	(1.6)	1.9	(0.8)	0.3	c	0.0	c	
	Maranhão	61.3	(6.9)	23.4	(2.8)	10.3	(3.8)	3.9	(2.4)	1.0	(0.9)	0.3	(0.3)	0.0	c	
	Mato Grosso	46.5	(5.2)	31.6	(3.5)	15.0	(2.6)	4.2	(1.8)	2.4	(1.4)	0.3	(0.4)	0.0	c	
	Mato Grosso do Sul	25.9	(4.0)	34.0	(2.9)	23.5	(2.8)	11.9	(1.6)	4.4	(1.4)	0.3	(0.4)	0.0	c	
	Minas Gerais	26.5	(3.5)	34.4	(2.2)	25.1	(2.9)	11.2	(2.2)	2.4	(1.0)	0.4	(0.3)	0.0	c	
	Pará	51.6	(3.6)	29.3	(3.3)	15.2	(2.0)	3.4	(0.7)	0.5	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
	Paraíba	33.0	(4.8)	31.7	(3.2)	21.2	(4.3)	9.9	(2.0)	3.6	(1.5)	0.5	(0.4)	0.1	c	
	Paraná	32.0	(3.6)	31.3	(3.2)	20.5	(2.5)	9.6	(1.6)	4.9	(2.8)	1.7	(1.8)	0.1	c	
	Pernambuco	49.4	(5.0)	32.0	(3.6)	14.3	(2.3)	3.3	(1.0)	0.9	(0.7)	0.2	(0.2)	0.0	c	
	Piauí	41.0	(3.8)	32.1	(3.8)	14.1	(2.6)	7.9	(1.4)	3.9	(2.1)	0.7	(0.6)	0.3	(0.2)	
	Rio de Janeiro	34.3	(4.1)	35.1	(3.2)	20.8	(2.9)	7.9	(1.8)	1.6	(0.8)	0.3	(0.3)	0.0	c	
	Rio Grande do Norte	44.9	(3.6)	29.3	(3.8)	13.6	(2.5)	7.0	(2.1)	3.4	(1.6)	1.5	(0.9)	0.3	(0.4)	
	Rio Grande do Sul	25.3	(3.3)	33.1	(2.4)	27.4	(2.7)	11.8	(2.3)	2.1	(0.7)	0.3	(0.3)	0.0	c	
	Rondônia	34.9	(3.4)	38.4	(2.5)	21.2	(2.4)	4.5	(1.2)	1.0	(0.6)	0.1	c	0.0	c	
	Roraima	52.9	(3.6)	26.8	(2.5)	13.7	(2.6)	5.3	(2.0)	1.2	(0.6)	0.1	c	0.0	c	
	Santa Catarina	23.4	(3.6)	30.2	(2.9)	27.4	(2.1)	14.2	(2.6)	4.4	(1.4)	0.4	(0.3)	0.0	c	
	São Paulo	29.3	(1.7)	32.4	(1.7)	22.7	(1.4)	10.7	(1.2)	3.8	(0.8)	1.1	(0.5)	0.0	c	
	Sergipe	38.9	(4.8)	32.8	(3.6)	18.1	(2.0)	8.5	(3.0)	1.3	(0.8)	0.3	(0.3)	0.0	c	
	Tocantins	47.6	(3.7)	30.8	(2.6)	13.7	(1.7)	6.0	(1.5)	1.6	(0.8)	0.3	c	0.0	c	
	Colombie															
	Bogotá	29.8	(1.9)	37.8	(1.5)	23.7	(1.5)	7.2	(1.0)	1.2	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c	
	Cali	38.9	(3.8)	34.0	(2.1)	19.0	(2.7)	6.8	(1.6)	1.2	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
	Manizales	27.1	(2.2)	34.8	(2.6)	23.5	(2.2)	10.8	(1.6)	3.3	(0.9)	0.4	(0.3)	0.0	c	
	Medellín	36.4	(3.2)	30.8	(1.8)	19.0	(2.1)	8.8	(1.4)	3.5	(1.3)	1.2	(0.6)	0.4	(0.3)	
	Fédération de Russie															
	Territoire de Perm*	7.4	(1.3)	15.6	(1.3)	27.2	(1.9)	26.0	(2.1)	15.7	(1.3)	5.9	(1.1)	2.2	(1.0)	
	Émirats arabes unis															
	Abu Dhabi*	24.6	(1.6)	27.3	(1.2)	24.4	(1.2)	14.2	(1.0)	6.8	(0.8)	2.4	(0.5)	0.3	(0.2)	
	Ajman	28.1	(5.0)	31.3	(3.5)	25.1	(2.6)	12.6	(1.8)	2.7	(0.9)	0.3	(0.3)	0.0	c	
	Dubai*	13.6	(0.4)	19.7	(0.6)	24.5	(1.0)	21.8	(0.8)	13.6	(0.7)	5.5	(0.5)	1.3	(0.3)	
	Fujairah	26.6	(4.0)	28.2	(2.4)	25.6	(3.1)	14.1	(2.6)	4.7	(1.4)	0.7	(0.4)	0.1	c	
	Ras al-Khaimah	23.5	(3.5)	30.5	(2.6)	26.9	(2.5)	14.5	(1.7)	3.7	(1.0)	0.8	(0.5)	0.0	c	
	Sharjah	17.1	(2.9)	27.2	(3.2)	25.5	(2.3)	18.4	(2.5)	9.0	(1.9)	2.4	(0.8)	0.5	(0.4)	
	Umm al-Quwain	30.6	(3.6)	33.8	(3.3)	22.7	(3.2)	9.8	(2.4)	1.8	(1.1)	1.1	(0.8)	0.1	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.1a.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.2

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	6.4	(1.5)	9.8	(1.8)	19.2	(2.2)	24.8	(2.5)	19.3	(2.8)	14.0	(2.9)	6.4	(1.5)
	Nouvelle-Galles du Sud	6.9	(0.9)	12.4	(1.0)	21.2	(1.7)	22.6	(1.3)	16.8	(1.4)	12.7	(1.4)	7.5	(1.4)
	Territoire du Nord	19.2	(3.7)	14.8	(3.5)	19.1	(5.6)	26.0	(5.2)	12.9	(3.9)	5.7	(3.0)	2.3	(1.6)
	Queensland	5.6	(1.0)	13.1	(1.2)	21.8	(1.9)	24.2	(1.5)	19.8	(1.7)	11.5	(1.5)	4.1	(0.7)
	Australie méridionale	7.2	(1.2)	13.9	(1.8)	23.6	(2.5)	24.9	(1.9)	18.1	(1.9)	10.0	(1.5)	2.2	(0.8)
	Tasmanie	10.3	(1.5)	13.3	(1.7)	26.3	(2.4)	24.3	(2.2)	15.8	(2.2)	7.9	(1.7)	2.1	(0.8)
	Victoria	5.0	(0.8)	12.4	(1.6)	21.6	(2.0)	25.6	(1.9)	20.6	(1.6)	10.0	(1.2)	4.7	(1.3)
Australie occidentale	3.2	(0.8)	9.8	(1.2)	20.0	(1.9)	21.9	(1.9)	24.1	(2.0)	15.1	(1.6)	5.9	(1.2)	
Belgique															
	Communauté flamande*	5.3	(1.1)	9.5	(0.9)	15.5	(1.1)	20.6	(1.2)	20.8	(1.3)	17.8	(1.2)	10.5	(0.9)
	Communauté française	9.0	(1.2)	14.6	(1.5)	19.1	(1.7)	22.6	(1.6)	20.1	(1.4)	11.3	(1.2)	3.2	(0.6)
	Communauté germanophone	7.3	(1.0)	11.3	(1.7)	17.7	(2.7)	25.8	(2.8)	21.5	(2.0)	12.5	(1.9)	4.0	(1.0)
Canada															
	Alberta	3.9	(0.9)	9.9	(1.9)	19.9	(1.9)	25.6	(2.0)	21.4	(1.9)	13.5	(1.5)	5.8	(1.1)
	Colombie-Britannique	2.2	(0.7)	8.7	(1.3)	19.3	(1.5)	26.6	(1.8)	24.2	(1.9)	13.6	(1.7)	5.3	(1.1)
	Manitoba	6.4	(1.5)	14.4	(3.0)	25.2	(2.4)	24.4	(2.0)	17.7	(1.5)	9.0	(1.5)	2.9	(0.7)
	Nouveau-Brunswick	4.4	(0.9)	12.7	(1.7)	21.7	(1.9)	30.3	(2.4)	20.1	(2.2)	8.3	(1.8)	2.5	(0.9)
	Terre-Neuve-et-Labrador	7.2	(2.1)	15.2	(2.5)	22.6	(1.9)	26.3	(2.3)	18.5	(1.9)	8.3	(1.7)	2.0	(0.9)
	Nouvelle-Écosse	4.7	(1.5)	12.2	(2.6)	23.5	(3.2)	27.7	(2.6)	21.2	(1.8)	8.8	(1.5)	1.8	(0.7)
	Ontario	3.9	(0.8)	10.0	(1.3)	21.5	(1.7)	25.5	(1.7)	20.9	(1.5)	12.7	(1.5)	5.5	(1.2)
	Île-du-Prince-Édouard	6.8	(1.3)	18.4	(2.0)	23.8	(2.6)	26.0	(2.4)	16.7	(1.9)	7.2	(1.4)	1.2	(0.6)
	Québec	3.0	(0.8)	7.5	(1.2)	15.7	(1.4)	23.7	(1.8)	24.9	(1.5)	17.8	(1.4)	7.5	(0.9)
	Saskatchewan	4.1	(0.7)	10.6	(1.4)	23.9	(1.6)	25.5	(2.4)	22.7	(2.0)	10.6	(1.5)	2.6	(0.9)
Italie															
	Abruzzes	10.0	(2.6)	15.4	(2.7)	25.3	(2.6)	23.2	(2.2)	17.4	(2.2)	7.0	(1.6)	1.7	(0.8)
	Basilicate	8.7	(1.7)	18.4	(2.5)	25.0	(1.7)	25.2	(2.2)	16.0	(2.0)	4.9	(0.9)	1.8	(0.6)
	Bolzano	4.3	(0.8)	12.3	(1.8)	17.7	(1.4)	26.2	(1.5)	21.1	(2.1)	13.3	(1.2)	5.2	(0.8)
	Calabre	18.8	(2.9)	23.4	(2.3)	25.4	(2.6)	20.2	(2.2)	8.2	(1.3)	3.2	(0.9)	0.8	(0.4)
	Campanie	13.6	(2.1)	19.1	(2.5)	27.5	(2.3)	21.0	(2.7)	12.3	(2.4)	5.4	(1.3)	1.0	(0.5)
	Émilie-Romagne	7.6	(1.8)	11.6	(2.7)	19.8	(2.4)	22.3	(2.3)	20.3	(2.1)	13.4	(2.5)	4.9	(1.5)
	Frioul-Vénétie julienne	3.4	(1.2)	9.4	(2.3)	15.6	(2.7)	24.3	(2.4)	25.0	(2.2)	15.9	(2.0)	6.3	(1.2)
	Latium	9.3	(1.8)	16.2	(2.2)	24.3	(2.1)	23.1	(2.6)	16.4	(1.8)	8.5	(1.5)	2.2	(0.7)
	Ligurie	6.9	(1.9)	15.9	(2.1)	23.6	(2.4)	25.0	(2.9)	15.4	(2.2)	9.4	(1.8)	3.8	(0.9)
	Lombardie	3.7	(1.1)	9.1	(1.6)	17.4	(2.5)	25.3	(2.8)	24.3	(2.5)	14.7	(2.5)	5.5	(1.5)
	Marches	3.1	(1.2)	13.5	(2.5)	21.0	(1.8)	27.0	(2.1)	21.8	(2.6)	10.8	(2.0)	2.8	(0.9)
	Molise	9.6	(1.5)	17.1	(2.4)	26.2	(3.5)	25.5	(3.2)	15.1	(2.2)	4.7	(1.3)	1.8	(0.8)
	Piémont	4.8	(1.3)	10.4	(1.3)	20.9	(2.7)	28.6	(2.3)	20.8	(2.2)	11.6	(1.8)	3.0	(0.7)
	Pouilles	8.2	(1.8)	14.6	(2.0)	22.6	(2.1)	26.0	(2.6)	19.2	(2.0)	8.2	(1.4)	1.3	(0.5)
	Sardaigne	12.0	(1.6)	20.2	(2.0)	26.9	(2.7)	22.0	(2.0)	13.6	(1.7)	4.6	(1.1)	0.6	(0.4)
	Sicile	13.1	(1.8)	22.0	(2.6)	28.5	(2.5)	23.0	(2.3)	9.9	(1.8)	2.9	(1.0)	0.5	(0.4)
	Toscane	7.3	(1.4)	15.5	(3.1)	21.7	(2.6)	23.5	(2.3)	18.5	(2.1)	10.5	(1.7)	3.0	(0.8)
	Trente	2.5	(1.0)	8.3	(1.8)	20.2	(1.9)	26.1	(2.6)	22.8	(2.2)	15.2	(1.8)	4.8	(1.1)
	Ombrie	7.1	(2.6)	10.9	(2.3)	20.3	(1.9)	27.2	(2.6)	22.4	(2.3)	9.4	(1.9)	2.7	(0.8)
	Vallée d'Aoste	5.2	(1.1)	12.7	(1.6)	24.3	(2.2)	27.7	(2.5)	18.6	(2.5)	9.0	(1.6)	2.5	(1.1)
	Vénétie	3.6	(1.1)	9.3	(2.4)	17.6	(2.2)	22.1	(2.3)	22.7	(2.1)	17.5	(2.5)	7.2	(1.9)
Mexique															
	Aguaascalientes	13.0	(2.6)	27.6	(3.1)	30.8	(4.0)	18.5	(2.9)	7.9	(1.7)	2.2	(1.2)	0.0	c
	Baja California	18.1	(3.1)	34.4	(3.5)	28.1	(3.2)	14.0	(2.5)	4.6	(1.1)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Baja California Sur	20.1	(3.7)	29.8	(2.8)	30.0	(3.3)	14.4	(2.4)	5.0	(1.1)	0.7	(0.5)	0.0	c
	Campeche	27.1	(2.8)	34.6	(3.2)	26.2	(2.6)	8.9	(1.6)	2.6	(0.9)	0.5	(0.4)	0.1	c
	Chiapas	40.4	(4.9)	33.6	(3.8)	18.2	(3.1)	5.7	(1.3)	1.6	(0.6)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Chihuahua	14.4	(3.5)	29.0	(3.6)	31.1	(3.2)	15.2	(2.1)	8.5	(2.1)	1.7	(0.9)	0.2	c
	Coahuila	20.0	(3.8)	29.7	(4.8)	28.6	(2.9)	15.5	(2.9)	5.3	(1.7)	0.8	(0.6)	0.0	c
	Colima	17.4	(2.1)	27.1	(3.0)	30.0	(2.9)	16.7	(2.6)	6.5	(1.2)	1.9	(0.8)	0.4	(0.2)
	Distrito Federal	12.6	(2.0)	26.3	(3.7)	32.3	(3.0)	20.1	(3.4)	7.4	(1.4)	1.2	(0.8)	0.0	c
	Durango	17.1	(3.7)	27.9	(3.9)	28.4	(3.5)	20.2	(3.9)	5.9	(1.5)	0.6	(0.4)	0.1	c
	Guanajuato	22.0	(3.2)	28.3	(2.8)	27.4	(3.1)	15.5	(2.1)	6.3	(1.8)	0.6	(0.7)	0.0	c
	Guerrero	44.7	(3.2)	33.5	(3.6)	16.8	(2.7)	4.0	(0.9)	0.8	(0.6)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Hidalgo	22.5	(3.1)	31.4	(3.2)	27.8	(3.3)	14.1	(2.4)	3.5	(1.1)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Jalisco	13.9	(2.7)	26.1	(3.3)	30.9	(4.3)	20.7	(3.5)	7.0	(1.6)	1.4	(0.6)	0.1	c
	Mexico	15.5	(2.9)	31.8	(3.1)	33.2	(3.3)	15.7	(2.7)	2.7	(1.2)	0.9	(0.6)	0.2	c
	Morelos	20.4	(5.0)	29.5	(4.1)	27.3	(3.3)	14.8	(2.3)	6.1	(1.9)	1.4	(1.0)	0.4	(0.6)
	Nayarit	21.0	(3.8)	28.5	(3.5)	28.9	(3.0)	16.0	(2.0)	5.2	(1.2)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Nuevo León	11.8	(2.9)	25.6	(3.2)	31.6	(3.2)	20.8	(3.7)	8.8	(2.0)	1.4	(0.9)	0.0	c
	Puebla	18.9	(3.5)	28.8	(2.9)	30.9	(3.5)	15.7	(3.2)	5.0	(1.2)	0.6	(0.5)	0.1	c
	Quérétaro	12.1	(2.7)	28.3	(3.7)	29.1	(3.6)	21.1	(3.1)	7.4	(2.1)	1.8	(0.7)	0.1	(0.2)
	Quintana Roo	21.8	(3.5)	31.3	(2.3)	29.1	(2.5)	14.0	(2.1)	3.2	(0.9)	0.5	(0.3)	0.0	c
	San Luis Potosí	26.1	(3.8)	28.1	(3.9)	27.5	(3.0)	12.7	(2.1)	4.6	(1.5)	1.1	(0.6)	0.0	c
	Sinaloa	21.5	(3.1)	34.4	(3.4)	27.2	(3.1)	12.4	(1.9)	4.0	(1.0)	0.5	(0.4)	0.0	c
	Tabasco	37.0	(3.3)	33.1	(2.6)	20.6	(2.5)	7.7	(1.8)	1.3	(0.6)	0.3	(0.3)	0.0	c
	Tamaulipas	20.6	(4.1)	30.1	(3.6)	28.5	(3.3)	14.3	(3.2)	5.3	(2.1)	1.1	(1.0)	0.0	c
	Tlaxcala	21.0	(2.7)	31.1	(3.4)	30.5	(2.9)	13.1	(1.8)	3.6	(0.9)	0.7	(0.5)	0.0	c
	Veracruz	27.4	(3.2)	29.3	(2.9)	26.5	(2.5)	13.2	(2.6)	3.1	(1.0)	0.5	(0.6)	0.0	c
	Yucatán	20.3	(3.3)	31.9	(3.1)	26.8	(3.5)	15.8	(2.5)	4.3	(1.1)	0.7	(0.5)	0.1	c
	Zacatecas	21.4	(2.6)	32.4	(2.4)	27.2	(2.5)	15.7	(2.6)	3.0	(1.0)	0.3	(0.2)	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.2a.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique, selon le sexe et la région

Tableau B2.1.2

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	6.0	(2.1)	14.1	(3.8)	23.1	(3.2)	27.3	(4.3)	16.6	(3.4)	9.9	(3.0)	3.0	(1.9)
	Espagne														
	Andalousie*	8.5	(1.7)	17.0	(2.4)	25.6	(3.0)	24.7	(2.3)	16.5	(1.7)	6.0	(1.1)	1.6	(0.6)
	Aragon*	6.7	(1.3)	13.6	(1.6)	19.9	(2.0)	22.4	(1.8)	22.8	(2.2)	11.9	(1.7)	2.7	(1.0)
	Asturies*	7.6	(1.7)	11.0	(1.6)	21.6	(1.9)	24.4	(1.7)	20.1	(1.8)	12.2	(1.8)	3.1	(0.9)
	Îles Baléares*	9.6	(1.8)	15.7	(1.6)	24.2	(1.7)	26.2	(2.1)	17.7	(1.8)	5.8	(1.2)	0.9	(0.5)
	Pays basque*	4.6	(0.7)	9.8	(0.8)	20.4	(0.9)	27.9	(1.3)	24.5	(1.4)	10.4	(0.9)	2.3	(0.4)
	Cantabrie*	7.5	(1.3)	13.5	(1.5)	20.9	(1.8)	24.5	(1.7)	20.9	(1.7)	10.4	(1.4)	2.3	(0.6)
	Castille-et-León*	4.4	(1.1)	10.1	(1.3)	19.7	(1.8)	24.6	(2.4)	24.7	(2.3)	14.0	(1.6)	2.6	(0.8)
	Catalogne*	4.9	(1.0)	13.0	(2.3)	22.9	(2.9)	26.1	(2.5)	20.8	(2.1)	10.2	(1.7)	2.1	(0.7)
	Estrémadure*	13.9	(1.9)	19.2	(2.3)	22.1	(1.8)	22.7	(1.6)	14.6	(1.4)	6.2	(1.2)	1.4	(0.5)
	Galice*	7.4	(1.3)	15.6	(1.6)	21.9	(2.2)	26.4	(2.4)	19.8	(1.7)	7.9	(1.3)	1.0	(0.5)
	La Rioja*	9.0	(1.2)	9.8	(1.2)	18.3	(1.6)	21.5	(1.8)	21.1	(1.9)	14.6	(1.7)	5.7	(1.0)
	Madrid*	5.2	(0.9)	12.1	(1.7)	18.0	(1.6)	26.1	(1.7)	24.3	(2.6)	11.6	(2.0)	2.6	(0.9)
	Murcie*	13.2	(1.8)	16.9	(2.3)	25.4	(2.4)	21.8	(2.0)	14.9	(1.4)	6.6	(1.5)	1.2	(0.6)
	Navarre*	4.6	(1.2)	9.2	(1.4)	17.6	(1.6)	27.4	(1.9)	25.8	(1.8)	12.2	(1.6)	3.2	(1.0)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	7.3	(1.1)	12.2	(1.1)	21.7	(1.2)	25.0	(1.4)	19.7	(1.3)	10.7	(1.2)	3.3	(0.7)
	Irlande du Nord	8.0	(1.3)	14.2	(1.7)	23.0	(1.7)	25.4	(1.8)	18.3	(1.5)	8.5	(1.1)	2.5	(0.6)
	Écosse*	4.3	(0.7)	11.9	(1.2)	23.4	(1.3)	27.5	(1.6)	20.6	(1.4)	9.6	(0.8)	2.7	(0.5)
	Pays de Galles	9.4	(1.0)	17.5	(1.3)	26.8	(1.4)	25.8	(1.4)	14.2	(1.3)	5.1	(0.8)	1.2	(0.3)
	États-Unis														
	Connecticut*	5.7	(1.3)	13.6	(1.9)	19.1	(1.6)	23.1	(1.8)	19.9	(2.2)	12.8	(1.9)	5.8	(1.1)
	Floride*	9.2	(1.7)	19.1	(2.2)	25.8	(2.2)	24.4	(2.0)	14.7	(2.0)	5.6	(1.4)	1.1	(0.4)
	Massachusetts*	5.1	(0.9)	12.0	(1.4)	19.3	(2.1)	23.9	(2.1)	19.5	(1.5)	13.3	(1.8)	6.9	(1.4)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	21.9	(2.8)	21.3	(3.4)	28.7	(2.8)	18.4	(2.3)	8.2	(2.0)	1.4	(0.6)	0.1	c
	Brésil														
	Acre	46.9	(5.5)	32.9	(4.1)	15.7	(3.1)	3.7	(1.7)	0.6	(0.6)	0.2	c	0.0	c
	Alagoas	58.6	(5.4)	26.5	(3.7)	10.4	(3.0)	3.7	(1.9)	0.8	(0.9)	0.0	c	0.0	c
	Amapá	42.2	(7.1)	36.0	(4.8)	17.0	(4.5)	4.5	(2.6)	0.4	c	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	50.2	(4.9)	31.9	(3.9)	11.9	(2.5)	4.4	(1.5)	1.0	(1.0)	0.5	(0.6)	0.0	c
	Bahia	41.6	(5.3)	30.7	(5.4)	16.2	(3.9)	7.7	(2.0)	2.7	(1.9)	1.2	(1.4)	0.0	c
	Ceará	37.1	(3.9)	33.4	(3.9)	16.8	(3.3)	7.7	(2.3)	3.2	(2.0)	1.8	(1.0)	0.1	c
	Espírito Santo	23.6	(3.3)	30.2	(4.5)	21.4	(3.9)	14.6	(2.5)	7.4	(2.5)	2.4	(1.2)	0.3	c
	Federal District	23.9	(5.9)	27.5	(4.4)	23.0	(3.5)	15.3	(3.2)	7.9	(2.1)	2.0	(1.1)	0.3	c
	Goiás	35.5	(4.5)	34.3	(3.8)	17.7	(2.5)	8.5	(2.4)	3.5	(1.5)	0.5	c	0.0	c
	Maranhão	55.8	(7.6)	24.8	(3.9)	10.3	(3.3)	6.4	(3.9)	2.1	(2.0)	0.7	(0.6)	0.0	c
	Mato Grosso	44.1	(5.5)	31.8	(4.4)	17.2	(3.3)	4.6	(1.8)	2.0	(1.5)	0.3	c	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	21.6	(4.6)	31.4	(4.4)	26.2	(3.2)	14.8	(3.0)	5.5	(2.3)	0.5	(0.5)	0.0	c
	Minas Gerais	23.8	(4.4)	32.4	(3.6)	27.5	(4.0)	13.1	(3.5)	2.5	(1.2)	0.7	(0.6)	0.0	c
	Pará	46.8	(3.7)	31.3	(4.0)	16.8	(2.7)	4.1	(1.3)	1.0	(1.0)	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	28.3	(5.2)	34.0	(4.9)	21.3	(4.5)	9.4	(3.1)	5.7	(2.3)	1.2	(0.8)	0.1	c
	Paraná	27.3	(4.8)	30.1	(3.9)	22.0	(3.1)	11.5	(2.2)	7.3	(3.4)	1.8	(2.2)	0.0	c
	Pernambuco	42.6	(5.3)	33.2	(4.6)	17.2	(3.7)	5.2	(2.2)	1.4	(1.4)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Piauí	36.1	(4.6)	31.9	(5.2)	16.8	(4.0)	9.2	(1.9)	4.6	(2.4)	0.8	(0.9)	0.7	(0.4)
	Rio de Janeiro	30.5	(4.2)	35.2	(4.0)	21.4	(3.3)	10.0	(2.3)	2.6	(1.3)	0.3	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	38.1	(4.1)	31.4	(4.3)	15.4	(3.5)	7.7	(3.2)	4.8	(1.9)	2.3	(2.0)	0.3	c
	Rio Grande do Sul	22.4	(4.0)	30.8	(3.9)	28.9	(3.6)	14.8	(3.8)	2.7	(1.1)	0.4	c	0.0	c
	Rondônia	33.4	(3.8)	37.0	(3.9)	22.4	(3.3)	5.4	(1.9)	1.8	(1.2)	0.1	c	0.0	c
	Roraima	48.8	(4.8)	28.9	(3.8)	16.2	(4.7)	5.1	(2.6)	0.8	(0.6)	0.2	c	0.0	c
	Santa Catarina	21.7	(3.6)	28.8	(3.5)	26.4	(3.5)	17.0	(3.5)	5.7	(1.7)	0.4	(0.3)	0.0	c
	São Paulo	26.2	(2.1)	31.4	(2.3)	24.7	(1.8)	11.5	(1.6)	4.6	(1.0)	1.6	(0.7)	0.1	c
	Sergipe	32.9	(5.7)	32.2	(4.7)	19.3	(2.6)	12.2	(4.5)	2.6	(1.6)	0.7	(0.7)	0.0	c
	Tocantins	43.0	(4.4)	29.6	(2.8)	16.6	(2.5)	8.2	(2.3)	2.3	(1.3)	0.3	c	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	21.1	(2.4)	37.5	(2.4)	28.0	(2.4)	10.5	(1.4)	2.2	(1.1)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Cali	35.1	(4.1)	34.1	(3.2)	20.1	(2.9)	8.8	(2.3)	2.0	(0.9)	0.0	c	0.0	c
	Manizales	21.1	(2.5)	32.0	(3.3)	25.9	(3.1)	14.9	(2.5)	5.2	(1.6)	0.9	(0.7)	0.1	c
	Medellín	29.3	(3.6)	31.4	(2.6)	22.7	(2.8)	11.0	(2.0)	3.6	(1.3)	1.5	(1.0)	0.6	(0.5)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	7.7	(1.6)	14.9	(1.7)	26.1	(2.5)	25.1	(2.4)	16.4	(1.4)	6.9	(1.3)	3.0	(1.4)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	29.7	(2.1)	26.0	(1.9)	21.7	(1.4)	12.9	(1.1)	6.7	(1.1)	2.7	(0.7)	0.3	(0.2)
	Ajman	33.9	(8.0)	31.5	(5.7)	22.0	(3.7)	11.1	(2.3)	1.3	(0.8)	0.1	c	0.0	c
	Dubai*	14.6	(0.7)	18.5	(1.1)	21.9	(1.1)	21.6	(1.1)	14.9	(1.2)	6.7	(1.0)	1.9	(0.4)
	Fujairah	34.9	(5.3)	30.5	(3.0)	18.8	(4.5)	10.1	(2.6)	4.8	(1.8)	0.8	(0.6)	0.2	c
	Ras al-Khaimah	27.8	(3.6)	31.7	(4.1)	24.4	(3.4)	12.7	(2.2)	2.9	(1.0)	0.5	(0.3)	0.1	c
	Sharjah	16.2	(5.1)	25.0	(4.3)	25.5	(4.4)	19.0	(3.9)	10.3	(3.5)	3.0	(1.7)	0.9	(0.8)
	Umm al-Ouwain	41.9	(5.5)	33.5	(5.2)	16.9	(3.7)	4.7	(2.7)	0.0	c	1.5	(1.3)	1.4	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.2a.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 3/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.2

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	4.8	(1.3)	9.9	(1.8)	20.3	(2.6)	25.6	(3.4)	22.6	(2.9)	12.6	(2.2)	4.0	(1.2)
	Nouvelle-Galles du Sud	6.1	(0.8)	13.9	(1.5)	20.8	(1.5)	25.1	(1.5)	19.3	(1.3)	10.1	(1.0)	4.8	(1.1)
	Territoire du Nord	17.1	(2.5)	20.7	(4.8)	26.3	(5.5)	21.5	(5.4)	9.2	(4.0)	4.4	(2.7)	0.9	(0.9)
	Queensland	5.8	(1.0)	14.8	(1.2)	22.1	(1.6)	25.1	(2.1)	18.5	(1.3)	10.3	(1.3)	3.2	(0.9)
	Australie méridionale	7.3	(1.0)	18.3	(1.7)	24.1	(2.5)	25.4	(2.0)	16.5	(2.3)	6.9	(1.3)	1.6	(0.6)
	Tasmanie	10.1	(1.5)	19.8	(2.4)	24.3	(2.5)	24.5	(2.2)	13.4	(1.6)	6.2	(1.7)	1.8	(0.8)
	Victoria	6.5	(1.1)	15.1	(1.3)	24.0	(1.7)	26.5	(1.8)	18.5	(1.8)	7.7	(1.2)	1.6	(0.5)
Australie occidentale	5.6	(0.9)	13.8	(1.7)	22.1	(2.3)	23.9	(2.1)	21.0	(2.1)	10.4	(1.7)	3.2	(0.7)	
Belgique															
Communauté flamande*	5.6	(0.8)	10.3	(1.0)	17.4	(1.2)	22.3	(1.3)	22.0	(1.2)	15.2	(1.2)	7.1	(0.8)	
Communauté française	8.9	(1.1)	15.0	(1.3)	23.0	(1.4)	24.7	(1.5)	18.9	(1.3)	7.5	(1.0)	1.9	(0.3)	
Communauté germanophone	4.5	(1.0)	8.9	(1.6)	19.8	(2.5)	29.9	(3.1)	25.4	(2.9)	9.8	(1.7)	1.7	(0.8)	
Canada															
Alberta	3.8	(0.9)	12.8	(1.7)	21.4	(2.2)	24.1	(2.3)	23.5	(1.9)	11.3	(1.5)	3.0	(0.7)	
Colombie-Britannique	3.0	(0.6)	10.6	(1.6)	21.4	(1.9)	28.2	(1.8)	22.7	(1.9)	10.6	(1.6)	3.5	(0.9)	
Manitoba	6.3	(1.4)	15.4	(1.7)	25.9	(2.0)	25.5	(2.2)	18.5	(1.5)	6.8	(1.0)	1.7	(0.6)	
Nouveau-Brunswick	4.0	(0.9)	11.4	(1.6)	26.1	(2.7)	28.8	(3.4)	20.4	(2.4)	7.7	(1.6)	1.6	(1.2)	
Terre-Neuve-et-Labrador	5.5	(1.7)	14.7	(2.0)	26.3	(3.3)	27.9	(2.5)	17.0	(1.9)	7.3	(1.1)	1.3	(0.7)	
Nouvelle-Écosse	3.8	(1.2)	14.7	(2.3)	27.5	(4.1)	30.1	(2.5)	16.5	(2.8)	5.9	(1.4)	1.5	(0.8)	
Ontario	3.6	(0.7)	10.0	(1.1)	23.7	(1.9)	29.0	(1.4)	21.6	(1.6)	9.4	(1.2)	2.6	(0.7)	
Île-du-Prince-Édouard	5.3	(1.2)	18.4	(1.8)	28.5	(2.0)	27.7	(2.2)	15.0	(1.5)	4.0	(1.0)	1.0	(0.5)	
Québec	3.0	(0.6)	8.8	(0.9)	17.1	(1.3)	24.7	(1.3)	26.8	(1.4)	14.6	(1.1)	4.9	(0.7)	
Saskatchewan	3.6	(0.9)	12.4	(1.4)	25.0	(1.8)	29.2	(2.2)	18.9	(1.7)	9.1	(1.4)	1.8	(0.8)	
Italie															
Abruzzes	9.6	(2.0)	18.3	(2.0)	26.2	(2.1)	26.4	(2.7)	14.1	(2.4)	4.6	(1.2)	0.8	(0.4)	
Basilicate	11.6	(1.9)	22.2	(2.1)	29.8	(2.1)	23.9	(1.8)	9.5	(1.4)	2.2	(0.7)	0.7	(0.4)	
Bolzano	5.8	(0.8)	12.9	(1.6)	22.6	(2.4)	31.3	(2.0)	19.5	(1.7)	6.9	(1.1)	1.1	(0.5)	
Calabre	24.4	(3.8)	25.1	(2.5)	27.3	(2.6)	16.4	(2.1)	5.5	(1.3)	1.1	(0.5)	0.1	c	
Campanie	15.6	(2.9)	23.2	(3.7)	28.0	(3.3)	20.4	(3.2)	10.2	(2.3)	2.2	(1.1)	0.3	(0.3)	
Émilie-Romagne	6.5	(1.6)	14.0	(2.0)	27.0	(2.6)	24.6	(2.3)	18.4	(2.4)	7.1	(1.8)	2.4	(0.8)	
Frioul-Vénétie julienne	3.5	(1.7)	8.8	(1.5)	21.3	(2.7)	32.4	(2.5)	22.5	(2.4)	9.1	(1.6)	2.5	(0.8)	
Latium	10.7	(1.9)	21.1	(2.7)	27.9	(2.9)	24.1	(2.2)	11.4	(2.1)	4.2	(1.1)	0.7	(0.4)	
Ligurie	7.7	(1.8)	16.0	(1.8)	25.2	(2.4)	26.9	(1.9)	16.9	(2.3)	6.1	(1.3)	1.2	(0.5)	
Lombardie	2.6	(0.9)	12.6	(2.7)	23.3	(2.9)	30.1	(2.9)	21.2	(2.3)	8.6	(1.8)	1.6	(0.7)	
Marches	7.3	(2.2)	14.7	(1.8)	28.0	(2.6)	27.6	(2.3)	16.0	(2.0)	5.5	(1.5)	1.0	(0.5)	
Molise	10.0	(1.4)	23.2	(2.0)	28.7	(3.4)	24.7	(3.0)	9.6	(1.7)	3.0	(1.3)	0.7	(0.6)	
Piémont	6.6	(1.5)	16.8	(3.0)	23.8	(3.0)	28.0	(2.8)	16.4	(2.3)	6.9	(1.4)	1.5	(0.6)	
Pouilles	8.3	(2.2)	21.5	(2.4)	28.4	(2.4)	23.8	(2.1)	13.6	(2.1)	3.8	(1.0)	0.7	(0.4)	
Sardaigne	12.5	(2.7)	21.8	(3.0)	28.0	(2.8)	23.1	(3.0)	11.4	(2.0)	2.8	(0.8)	0.3	(0.3)	
Sicile	14.2	(2.2)	25.5	(2.7)	30.1	(2.2)	20.7	(2.5)	8.1	(1.4)	1.2	(0.5)	0.2	c	
Toscane	6.3	(1.4)	15.0	(2.6)	21.9	(2.5)	27.2	(2.8)	19.6	(3.0)	8.2	(1.9)	1.8	(0.6)	
Trente	2.1	(1.0)	7.5	(2.2)	20.7	(2.4)	31.1	(2.6)	26.2	(3.5)	10.6	(1.8)	1.6	(0.7)	
Ombrie	8.2	(2.3)	15.3	(2.5)	25.5	(2.2)	27.9	(2.2)	16.5	(2.1)	5.8	(1.3)	0.8	(0.4)	
Vallée d'Aoste	5.1	(1.5)	16.6	(2.4)	28.3	(3.6)	29.3	(2.5)	14.5	(2.4)	4.5	(1.2)	1.6	(0.8)	
Vénétie	3.8	(1.7)	10.4	(2.0)	21.3	(2.7)	29.1	(3.0)	23.0	(2.2)	10.0	(2.1)	2.3	(1.0)	
Mexique															
Aguaascalientes	14.7	(2.8)	29.3	(2.6)	33.2	(2.7)	17.3	(2.3)	4.5	(1.1)	1.0	(0.8)	0.0	c	
Baja California	24.8	(3.1)	33.0	(3.2)	25.9	(2.5)	12.2	(2.0)	3.9	(1.5)	0.3	c	0.0	c	
Baja California Sur	24.7	(3.6)	34.6	(2.4)	25.5	(2.6)	12.1	(2.1)	2.8	(1.0)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Campeche	32.2	(3.2)	36.2	(2.8)	22.6	(3.1)	7.3	(1.9)	1.5	(0.6)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Chiapas	44.5	(4.8)	30.4	(3.7)	18.5	(3.2)	5.5	(1.7)	0.9	(0.6)	0.1	c	0.0	c	
Chihuahua	20.5	(3.1)	29.3	(3.2)	29.9	(3.4)	15.0	(2.7)	4.6	(1.2)	0.6	(0.5)	0.0	c	
Coahuila	21.2	(4.1)	34.7	(5.5)	28.7	(4.1)	11.6	(3.2)	3.6	(1.9)	0.2	c	0.0	c	
Colima	18.7	(2.3)	29.9	(2.1)	28.6	(2.8)	17.3	(2.6)	5.0	(1.5)	0.5	(0.4)	0.2	c	
Distrito Federal	21.0	(3.0)	34.1	(3.4)	28.7	(2.2)	11.8	(2.0)	3.9	(1.6)	0.5	(0.5)	0.0	c	
Durango	19.4	(3.1)	32.2	(3.2)	28.9	(3.7)	15.9	(3.1)	3.3	(1.1)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Guanajuato	26.2	(3.7)	33.5	(3.3)	27.0	(2.9)	11.2	(1.5)	1.9	(0.7)	0.1	c	0.0	c	
Guerrero	49.0	(3.0)	32.2	(2.5)	13.4	(2.6)	4.7	(1.1)	0.7	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
Hidalgo	27.5	(3.6)	33.9	(2.7)	26.3	(3.8)	10.1	(2.2)	2.0	(0.7)	0.1	c	0.0	c	
Jalisco	13.9	(2.4)	30.8	(2.3)	33.5	(2.4)	17.2	(2.4)	3.9	(1.5)	0.6	(0.5)	0.0	c	
Mexico	20.6	(3.0)	35.7	(2.8)	31.3	(3.4)	10.8	(2.0)	1.4	(0.9)	0.2	c	0.0	c	
Morelos	20.6	(3.0)	32.5	(3.7)	28.6	(2.9)	12.6	(2.4)	4.2	(2.2)	1.5	(1.2)	0.0	c	
Nayarit	26.4	(3.7)	31.1	(2.8)	26.8	(2.9)	12.0	(2.0)	3.6	(1.5)	0.2	c	0.0	c	
Nuevo León	18.0	(2.9)	32.3	(3.0)	28.5	(2.8)	15.9	(2.7)	4.3	(1.1)	0.8	(0.6)	0.0	c	
Puebla	23.1	(3.2)	35.0	(3.2)	26.8	(2.8)	11.8	(2.0)	3.2	(0.8)	0.1	c	0.0	c	
Querétaro	17.9	(3.1)	29.8	(3.5)	30.9	(3.8)	15.5	(3.1)	5.0	(1.3)	0.9	(0.5)	0.0	c	
Quintana Roo	24.8	(3.0)	34.3	(2.2)	27.1	(2.8)	11.1	(2.0)	2.3	(0.9)	0.4	(0.3)	0.0	c	
San Luis Potosí	25.7	(4.1)	30.6	(3.5)	26.9	(2.7)	13.3	(2.4)	3.4	(1.3)	0.2	c	0.0	c	
Sinaloa	23.7	(2.4)	34.5	(2.9)	27.7	(3.4)	12.1	(2.0)	1.9	(0.7)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Tabasco	40.5	(2.9)	37.3	(2.8)	16.3	(2.3)	4.9	(1.1)	1.1	(0.4)	0.0	c	0.0	c	
Tamaulipas	27.5	(3.3)	34.9	(3.5)	25.2	(2.9)	10.1	(2.1)	2.2	(1.0)	0.1	c	0.0	c	
Tlaxcala	24.1	(3.0)	34.7	(2.3)	27.8	(2.5)	10.1	(1.9)	3.1	(1.2)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Veracruz	29.7	(3.5)	35.0	(3.0)	22.8	(3.0)	9.5	(2.2)	2.6	(1.3)	0.3	c	0.0	c	
Yucatán	29.0	(3.4)	33.5	(2.7)	24.9	(3.0)	10.1	(1.7)	2.2	(0.9)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Zacatecas	25.9	(2.6)	34.9	(2.7)	25.9	(2.2)	11.0	(1.7)	2.0	(0.6)	0.3	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.2a.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 4/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.2

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	8.8	(2.5)	16.3	(2.8)	26.4	(2.2)	24.7	(3.3)	17.3	(3.5)	5.3	(1.6)	1.2	(0.8)
	Espagne														
	Andalousie*	8.5	(1.5)	21.0	(2.0)	30.5	(2.2)	23.8	(2.1)	12.5	(1.9)	3.3	(0.9)	0.3	(0.4)
	Aragon*	9.0	(1.7)	13.2	(2.0)	22.4	(2.1)	28.1	(2.3)	18.9	(2.1)	7.1	(1.2)	1.2	(0.5)
	Asturies*	5.9	(1.3)	12.8	(1.7)	24.2	(1.8)	28.4	(1.9)	18.4	(2.5)	8.6	(1.3)	1.8	(0.6)
	Îles Baléares*	9.6	(2.0)	18.2	(2.1)	26.8	(2.3)	24.3	(2.3)	16.3	(2.1)	4.4	(1.0)	0.4	(0.3)
	Pays basque*	5.5	(0.7)	11.1	(0.9)	23.7	(1.3)	29.9	(1.1)	21.7	(1.3)	6.7	(0.7)	1.4	(0.3)
	Cantabrie*	6.9	(1.2)	16.1	(1.6)	27.3	(1.9)	26.6	(2.1)	14.8	(1.7)	7.1	(1.0)	1.3	(0.5)
	Castille-et-León*	4.2	(1.0)	11.0	(1.6)	24.2	(1.8)	31.6	(1.9)	21.8	(1.7)	6.5	(1.1)	0.8	(0.4)
	Catalogne*	6.4	(1.6)	16.0	(2.1)	26.3	(2.3)	29.6	(2.4)	16.9	(1.8)	4.0	(1.0)	0.8	(0.4)
	Estrémadure*	13.9	(1.8)	19.0	(2.3)	27.7	(2.5)	24.1	(2.1)	11.5	(1.4)	3.2	(0.8)	0.6	(0.4)
	Galice*	6.7	(1.1)	14.1	(2.0)	24.5	(2.6)	30.3	(2.3)	17.3	(2.2)	5.7	(0.9)	1.3	(0.6)
	La Rioja*	7.7	(1.0)	13.2	(1.7)	22.2	(1.9)	26.5	(1.8)	19.9	(2.0)	8.7	(1.7)	1.9	(0.8)
	Madrid*	5.3	(1.2)	12.8	(1.4)	23.8	(2.1)	27.9	(2.0)	21.5	(1.7)	7.8	(1.4)	0.8	(0.4)
	Murcie*	11.6	(1.6)	20.3	(1.6)	30.4	(2.4)	24.0	(1.8)	10.4	(1.7)	3.0	(0.9)	0.4	(0.3)
	Navarre*	3.1	(0.8)	10.5	(1.1)	21.0	(2.2)	27.8	(1.9)	23.8	(1.8)	11.6	(2.2)	2.1	(0.6)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	8.6	(1.3)	15.1	(1.3)	23.8	(1.3)	24.1	(1.2)	17.7	(1.1)	7.9	(1.0)	2.8	(0.7)
	Irlande du Nord	9.2	(1.4)	17.0	(1.9)	24.6	(1.7)	23.1	(1.8)	16.6	(1.5)	7.7	(1.2)	1.8	(0.4)
	Écosse*	5.6	(0.9)	14.8	(1.7)	26.3	(1.9)	26.9	(1.3)	17.0	(1.2)	7.4	(0.9)	2.0	(0.5)
	Pays de Galles	9.8	(1.0)	21.3	(1.6)	28.1	(1.5)	24.4	(1.3)	12.1	(0.9)	3.5	(0.5)	0.8	(0.3)
	États-Unis														
	Connecticut*	8.0	(1.4)	13.9	(1.8)	21.0	(1.9)	25.5	(1.8)	17.3	(2.2)	10.3	(1.6)	4.0	(1.1)
	Floride*	10.3	(1.7)	22.3	(2.2)	29.9	(2.1)	21.6	(2.2)	11.1	(1.5)	4.2	(1.3)	0.6	(0.5)
	Massachusetts*	5.5	(1.2)	13.0	(1.6)	21.5	(2.1)	24.7	(1.9)	18.4	(1.7)	12.2	(1.9)	4.8	(1.3)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	25.4	(3.1)	24.7	(2.9)	28.3	(2.4)	16.0	(2.1)	5.1	(1.0)	0.6	(0.3)	0.0	c
	Brésil														
	Acre	56.9	(4.3)	26.4	(3.0)	14.0	(2.8)	2.1	(1.3)	0.5	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Alagoas	67.3	(3.7)	21.3	(3.5)	8.6	(2.1)	2.3	(1.3)	0.5	(0.5)	0.0	c	0.0	c
	Amapá	55.1	(5.4)	31.6	(6.0)	11.8	(3.6)	1.3	(1.2)	0.3	c	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	60.1	(3.7)	28.1	(3.2)	9.4	(2.4)	2.0	(1.2)	0.5	(0.5)	0.0	c	0.0	c
	Bahia	48.6	(7.4)	26.9	(4.8)	16.7	(6.0)	6.0	(2.5)	1.5	(1.2)	0.2	c	0.0	c
	Ceará	46.5	(5.7)	29.9	(4.0)	17.2	(3.0)	4.2	(1.9)	1.8	(0.9)	0.4	(0.3)	0.0	c
	Espírito Santo	31.4	(4.2)	31.4	(3.6)	18.4	(2.7)	10.9	(3.2)	6.1	(2.8)	1.6	(1.0)	0.1	c
	Federal District	29.8	(5.1)	27.6	(3.6)	24.6	(4.3)	13.3	(2.8)	4.0	(2.2)	0.6	c	0.0	c
	Goiás	47.2	(4.9)	31.7	(3.8)	15.5	(3.5)	4.9	(1.8)	0.5	(0.5)	0.2	c	0.0	c
	Maranhão	65.4	(7.1)	22.3	(3.8)	10.3	(4.8)	2.0	(1.4)	0.1	c	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso	48.8	(6.0)	31.3	(3.9)	13.0	(2.9)	3.7	(2.1)	2.7	(1.5)	0.4	c	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	29.3	(4.5)	35.9	(3.7)	21.4	(3.3)	9.7	(2.9)	3.5	(1.4)	0.2	c	0.0	c
	Minas Gerais	29.0	(3.7)	36.3	(2.6)	22.8	(3.2)	9.4	(2.3)	2.4	(1.2)	0.1	c	0.0	c
	Pará	55.2	(4.7)	27.8	(3.7)	14.0	(2.8)	2.9	(1.0)	0.1	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	37.0	(5.7)	29.7	(4.2)	21.1	(5.1)	10.4	(3.5)	1.8	(1.3)	0.0	c	0.0	c
	Paraná	36.6	(4.2)	32.5	(4.3)	19.0	(3.4)	7.7	(2.6)	2.6	(2.4)	1.5	(1.6)	0.2	c
	Pernambuco	54.9	(5.4)	30.9	(4.3)	11.9	(2.4)	1.7	(0.9)	0.5	(0.5)	0.1	c	0.0	c
	Piauí	44.8	(4.3)	32.2	(3.9)	12.0	(2.2)	6.9	(1.9)	3.4	(2.2)	0.7	c	0.0	c
	Rio de Janeiro	37.9	(5.1)	35.1	(4.4)	20.2	(3.6)	6.0	(2.8)	0.7	(0.8)	0.2	(0.3)	0.0	c
	Rio Grande do Norte	50.3	(4.8)	27.7	(4.9)	12.2	(2.7)	6.5	(2.1)	2.3	(1.8)	0.7	(0.6)	0.3	(0.4)
	Rio Grande do Sul	27.9	(4.1)	35.2	(3.7)	26.1	(3.1)	9.1	(2.2)	1.6	(0.9)	0.1	c	0.0	c
	Rondônia	36.4	(4.5)	39.7	(3.8)	20.0	(3.1)	3.6	(1.8)	0.3	c	0.0	c	0.0	c
	Roraima	56.9	(4.0)	24.7	(3.3)	11.1	(2.6)	5.6	(2.4)	1.7	(1.3)	0.0	c	0.0	c
	Santa Catarina	25.0	(4.6)	31.6	(4.0)	28.4	(3.2)	11.4	(2.5)	3.1	(1.4)	0.5	c	0.0	c
	São Paulo	32.3	(2.1)	33.3	(2.0)	20.6	(1.8)	10.0	(1.5)	3.1	(0.9)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Sergipe	43.7	(6.0)	33.2	(5.3)	17.1	(3.6)	5.6	(2.9)	0.3	c	0.0	c	0.0	c
	Tocantins	52.1	(4.1)	32.1	(3.9)	10.9	(2.1)	3.7	(1.0)	1.0	(0.5)	0.2	c	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	37.7	(2.3)	38.0	(2.0)	19.8	(1.6)	4.1	(1.1)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Cali	41.9	(4.4)	34.0	(2.7)	18.2	(3.9)	5.3	(1.7)	0.7	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Manizales	32.6	(3.4)	37.4	(3.6)	21.4	(2.8)	7.0	(2.0)	1.5	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Medellín	43.2	(4.0)	30.2	(2.6)	15.4	(2.4)	6.7	(1.6)	3.5	(1.8)	0.8	(0.5)	0.3	(0.3)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	7.0	(1.5)	16.3	(1.7)	28.5	(2.2)	26.9	(2.5)	15.0	(1.7)	4.9	(1.1)	1.4	(0.7)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	19.6	(2.3)	28.4	(1.7)	27.1	(1.8)	15.6	(1.4)	7.0	(1.0)	2.2	(0.6)	0.2	c
	Ajman	22.6	(6.2)	31.2	(3.3)	27.9	(4.1)	14.0	(2.8)	3.9	(1.5)	0.4	c	0.0	c
	Dubai*	12.7	(0.7)	21.0	(1.0)	27.2	(1.6)	21.9	(1.4)	12.2	(1.0)	4.2	(0.6)	0.8	(0.4)
	Fujairah	18.2	(3.6)	25.8	(3.7)	32.5	(3.8)	18.2	(3.6)	4.7	(1.8)	0.5	(0.6)	0.1	c
	Ras al-Khaimah	19.5	(5.8)	29.4	(3.4)	29.3	(3.4)	16.2	(2.7)	4.5	(1.7)	1.1	(0.9)	0.0	c
	Sharjah	17.8	(3.0)	28.9	(4.2)	25.5	(2.2)	18.0	(3.1)	7.9	(2.4)	1.8	(0.7)	0.1	c
	Umm al-Quwain	19.7	(3.3)	34.0	(4.7)	28.3	(4.7)	14.8	(3.6)	2.2	(1.6)	1.0	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.2a.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de culture mathématique, selon la région

Tableau B2.1.3

		Tous les élèves				Différences entre les sexes					Centiles												
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie																						
	Territoire de la capitale australienne	518	(3.6)	97	(2.9)	518	(5.5)	517	(4.6)	1	(7.2)	352	(10.3)	391	(7.6)	453	(5.8)	586	(5.1)	644	(6.6)	671	(8.3)
	Nouvelle-Galles du Sud	509	(3.6)	102	(2.6)	513	(5.6)	505	(4.0)	7	(6.7)	345	(5.4)	380	(4.7)	438	(3.7)	579	(5.2)	645	(7.0)	680	(8.7)
	Territoire du Nord	452	(10.4)	109	(6.1)	459	(9.9)	445	(15.0)	14	(14.6)	255	(20.0)	310	(15.7)	388	(12.6)	527	(10.4)	581	(19.5)	624	(20.8)
	Queensland	503	(2.9)	94	(1.8)	507	(3.9)	500	(3.6)	7	(4.7)	351	(7.7)	384	(5.2)	436	(4.0)	571	(3.9)	626	(4.4)	656	(5.0)
	Australie méridionale	489	(3.3)	91	(2.0)	495	(4.3)	483	(3.9)	12	(4.7)	341	(8.0)	373	(5.4)	424	(4.4)	553	(6.1)	609	(6.1)	640	(6.0)
	Tasmanie	478	(3.4)	95	(2.4)	482	(4.9)	473	(4.9)	10	(7.1)	319	(7.8)	357	(7.5)	415	(4.6)	541	(5.6)	603	(6.3)	636	(8.7)
	Victoria	501	(3.7)	91	(2.3)	509	(5.1)	491	(3.7)	19	(5.3)	352	(6.3)	384	(5.4)	437	(4.4)	563	(5.0)	618	(7.1)	650	(7.9)
Australie occidentale	516	(3.4)	94	(1.8)	528	(5.3)	504	(4.5)	24	(7.3)	364	(6.0)	394	(4.5)	449	(4.5)	584	(4.5)	638	(4.8)	666	(5.3)	
Belgique																							
Communauté flamande*		531	(3.3)	104	(2.1)	537	(4.5)	525	(4.2)	12	(5.8)	353	(6.9)	392	(4.8)	460	(4.8)	608	(4.1)	663	(3.6)	691	(3.4)
Communauté française		493	(2.9)	96	(2.0)	498	(3.4)	488	(3.5)	10	(3.8)	332	(6.4)	363	(5.9)	424	(5.0)	563	(2.9)	616	(3.9)	645	(4.1)
Communauté germanophone		511	(2.1)	90	(2.0)	510	(3.5)	512	(3.1)	-2	(5.0)	349	(7.6)	389	(6.5)	453	(4.4)	572	(3.7)	624	(4.2)	652	(7.0)
Canada																							
Alberta		517	(4.6)	91	(1.8)	522	(5.0)	512	(5.1)	11	(4.0)	368	(6.0)	398	(6.0)	453	(5.6)	582	(5.5)	635	(5.1)	665	(5.8)
Colombie-Britannique		522	(4.4)	86	(2.0)	529	(4.8)	515	(5.9)	14	(6.1)	381	(7.0)	410	(5.8)	464	(4.1)	582	(5.2)	635	(6.3)	665	(5.3)
Manitoba		492	(2.9)	89	(2.1)	495	(3.6)	489	(4.5)	6	(5.7)	350	(6.3)	378	(4.9)	431	(3.7)	554	(4.0)	608	(5.9)	640	(6.5)
Nouveau-Brunswick		502	(2.6)	82	(1.9)	504	(3.9)	500	(3.8)	3	(5.7)	365	(5.7)	396	(4.8)	446	(4.1)	559	(5.0)	608	(5.4)	640	(7.8)
Terre-Neuve-et-Labrador		490	(3.7)	86	(2.2)	491	(5.2)	490	(3.9)	1	(5.6)	346	(9.4)	376	(7.1)	431	(6.1)	550	(4.8)	604	(5.8)	636	(6.6)
Nouvelle-Écosse		497	(4.1)	81	(2.3)	503	(3.9)	492	(6.1)	11	(6.1)	364	(8.2)	393	(6.8)	442	(5.6)	552	(5.7)	601	(7.1)	632	(7.6)
Ontario		514	(4.1)	87	(1.8)	520	(4.9)	509	(4.0)	10	(3.7)	370	(5.6)	401	(5.1)	456	(4.0)	574	(5.2)	628	(5.4)	660	(6.4)
Île-du-Prince-Édouard		481	(2.5)	82	(1.8)	484	(3.6)	478	(3.3)	6	(4.8)	351	(7.6)	376	(4.1)	421	(4.5)	538	(3.5)	588	(4.8)	621	(6.6)
Québec		536	(3.4)	91	(1.7)	541	(4.3)	531	(3.8)	10	(4.3)	380	(6.3)	413	(5.2)	475	(4.4)	600	(3.9)	650	(3.8)	678	(4.9)
Saskatchewan		506	(3.0)	84	(2.0)	510	(3.9)	502	(3.6)	8	(4.5)	368	(6.4)	400	(4.0)	448	(3.6)	566	(4.8)	616	(5.2)	644	(6.9)
Italie																							
Abruzzes		476	(6.4)	90	(4.2)	481	(7.4)	471	(7.1)	9	(7.3)	323	(19.8)	359	(12.0)	416	(6.2)	537	(8.4)	590	(9.4)	622	(11.1)
Basilicate		466	(4.3)	85	(2.0)	477	(6.0)	454	(4.3)	23	(5.9)	331	(7.3)	356	(6.4)	407	(4.9)	521	(4.4)	576	(5.7)	605	(5.6)
Bolzano		506	(2.1)	89	(1.3)	518	(3.1)	494	(2.6)	23	(3.9)	358	(4.9)	387	(4.1)	446	(4.0)	567	(3.2)	620	(4.0)	652	(4.4)
Calabre		430	(5.7)	88	(3.4)	441	(6.6)	419	(7.0)	22	(8.0)	286	(9.7)	319	(9.0)	368	(7.1)	490	(6.8)	542	(6.2)	574	(10.6)
Campanie		453	(7.7)	89	(3.4)	461	(7.7)	444	(9.6)	16	(7.8)	308	(8.2)	336	(9.6)	391	(8.3)	512	(10.5)	570	(11.6)	603	(8.8)
Émilie-Romagne		500	(6.4)	97	(4.0)	510	(9.5)	490	(6.8)	20	(10.7)	340	(10.3)	376	(8.9)	436	(7.0)	568	(9.2)	626	(9.7)	657	(10.2)
Frioul-Vénétie julienne		523	(4.4)	88	(3.2)	533	(5.6)	512	(5.9)	21	(7.9)	374	(12.1)	409	(9.5)	465	(7.4)	582	(5.3)	633	(5.4)	666	(6.0)
Latium		475	(6.8)	90	(2.9)	485	(7.5)	462	(7.1)	23	(6.7)	328	(7.1)	358	(8.2)	411	(7.8)	536	(8.3)	597	(9.7)	627	(10.3)
Ligurie		488	(6.2)	91	(2.9)	493	(8.1)	482	(6.8)	11	(8.5)	342	(8.3)	372	(8.2)	425	(7.0)	548	(7.6)	609	(9.7)	641	(8.3)
Lombardie		517	(7.6)	86	(3.1)	528	(8.9)	505	(7.7)	24	(8.2)	373	(8.6)	403	(7.8)	459	(9.3)	577	(9.3)	629	(9.8)	659	(10.8)
Marches		496	(5.5)	85	(3.4)	511	(6.2)	482	(6.3)	29	(6.2)	356	(11.8)	386	(9.1)	437	(6.7)	555	(6.6)	607	(7.3)	638	(7.5)
Molise		466	(2.3)	85	(2.3)	475	(3.1)	458	(3.5)	17	(4.6)	329	(6.5)	359	(4.2)	407	(4.0)	524	(4.0)	573	(6.2)	608	(10.0)
Piémont		499	(5.8)	88	(2.6)	512	(5.1)	486	(6.9)	25	(5.3)	353	(6.5)	384	(6.6)	438	(7.2)	558	(7.9)	613	(7.1)	641	(9.3)
Pouilles		478	(6.1)	86	(3.2)	489	(6.1)	467	(6.5)	22	(5.6)	337	(9.6)	366	(7.4)	416	(7.1)	540	(7.0)	591	(6.6)	622	(9.4)
Sardaigne		458	(5.3)	87	(2.4)	462	(5.5)	454	(7.1)	8	(7.2)	316	(9.6)	347	(8.4)	398	(6.6)	518	(6.4)	572	(5.0)	601	(6.1)
Sicile		447	(5.1)	82	(2.9)	452	(6.2)	441	(5.6)	10	(6.3)	314	(9.0)	343	(6.9)	391	(6.0)	504	(6.6)	552	(6.4)	580	(8.3)
Toscane		495	(4.9)	93	(2.5)	496	(7.3)	495	(8.3)	2	(12.1)	345	(7.4)	373	(4.8)	429	(6.7)	561	(6.4)	616	(7.0)	648	(6.4)
Trente		524	(4.1)	82	(2.3)	528	(5.6)	520	(6.6)	8	(9.1)	385	(9.7)	418	(7.2)	469	(6.0)	583	(4.1)	631	(6.6)	656	(6.5)
Ombrie		493	(6.8)	88	(3.8)	504	(9.7)	482	(6.2)	22	(8.5)	340	(13.9)	370	(15.4)	435	(11.3)	555	(4.8)	604	(5.5)	634	(7.1)
Vallée d'Aoste		492	(2.2)	83	(2.1)	501	(3.6)	482	(3.3)	18	(5.3)	356	(10.0)	386	(6.0)	434	(4.5)	546	(4.4)	600	(6.3)	633	(7.4)
Vénétie		523	(7.6)	91	(4.0)	534	(8.4)	511	(8.1)	23	(7.9)	372	(11.6)	405	(8.0)	460	(8.0)	587	(10.3)	641	(10.8)	668	(12.3)
Mexique																							
Aguascalientes		437	(4.5)	73	(3.0)	442	(5.8)	432	(4.8)	10	(5.6)	322	(8.9)	345	(6.9)	386	(6.2)	484	(5.2)	533	(6.2)	565	(10.7)
Baja California		415	(5.8)	72	(2.6)	421	(6.6)	409	(6.0)	13	(4.7)	301	(8.7)	324	(6.6)	365	(6.4)	463	(8.2)	513	(8.6)	543	(11.1)
Baja California Sur		414	(5.4)	72	(2.3)	422	(6.6)	406	(5.3)	16	(5.2)	299	(9.4)	322	(8.2)	364	(7.7)	461	(5.1)	512	(7.0)	540	(7.0)
Campeche		396	(3.9)	71	(2.4)	402	(3.9)	389	(4.8)	12	(4.0)	282	(8.5)	308	(10.1)	349	(4.7)	440	(4.3)	485	(5.6)	516	(9.7)
Chiapas		373	(7.2)	75	(3.6)	377	(7.7)	369	(7.6)	9	(5.0)	252	(9.7)	279	(10.0)	322	(9.6)	421	(7.8)	469	(9.2)	497	(10.9)
Chihuahua		428	(7.8)	78	(2.8)	437	(9.0)	419	(7.5)	18	(6.2)	304	(11.1)	332	(10.0)	376	(8.5)	478	(8.1)	531	(12.2)	564	(11.7)
Coahuila		418	(8.1)	72	(3.6)	424	(8.3)	413	(9.4)	11	(6.7)	305	(7.0)	328	(7.4)	367	(7.8)	465	(10.5)	515	(12.8)	544	(12.8)
Colima		429	(4.5)	77	(2.6)	433	(5.0)	425	(5.2)	7	(4.8)	307	(6.3)	331	(6.2)	373	(5.6)	480	(5.6)	530	(7.6)	560	(12.5)
Distrito Federal		428	(5.0)	73	(2.7)	442	(6.1)	414	(5.7)	27	(6.9)	312	(11.5)	337	(5.9)	378	(4.7)	475	(7.5)	525	(9.5)	554	(8.0)
Durango		424	(5.7)	73	(2.3)	431	(7.4)	418	(5.5)	13	(5.7)	306	(7.9)	332	(8.1)	372	(6.7)	477	(9.2)	520	(5.5)	544	(9.5)
Guanajuato		412	(5.4)	75	(2.6)	421	(5.9)	402	(5.7)	19	(4.0)	291	(11.0)	316	(8.8)	360	(7.3)	463	(5.9)	510	(5.6)	540	(7.6)
Guerrero		367	(3.4)	67	(2.4)	369	(4.0)	365	(4.5)	4	(5.3)	265	(10.0)	286	(6.4)	321	(5.0)	408	(4.7)	453	(6.4)	483	(6.4)
Hidalgo		406	(5.8)	74	(2.6)	413	(6.9)	401	(6.0)	13	(5.7)	285	(7.0)	312	(6.6)	358	(6.1)	456	(7.0)	503	(9.0)	529	(7.8)
Jalisco		435	(5.9)	72	(2.2)	440	(7.6)	430	(5.3)	10	(5.2)	316	(9.9)	342	(7.4)	386	(6.4)	483	(6.6)	527	(8.8)	555	(9.9)
Mexico		417	(5.6)	67	(3.2)	425	(6.5)	409	(5.8)	16	(5.2)	307	(6.5)	332	(7.1)	373	(

[Partie 2/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de culture mathématique, selon la région

Tableau B2.I.3

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Portugal																						
	Alentejo	489	(10.3)	90	(3.7)	498	(12.2)	479	(9.6)	18	(7.3)	344	(11.8)	372	(11.6)	428	(14.1)	550	(10.9)	606	(9.8)	639	(12.5)
	Espagne																						
	Andalousie*	472	(3.8)	85	(1.8)	480	(5.1)	463	(3.6)	16	(4.7)	334	(8.5)	365	(5.6)	414	(4.2)	529	(5.1)	583	(6.8)	613	(6.6)
	Aragon*	496	(5.4)	93	(2.4)	505	(5.8)	488	(6.4)	17	(5.5)	337	(9.9)	369	(8.4)	434	(7.6)	564	(5.9)	612	(6.1)	641	(8.4)
	Asturies*	500	(4.3)	93	(2.8)	504	(6.1)	495	(3.7)	9	(5.3)	343	(10.1)	380	(9.5)	440	(5.6)	563	(4.8)	619	(5.2)	646	(7.8)
	Îles Baléares*	475	(4.8)	87	(2.2)	479	(5.6)	471	(5.3)	8	(4.9)	330	(7.9)	359	(7.2)	416	(6.5)	539	(5.4)	585	(5.4)	613	(6.6)
	Pays basque*	505	(2.5)	84	(1.0)	512	(3.1)	498	(2.9)	14	(3.3)	357	(4.7)	395	(3.7)	451	(3.3)	564	(3.0)	609	(3.0)	635	(3.7)
	Cantabrie*	491	(3.5)	90	(2.0)	499	(4.1)	484	(4.7)	15	(5.6)	345	(6.2)	375	(6.7)	429	(4.5)	555	(4.6)	609	(4.7)	636	(5.4)
	Castille-et-León*	509	(4.2)	84	(2.1)	518	(5.8)	500	(4.1)	18	(5.2)	364	(7.0)	398	(6.6)	452	(5.8)	570	(4.6)	615	(4.2)	642	(5.7)
	Catalogne*	493	(5.2)	84	(2.0)	504	(6.2)	481	(5.7)	22	(6.1)	352	(7.7)	380	(6.6)	434	(6.7)	552	(6.0)	602	(6.1)	630	(6.4)
	Estrémadure*	461	(4.4)	93	(2.1)	466	(5.4)	456	(4.5)	10	(4.5)	307	(8.8)	339	(7.7)	397	(5.5)	526	(5.0)	579	(5.8)	613	(6.6)
	Galice*	489	(4.2)	86	(1.9)	489	(4.7)	488	(5.0)	2	(4.8)	343	(5.8)	375	(6.6)	431	(6.7)	549	(4.0)	596	(5.3)	626	(6.3)
	La Rioja*	503	(1.9)	100	(2.3)	513	(3.4)	494	(3.1)	19	(5.2)	328	(7.9)	369	(6.9)	438	(4.7)	576	(3.0)	629	(4.3)	658	(5.9)
	Madrid*	504	(3.5)	87	(2.2)	511	(4.3)	496	(3.8)	15	(4.2)	356	(7.9)	388	(6.3)	443	(4.8)	567	(4.4)	612	(4.8)	639	(5.3)
	Murcie*	462	(4.7)	90	(2.7)	469	(6.2)	456	(4.1)	13	(4.6)	312	(7.9)	346	(7.0)	403	(5.0)	524	(5.8)	578	(9.0)	611	(8.1)
	Navarre*	517	(3.1)	86	(2.1)	520	(3.8)	514	(3.7)	6	(4.4)	369	(7.5)	400	(5.8)	460	(4.4)	576	(3.6)	625	(5.5)	650	(6.0)
	Royaume-Uni																						
	Angleterre	495	(3.9)	96	(2.0)	502	(5.0)	489	(4.5)	13	(5.5)	335	(5.7)	370	(6.0)	430	(5.0)	562	(4.2)	618	(4.9)	652	(5.8)
	Irlande du Nord	487	(3.1)	93	(2.0)	492	(5.0)	481	(5.4)	10	(8.3)	332	(6.9)	365	(6.2)	422	(3.7)	553	(4.2)	609	(5.5)	638	(3.9)
	Écosse*	498	(2.6)	86	(1.6)	506	(3.0)	491	(3.2)	14	(3.3)	358	(4.8)	388	(4.7)	439	(3.5)	558	(3.1)	611	(3.7)	640	(4.8)
	Pays de Galles	468	(2.2)	85	(1.3)	473	(2.6)	464	(2.9)	9	(3.4)	329	(4.9)	360	(3.6)	410	(2.7)	526	(2.8)	578	(3.4)	610	(5.0)
	États-Unis																						
	Connecticut*	506	(6.2)	99	(2.4)	513	(6.9)	499	(6.3)	14	(4.4)	342	(9.6)	376	(7.1)	435	(9.0)	577	(8.0)	636	(8.3)	668	(6.5)
	Floride*	467	(5.8)	85	(2.4)	474	(6.3)	460	(6.0)	14	(4.1)	333	(6.9)	359	(7.3)	406	(6.2)	524	(6.8)	581	(8.9)	613	(9.7)
	Massachusetts*	514	(6.2)	98	(2.9)	518	(6.3)	509	(7.1)	10	(4.9)	355	(7.0)	387	(4.8)	445	(6.3)	583	(9.7)	643	(9.4)	675	(8.7)
Partenaires	Argentine																						
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	418	(7.3)	95	(7.1)	426	(8.1)	411	(7.6)	15	(5.7)	244	(23.9)	296	(16.0)	362	(8.4)	481	(7.1)	532	(7.9)	561	(8.5)
	Brésil																						
	Acre	359	(5.6)	67	(3.5)	366	(8.2)	352	(6.6)	14	(9.6)	255	(8.1)	277	(6.3)	311	(6.8)	404	(8.6)	446	(8.6)	470	(12.0)
	Alagoas	342	(6.0)	70	(5.4)	353	(7.9)	334	(5.9)	19	(6.2)	240	(10.5)	261	(9.4)	295	(6.2)	384	(9.5)	433	(14.3)	467	(19.4)
	Amapá	360	(8.6)	65	(4.1)	371	(10.3)	351	(7.9)	21	(6.7)	255	(13.5)	279	(10.5)	317	(9.2)	402	(8.7)	443	(14.3)	469	(16.3)
	Amazonas	356	(5.5)	65	(6.0)	365	(7.4)	348	(4.6)	17	(5.8)	262	(7.4)	281	(6.0)	312	(6.4)	392	(6.2)	438	(8.6)	469	(26.5)
	Bahia	373	(8.7)	80	(6.4)	380	(7.4)	367	(13.0)	13	(12.4)	253	(19.7)	278	(14.9)	321	(10.5)	422	(11.2)	479	(11.5)	513	(20.1)
	Ceará	378	(8.8)	80	(6.9)	389	(10.4)	369	(9.5)	20	(9.2)	258	(10.7)	283	(9.6)	323	(7.9)	424	(11.8)	477	(23.4)	526	(28.7)
	Espírito Santo	414	(9.7)	86	(5.5)	425	(9.1)	405	(13.0)	20	(10.9)	292	(8.3)	311	(5.7)	350	(6.9)	469	(19.0)	539	(19.2)	574	(21.4)
	Federal District	416	(9.1)	84	(6.8)	425	(10.4)	407	(8.9)	18	(6.5)	290	(14.9)	312	(11.4)	354	(10.1)	472	(12.0)	530	(17.5)	563	(16.3)
	Goias	379	(5.9)	72	(3.4)	391	(6.8)	369	(6.5)	22	(6.5)	273	(10.7)	294	(8.3)	329	(8.2)	421	(7.1)	477	(8.2)	511	(13.0)
	Maranhão	343	(13.2)	77	(8.2)	356	(16.0)	333	(11.8)	23	(7.2)	228	(7.4)	252	(8.6)	291	(7.7)	388	(19.7)	448	(28.0)	484	(29.9)
	Mato Grosso	370	(9.0)	73	(6.8)	373	(8.6)	368	(10.4)	5	(6.2)	263	(11.8)	287	(10.2)	321	(7.8)	411	(12.1)	462	(19.1)	503	(32.3)
	Mato Grosso do Sul	408	(7.5)	74	(3.5)	419	(9.9)	400	(6.6)	19	(7.9)	295	(11.2)	318	(8.8)	356	(7.6)	456	(8.0)	512	(11.7)	543	(12.0)
	Minas Gerais	403	(6.7)	72	(3.2)	410	(8.2)	396	(6.5)	14	(5.4)	288	(10.7)	312	(8.7)	354	(7.1)	451	(8.1)	498	(11.2)	527	(12.4)
	Pará	360	(4.2)	68	(2.7)	368	(4.9)	354	(5.3)	14	(5.9)	253	(7.9)	275	(7.1)	312	(6.9)	406	(5.7)	452	(7.7)	475	(9.7)
	Paraíba	395	(6.7)	79	(6.3)	404	(8.4)	388	(8.9)	15	(10.7)	274	(19.7)	301	(14.3)	342	(9.3)	443	(8.1)	500	(12.1)	534	(18.5)
	Paraná	403	(11.6)	81	(10.9)	415	(11.8)	393	(12.7)	22	(7.0)	290	(9.1)	311	(8.4)	345	(7.0)	449	(14.9)	516	(34.1)	563	(43.1)
	Pernambuco	363	(7.5)	67	(4.1)	375	(8.2)	354	(7.5)	22	(4.2)	261	(9.9)	284	(9.7)	319	(8.2)	404	(10.6)	449	(10.2)	477	(12.1)
	Piauí	385	(7.4)	81	(7.2)	396	(8.3)	377	(7.6)	18	(5.0)	273	(5.9)	293	(7.6)	329	(6.9)	426	(9.4)	504	(21.9)	543	(30.0)
	Rio de Janeiro	389	(6.7)	70	(4.0)	397	(7.8)	381	(7.3)	17	(6.5)	280	(8.6)	302	(8.3)	339	(8.0)	433	(9.9)	481	(9.6)	513	(13.4)
	Rio Grande do Norte	380	(9.1)	84	(8.7)	394	(10.8)	370	(8.8)	24	(6.9)	269	(7.3)	286	(7.2)	323	(7.5)	421	(14.5)	501	(27.8)	546	(35.4)
	Rio Grande do Sul	407	(5.5)	68	(2.6)	415	(6.8)	400	(5.8)	16	(5.8)	301	(8.0)	321	(6.4)	357	(6.5)	453	(6.8)	497	(6.9)	520	(9.9)
	Rondônia	382	(5.3)	64	(2.4)	387	(5.5)	377	(6.5)	10	(5.8)	278	(6.2)	299	(8.6)	340	(5.2)	423	(6.4)	461	(8.3)	486	(10.8)
	Roraima	362	(5.7)	72	(3.3)	366	(6.5)	358	(7.9)	8	(8.8)	256	(8.4)	274	(6.9)	313	(5.8)	406	(9.6)	462	(18.4)	496	(14.4)
	Santa Catarina	415	(8.3)	75	(3.8)	423	(8.0)	408	(9.7)	15	(6.8)	299	(10.2)	322	(10.0)	361	(8.7)	467	(11.5)	513	(12.1)	542	(14.2)
	São Paulo	404	(4.4)	78	(3.4)	411	(4.7)	396	(4.8)	15	(3.5)	287	(6.1)	310	(4.2)	349	(3.3)	452	(6.3)	509	(10.2)	544	(13.8)
	Sergipe	384	(8.9)	71	(5.4)	397	(11.7)	373	(8.3)	24	(8.2)	279	(10.9)	300	(9.5)	335	(7.9)	430	(15.0)	483	(19.8)	513	(18.1)
	Tocantins	366	(7.3)	77	(4.8)	376	(9.1)	355	(6.6)	20	(7.1)	248	(8.9)	271	(7.1)	312	(7.1)	410	(9.1)	469	(15.3)	503	(18.5)
	Colombie																						
	Bogotá	393	(3.4)	66	(2.4)	410	(5.0)	377	(3.2)	32	(5.1)	289	(4.2)	308	(3.6)	349	(3.9)	435	(3.8)	476	(6.7)	505	(9.4)
	Cali	379	(6.1)	70	(2.5)	388	(6.4)	372	(6.7)	16	(4.4)	267	(6.1)	291	(6.6)	332	(6.3)	425	(8.5)	472	(9.1)	499	(9.2)
	Manizales	404	(4.1)	72	(4.0)	421	(6.9)	389	(3.4)	32	(7.1)	298	(5.7)	316	(4.5)	354	(4.0)	450	(6.7)	503	(10.3)	534	(11.7)
	Medellín	393	(7.5)	83	(5.8)	406	(8.2)	381	(9.7)	26	(9.7)	275	(5.9)	297	(6.6)	335	(5.4)	441	(10.4)	504	(16.6)	545	(25.1)
Fédération de Russie																							



[Partie 1/2]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique *formuler*, selon la région**

Tableau B2.1.4

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	7.9	(1.2)	12.3	(1.3)	17.9	(1.7)	21.1	(2.2)	19.8	(1.8)	13.1	(1.6)	7.9	(1.2)
	Nouvelle-Galles du Sud	10.2	(0.8)	14.9	(0.9)	19.8	(0.9)	20.2	(1.0)	15.8	(0.9)	10.5	(0.7)	8.7	(1.2)
	Territoire du Nord	20.3	(2.4)	15.8	(3.7)	21.2	(4.4)	23.7	(4.0)	11.8	(2.7)	4.9	(2.8)	2.3	(1.1)
	Queensland	9.2	(0.9)	15.3	(1.0)	20.9	(1.1)	21.1	(1.1)	17.0	(1.0)	10.5	(0.9)	6.0	(0.6)
	Australie méridionale	11.6	(1.2)	18.1	(1.5)	21.8	(1.5)	22.1	(1.3)	15.0	(1.2)	8.0	(1.0)	3.4	(0.6)
	Tasmanie	13.1	(1.3)	18.4	(1.3)	24.0	(2.0)	21.2	(1.8)	13.6	(1.4)	6.8	(0.9)	2.9	(0.7)
	Victoria	9.1	(0.8)	15.2	(1.1)	21.8	(1.1)	22.7	(1.0)	16.7	(1.2)	9.5	(1.1)	5.0	(1.0)
	Australie occidentale	7.8	(1.0)	13.2	(1.2)	19.7	(1.3)	20.6	(1.3)	20.2	(1.4)	11.9	(0.9)	6.6	(0.9)
Belgique															
Communauté flamande*	6.3	(0.7)	10.1	(0.7)	16.3	(0.8)	20.0	(1.0)	20.6	(0.9)	15.5	(0.9)	11.2	(0.8)	
Communauté française	11.6	(1.0)	15.8	(1.1)	21.0	(0.9)	21.9	(1.0)	17.1	(1.1)	9.2	(0.7)	3.5	(0.5)	
Communauté germanophone	5.8	(0.9)	11.6	(1.2)	19.6	(1.4)	25.2	(1.8)	21.7	(1.9)	11.6	(1.2)	4.5	(0.8)	
Canada															
Alberta	7.0	(1.0)	12.4	(1.2)	19.2	(1.2)	22.4	(1.5)	19.8	(1.3)	12.5	(1.1)	6.8	(1.0)	
Colombie-Britannique	5.9	(0.9)	10.9	(0.9)	20.4	(1.3)	24.2	(1.1)	19.5	(1.2)	12.4	(1.1)	6.7	(0.9)	
Manitoba	9.2	(1.0)	17.1	(1.3)	23.1	(1.4)	22.5	(1.6)	15.8	(1.0)	8.8	(0.8)	3.6	(0.6)	
Nouveau-Brunswick	5.6	(0.8)	12.8	(1.2)	22.0	(1.7)	26.8	(2.1)	19.9	(1.6)	9.0	(1.1)	3.9	(0.8)	
Terre-Neuve-et-Labrador	9.3	(1.8)	17.2	(1.3)	24.0	(1.9)	23.5	(2.3)	15.8	(2.1)	7.3	(1.1)	2.7	(0.8)	
Nouvelle-Écosse	6.3	(1.4)	15.3	(2.9)	23.8	(2.9)	25.2	(1.6)	18.6	(1.9)	7.9	(1.3)	2.8	(0.8)	
Ontario	5.8	(0.6)	12.1	(0.9)	22.1	(1.4)	23.4	(1.3)	19.1	(1.1)	11.3	(0.9)	6.2	(0.9)	
Île-du-Prince-Édouard	9.9	(1.0)	17.9	(1.7)	25.5	(1.3)	23.6	(1.8)	15.1	(1.3)	5.7	(1.0)	2.3	(0.5)	
Québec	4.4	(0.7)	8.7	(0.9)	15.9	(1.0)	21.7	(1.1)	22.7	(1.0)	16.7	(0.9)	9.8	(0.9)	
Saskatchewan	6.6	(0.8)	13.7	(0.9)	22.5	(1.3)	24.2	(1.6)	18.2	(1.2)	10.9	(1.1)	4.0	(0.8)	
Italie															
Abruzzes	15.6	(2.0)	18.0	(1.8)	22.9	(2.1)	21.0	(1.6)	14.0	(1.6)	6.6	(1.3)	2.0	(0.6)	
Basilicate	12.8	(1.7)	20.5	(2.1)	26.8	(2.2)	22.0	(1.6)	12.5	(1.2)	4.1	(0.7)	1.3	(0.4)	
Bolzano	5.4	(0.6)	11.4	(1.2)	21.9	(1.4)	25.1	(1.3)	20.0	(1.1)	11.4	(1.0)	4.8	(0.6)	
Calabre	23.7	(2.3)	25.1	(1.5)	26.0	(1.6)	16.7	(1.5)	6.2	(0.9)	2.0	(0.5)	0.4	(0.2)	
Campanie	19.0	(2.4)	21.1	(2.0)	25.9	(2.0)	18.5	(2.3)	10.6	(1.5)	3.9	(1.2)	1.1	(0.5)	
Émilie-Romagne	10.6	(1.6)	15.0	(1.7)	21.6	(1.8)	22.2	(2.0)	17.2	(1.5)	9.1	(1.5)	4.3	(1.0)	
Frioul-Vénétie julienne	5.7	(1.2)	11.0	(1.4)	18.2	(1.7)	25.3	(1.5)	21.5	(1.6)	11.9	(1.4)	6.4	(0.9)	
Latium	15.4	(2.2)	19.2	(2.1)	24.2	(1.9)	20.3	(1.6)	12.8	(1.6)	6.2	(1.0)	1.9	(0.6)	
Ligurie	10.6	(1.5)	17.8	(1.7)	23.5	(2.0)	23.6	(1.8)	14.6	(1.6)	6.6	(1.1)	3.3	(0.5)	
Lombardie	6.5	(1.2)	12.4	(1.9)	22.0	(2.1)	24.7	(2.0)	19.6	(2.0)	9.6	(1.7)	5.2	(1.2)	
Marches	8.7	(1.6)	16.9	(1.9)	23.4	(1.7)	24.3	(1.6)	16.6	(1.4)	7.7	(1.0)	2.4	(0.6)	
Molise	14.1	(1.4)	20.9	(2.1)	26.5	(1.8)	22.4	(1.6)	10.8	(1.2)	3.7	(0.8)	1.7	(0.6)	
Piémont	11.1	(1.6)	15.5	(1.7)	22.5	(1.8)	23.0	(1.5)	16.1	(1.5)	8.5	(1.3)	3.3	(0.9)	
Pouilles	13.1	(2.1)	18.8	(1.8)	25.6	(2.0)	21.7	(1.8)	13.4	(1.5)	5.9	(1.1)	1.6	(0.5)	
Sardaigne	17.3	(2.2)	21.6	(2.0)	24.9	(1.5)	20.2	(1.7)	11.0	(1.1)	4.1	(0.8)	0.8	(0.4)	
Sicile	16.8	(1.9)	22.8	(1.8)	27.3	(1.9)	20.8	(1.7)	9.1	(1.1)	2.5	(0.6)	0.6	(0.3)	
Toscane	11.3	(1.3)	14.8	(1.7)	21.8	(1.8)	23.3	(1.7)	16.2	(1.4)	9.6	(1.2)	2.9	(0.6)	
Trente	3.3	(0.6)	11.0	(1.3)	20.2	(1.9)	26.5	(1.7)	22.0	(1.6)	12.5	(1.3)	4.6	(0.8)	
Ombrie	11.3	(2.4)	14.4	(1.6)	23.5	(1.4)	24.8	(2.1)	17.1	(1.6)	7.1	(1.0)	1.7	(0.4)	
Vallée d'Aoste	9.7	(1.1)	16.9	(1.9)	25.2	(1.8)	23.5	(2.3)	14.9	(2.2)	7.3	(1.0)	2.4	(0.5)	
Vénétie	6.7	(1.1)	11.6	(1.5)	20.6	(2.1)	22.0	(2.1)	19.8	(1.2)	13.4	(2.0)	5.9	(1.4)	
Mexique															
Aguascalientes	17.9	(2.9)	27.4	(2.6)	27.6	(2.3)	18.1	(2.0)	6.8	(1.0)	2.0	(0.7)	0.2	(0.2)	
Baja California	29.0	(2.8)	29.0	(2.4)	23.2	(2.1)	12.9	(2.2)	4.8	(1.0)	0.9	(0.3)	0.1	c	
Baja California Sur	25.0	(2.9)	30.3	(2.0)	24.4	(1.9)	14.4	(2.0)	5.2	(1.0)	0.6	(0.3)	0.0	c	
Campeche	35.1	(2.6)	31.1	(1.6)	21.2	(1.4)	9.0	(1.5)	2.8	(0.7)	0.6	(0.3)	0.1	(0.1)	
Chiapas	44.6	(4.3)	27.4	(2.2)	18.8	(2.3)	7.1	(1.5)	1.6	(0.6)	0.5	(0.3)	0.1	c	
Chihuahua	20.8	(3.0)	26.3	(2.6)	26.6	(2.6)	16.0	(2.1)	7.9	(1.9)	2.1	(0.6)	0.3	(0.2)	
Coahuila	24.9	(3.4)	28.9	(3.2)	25.7	(2.4)	14.0	(2.4)	5.5	(1.6)	1.0	(0.6)	0.0	c	
Colima	23.7	(2.0)	25.0	(1.6)	26.0	(2.0)	16.3	(1.9)	6.5	(1.2)	2.2	(0.8)	0.4	(0.2)	
Distrito Federal	22.3	(2.4)	28.9	(2.8)	25.6	(1.7)	15.7	(1.9)	5.9	(1.4)	1.4	(0.7)	0.2	(0.1)	
Durango	26.4	(3.7)	26.7	(3.4)	24.4	(2.2)	15.8	(2.0)	5.4	(1.6)	1.1	(0.6)	0.2	(0.1)	
Guanajuato	28.3	(3.1)	28.8	(2.0)	24.7	(1.8)	12.3	(1.4)	4.8	(1.1)	1.1	(0.6)	0.0	c	
Guerrero	52.2	(2.6)	26.6	(2.2)	15.4	(1.8)	4.5	(0.7)	1.1	(0.4)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Hidalgo	30.4	(2.9)	28.1	(2.2)	22.4	(2.8)	13.8	(1.9)	4.2	(0.9)	1.0	(0.4)	0.1	c	
Jalisco	18.9	(3.1)	25.5	(2.3)	28.0	(1.9)	18.1	(2.3)	6.9	(1.0)	2.3	(0.8)	0.2	(0.2)	
Mexico	23.4	(2.7)	28.6	(2.8)	27.6	(2.7)	14.2	(2.2)	4.9	(1.0)	1.0	(0.5)	0.3	(0.2)	
Morelos	26.8	(3.2)	28.3	(2.5)	23.0	(1.9)	13.1	(2.1)	5.4	(1.4)	2.8	(1.6)	0.5	(0.4)	
Nayarit	29.4	(3.0)	28.4	(2.3)	22.7	(1.7)	12.9	(1.4)	5.2	(1.4)	1.1	(0.5)	0.1	c	
Nuevo León	22.1	(3.5)	25.6	(2.4)	25.1	(1.7)	17.3	(2.6)	7.2	(1.4)	2.4	(0.7)	0.4	(0.2)	
Puebla	24.6	(2.3)	28.3	(2.1)	25.2	(2.2)	14.7	(1.8)	5.8	(1.2)	1.3	(0.6)	0.1	c	
Queretaro	20.1	(3.1)	27.0	(2.2)	24.3	(2.2)	17.9	(2.2)	8.1	(1.6)	2.0	(0.6)	0.6	(0.3)	
Quintana Roo	23.9	(2.5)	30.5	(2.4)	25.7	(1.7)	14.2	(1.7)	4.7	(0.9)	1.1	(0.4)	0.1	(0.1)	
San Luis Potosí	30.4	(3.2)	27.2	(2.2)	23.9	(1.8)	13.2	(2.2)	4.0	(1.2)	1.1	(0.6)	0.2	(0.2)	
Sinaloa	27.3	(2.4)	31.4	(1.7)	24.9	(2.1)	11.5	(1.4)	4.1	(0.6)	0.8	(0.5)	0.1	c	
Tabasco	43.2	(2.3)	30.4	(2.0)	17.6	(1.5)	6.5	(1.0)	1.8	(0.4)	0.3	(0.1)	0.0	c	
Tamaulipas	26.0	(3.2)	27.8	(2.1)	25.7	(2.6)	13.8	(2.2)	5.4	(1.5)	1.1	(0.7)	0.2	c	
Tlaxcala	27.3	(3.0)	29.0	(1.8)	26.1	(2.0)	12.7	(1.5)	4.1	(0.8)	0.7	(0.3)	0.1	(0.1)	
Veracruz	29.3	(3.1)	30.1	(2.3)	23.9	(1.7)	11.5	(1.9)	4.4	(1.0)	0.9	(0.5)	0.0	c	
Yucatán	29.8	(2.9)	27.9	(2.0)	23.9	(2.3)	12.5	(1.4)	5.0	(0.9)	0.9	(0.3)	0.1	(0.1)	
Zacatecas	27.9	(2.4)	29.7	(2.0)	24.3	(2.4)	13.3	(1.5)	3.9	(0.8)	0.7	(0.3)	0.1	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.5.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *formuler*, selon la région

Tableau B2.1.4

		Tous les élèves														
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)		
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	
OCDE	Portugal															
	Alentejo	10.9	(3.0)	15.8	(3.4)	24.0	(3.0)	23.0	(3.9)	14.2	(2.4)	8.2	(1.7)	3.7	(1.6)	
	Espagne															
	Andalousie*	13.0	(1.4)	20.4	(1.4)	25.4	(1.4)	20.8	(1.7)	13.7	(1.3)	5.3	(0.9)	1.4	(0.4)	
	Aragon*	9.8	(1.4)	14.0	(1.4)	20.8	(1.9)	22.9	(1.5)	19.1	(1.3)	9.5	(1.1)	3.9	(0.6)	
	Asturies*	9.8	(1.4)	13.3	(1.2)	21.4	(1.2)	23.5	(1.5)	17.8	(1.2)	9.9	(1.1)	4.3	(0.8)	
	Îles Baléares*	14.0	(1.7)	17.5	(1.3)	22.7	(1.5)	23.0	(2.0)	15.0	(1.6)	6.1	(0.9)	1.6	(0.5)	
	Pays basque*	6.2	(0.6)	11.9	(0.7)	20.8	(0.9)	25.6	(1.0)	21.0	(0.8)	10.7	(0.8)	3.8	(0.5)	
	Cantabrie*	11.6	(1.1)	15.8	(1.2)	21.5	(1.8)	21.9	(1.4)	16.7	(1.3)	8.8	(0.9)	3.7	(0.7)	
	Castille-et-León*	6.6	(0.9)	13.1	(1.3)	20.0	(1.3)	24.2	(1.4)	21.1	(1.2)	11.3	(1.3)	3.6	(0.8)	
	Catalogne*	10.0	(1.3)	15.8	(1.3)	22.5	(1.6)	22.9	(1.3)	16.6	(1.3)	9.2	(1.2)	3.0	(0.7)	
	Estrémadure*	18.0	(1.7)	19.6	(1.3)	23.1	(1.6)	20.8	(1.1)	12.1	(1.3)	4.9	(0.7)	1.5	(0.3)	
	Galice*	11.0	(1.3)	14.8	(1.5)	23.1	(1.3)	25.0	(1.6)	16.7	(1.4)	7.2	(1.0)	2.3	(0.4)	
	La Rioja*	10.3	(0.9)	13.4	(1.4)	18.9	(1.1)	21.1	(1.5)	17.4	(1.5)	12.8	(1.1)	6.2	(0.7)	
	Madrid*	9.3	(1.1)	14.3	(1.2)	20.6	(1.2)	23.0	(1.3)	19.6	(1.4)	9.7	(1.1)	3.7	(0.6)	
	Murcie*	18.0	(1.5)	20.6	(1.4)	23.3	(1.4)	19.8	(1.3)	11.9	(1.2)	4.7	(0.9)	1.8	(0.7)	
	Navarre*	4.8	(0.8)	10.5	(1.2)	18.6	(1.6)	25.5	(1.5)	22.8	(1.6)	13.0	(1.3)	4.9	(0.8)	
	Royaume-Uni															
	Angleterre	10.5	(1.3)	15.1	(0.9)	21.9	(1.0)	21.8	(0.9)	16.4	(0.9)	9.6	(0.8)	4.6	(0.6)	
	Irlande du Nord	11.4	(1.1)	17.1	(1.2)	22.6	(1.4)	22.9	(1.4)	15.7	(0.9)	7.2	(0.9)	3.1	(0.5)	
	Écosse*	8.9	(0.8)	15.4	(1.2)	23.3	(1.1)	23.7	(1.0)	16.5	(1.0)	8.3	(0.8)	3.9	(0.5)	
	Pays de Galles	14.2	(0.9)	20.8	(1.0)	26.0	(1.0)	21.6	(0.9)	12.0	(0.9)	4.3	(0.5)	1.2	(0.2)	
	États-Unis															
	Connecticut*	9.6	(1.4)	14.6	(1.4)	19.0	(1.3)	21.0	(1.2)	17.1	(1.2)	11.5	(1.5)	7.2	(1.1)	
	Floride*	14.5	(1.8)	21.1	(1.8)	25.4	(1.8)	21.5	(2.1)	11.5	(1.5)	4.9	(0.9)	1.1	(0.3)	
	Massachusetts*	8.0	(1.0)	12.3	(1.3)	19.7	(2.0)	22.1	(1.6)	17.9	(1.7)	12.1	(1.3)	8.0	(1.8)	
Partenaires	Argentine															
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	27.2	(2.8)	23.2	(2.2)	26.1	(1.9)	16.1	(2.0)	5.9	(1.0)	1.3	(0.5)	0.1	(0.2)	
	Brésil															
	Acre	62.3	(3.7)	24.5	(2.5)	10.3	(2.2)	2.3	(0.9)	0.5	(0.4)	0.1	c	0.0	c	
	Alagoas	62.4	(4.9)	22.9	(3.6)	10.6	(2.3)	3.2	(1.2)	0.8	(0.6)	0.1	(0.1)	0.0	c	
	Amapá	58.7	(5.1)	26.4	(3.7)	11.0	(2.8)	3.5	(1.6)	0.3	c	0.0	c	0.0	c	
	Amazonas	59.3	(3.8)	26.6	(2.8)	10.3	(2.0)	3.0	(1.2)	0.8	(0.7)	0.0	c	0.0	c	
	Bahia	57.1	(4.4)	24.6	(3.5)	11.6	(3.1)	3.9	(1.2)	1.9	(1.0)	0.8	(0.8)	0.0	c	
	Ceará	49.4	(4.8)	27.2	(2.6)	14.3	(2.1)	5.2	(1.9)	3.0	(1.2)	0.8	(0.6)	0.1	c	
	Espírito Santo	35.5	(4.2)	27.0	(2.7)	17.3	(2.0)	11.6	(2.5)	6.3	(2.3)	2.0	(0.7)	0.3	(0.3)	
	Federal District	35.3	(4.5)	25.1	(3.3)	20.6	(3.3)	12.2	(2.8)	4.8	(1.6)	1.5	(1.0)	0.5	(0.6)	
	Goiás	50.7	(3.8)	26.8	(3.1)	13.3	(1.9)	6.5	(1.2)	2.1	(0.7)	0.5	(0.4)	0.2	c	
	Maranhão	73.6	(6.2)	16.6	(3.0)	6.6	(2.6)	2.3	(1.4)	0.4	(0.4)	0.4	(0.3)	0.0	c	
	Mato Grosso	52.8	(5.2)	25.4	(2.8)	14.0	(2.4)	5.2	(2.0)	2.0	(1.0)	0.6	(0.4)	0.0	c	
	Mato Grosso do Sul	35.3	(3.3)	27.9	(2.7)	20.9	(2.2)	11.0	(2.1)	4.5	(1.3)	0.4	(0.3)	0.0	c	
	Minas Gerais	35.0	(3.8)	30.7	(2.6)	22.2	(2.5)	8.9	(1.8)	2.4	(1.0)	0.6	(0.4)	0.1	c	
	Pará	55.5	(4.0)	26.4	(2.5)	15.0	(3.0)	2.8	(1.2)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c	
	Paraíba	40.1	(4.8)	28.5	(3.0)	19.9	(4.5)	7.2	(1.6)	3.0	(1.5)	1.2	(0.5)	0.1	c	
	Paraná	37.5	(3.8)	29.9	(2.6)	19.0	(2.4)	6.7	(1.2)	4.4	(2.8)	2.0	(1.9)	0.4	c	
	Pernambuco	53.5	(5.1)	30.3	(3.9)	11.6	(2.5)	3.4	(1.1)	0.8	(0.7)	0.3	(0.3)	0.1	c	
	Piauí	50.1	(3.4)	25.6	(2.5)	12.0	(2.0)	7.3	(1.5)	3.2	(1.5)	1.3	(0.9)	0.5	(0.4)	
	Rio de Janeiro	44.5	(3.7)	29.6	(2.9)	17.7	(2.5)	6.5	(1.7)	1.4	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c	
	Rio Grande do Norte	51.2	(4.7)	22.8	(2.9)	14.1	(2.1)	6.4	(1.8)	3.2	(1.4)	1.7	(1.0)	0.5	(0.6)	
	Rio Grande do Sul	31.2	(3.8)	30.3	(3.3)	23.8	(3.0)	11.7	(2.0)	2.4	(0.9)	0.5	(0.4)	0.1	c	
	Rondônia	44.8	(2.9)	33.4	(2.7)	16.7	(2.3)	4.0	(1.2)	0.9	(0.5)	0.2	c	0.0	c	
	Roraima	54.8	(3.4)	26.5	(2.8)	11.8	(1.7)	5.5	(2.3)	1.4	(0.6)	0.1	c	0.0	c	
	Santa Catarina	29.9	(3.9)	29.3	(2.8)	23.1	(2.4)	13.3	(2.7)	3.8	(1.3)	0.7	(0.5)	0.0	c	
	São Paulo	37.5	(2.2)	29.0	(1.6)	19.4	(1.3)	9.2	(1.2)	3.6	(0.8)	1.1	(0.5)	0.3	(0.2)	
	Sergipe	49.6	(4.9)	26.6	(2.8)	15.7	(2.7)	6.7	(1.8)	1.1	(0.6)	0.2	c	0.0	c	
	Tocantins	57.4	(4.5)	24.1	(2.4)	11.7	(2.1)	4.9	(1.8)	1.1	(0.6)	0.6	(0.4)	0.2	(0.2)	
	Colombie															
	Bogotá	35.5	(2.4)	33.5	(1.9)	21.2	(1.7)	8.1	(1.3)	1.4	(0.5)	0.2	(0.2)	0.1	(0.1)	
	Cali	44.7	(3.7)	29.2	(1.6)	18.5	(2.5)	6.0	(1.3)	1.5	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
	Manizales	29.5	(2.3)	32.2	(2.8)	23.5	(3.0)	10.2	(1.6)	3.7	(1.0)	0.9	(0.6)	0.1	c	
	Medellín	36.8	(3.4)	29.3	(2.2)	18.6	(1.8)	9.0	(1.3)	3.9	(1.2)	1.6	(0.8)	0.8	(0.4)	
	Fédération de Russie															
	Territoire de Perm*	9.2	(1.4)	16.0	(1.6)	24.9	(1.7)	24.4	(1.7)	15.3	(1.3)	6.5	(1.0)	3.6	(1.4)	
	Émirats arabes unis															
	Abu Dhabi*	30.4	(1.7)	25.4	(1.0)	20.7	(1.2)	13.3	(1.0)	6.6	(0.7)	2.8	(0.5)	0.8	(0.3)	
	Ajman	31.1	(4.9)	25.7	(3.4)	23.3	(3.0)	14.9	(1.7)	4.2	(1.1)	0.7	(0.4)	0.0	c	
	Dubai*	18.7	(0.7)	20.5	(0.7)	21.5	(1.0)	19.3	(1.0)	12.2	(0.6)	5.5	(0.5)	2.3	(0.3)	
	Fujairah	29.3	(4.1)	24.2	(2.2)	24.1	(3.4)	14.8	(2.7)	6.2	(1.9)	1.1	(0.6)	0.3	(0.3)	
	Ras al-Khaimah	29.1	(3.7)	27.3	(1.9)	24.1	(2.5)	13.4	(2.2)	5.2	(1.2)	0.7	(0.4)	0.2	(0.3)	
	Sharjah	24.3	(4.2)	23.1	(2.1)	22.2	(2.5)	17.9	(2.6)	9.2	(2.2)	2.8	(1.0)	0.5	(0.5)	
	Umm al-Quwain	32.4	(2.9)	30.0	(3.1)	21.8	(3.7)	11.4	(2.1)	3.2	(1.5)	0.8	(0.6)	0.6	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.5.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *formuler*, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.5

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	7.6	(1.7)	11.1	(2.2)	18.6	(3.4)	21.2	(3.1)	19.5	(2.3)	13.1	(1.9)	9.0	(1.8)
	Nouvelle-Galles du Sud	9.5	(1.0)	14.7	(1.1)	20.2	(1.5)	18.7	(1.5)	15.5	(1.4)	10.8	(1.4)	10.6	(1.9)
	Territoire du Nord	20.1	(2.7)	13.7	(4.2)	19.1	(5.8)	24.4	(5.0)	14.4	(3.4)	4.5	(2.7)	3.7	(1.8)
	Queensland	7.8	(1.0)	14.6	(1.3)	20.6	(1.8)	21.4	(1.3)	17.8	(1.5)	11.0	(1.2)	6.8	(0.9)
	Australie méridionale	10.1	(1.4)	16.1	(2.1)	20.7	(1.8)	23.5	(1.9)	16.7	(1.9)	8.9	(1.4)	4.0	(1.0)
	Tasmanie	11.9	(1.6)	16.7	(2.5)	24.9	(3.1)	21.9	(2.1)	14.0	(2.2)	7.2	(1.3)	3.5	(1.1)
	Victoria	7.8	(1.0)	14.0	(1.3)	20.6	(1.4)	23.1	(1.4)	17.5	(1.5)	10.3	(1.3)	6.6	(1.6)
	Australie occidentale	5.6	(1.0)	12.0	(1.5)	18.1	(1.6)	20.0	(1.9)	21.6	(1.9)	14.0	(1.4)	8.6	(1.5)
Belgique															
Communauté flamande*	6.2	(1.2)	9.3	(0.9)	15.7	(1.0)	18.4	(1.1)	20.7	(1.2)	16.6	(1.0)	13.1	(1.0)	
Communauté française	11.3	(1.1)	14.8	(1.5)	19.4	(1.4)	21.4	(1.6)	17.8	(1.3)	10.7	(1.1)	4.5	(0.7)	
Communauté germanophone	6.6	(1.3)	11.4	(1.8)	19.1	(1.8)	24.1	(2.6)	20.3	(2.6)	12.3	(1.7)	6.1	(1.4)	
Canada															
Alberta	6.9	(1.4)	10.5	(1.4)	18.3	(1.7)	23.0	(2.0)	19.0	(1.6)	13.9	(1.4)	8.5	(1.2)	
Colombie-Britannique	4.9	(1.0)	10.0	(1.5)	19.4	(2.2)	23.7	(1.9)	19.2	(2.0)	14.6	(1.4)	8.2	(1.2)	
Manitoba	8.6	(1.4)	16.1	(1.7)	22.9	(2.0)	22.6	(1.9)	15.6	(1.3)	10.1	(1.3)	4.1	(0.8)	
Nouveau-Brunswick	6.1	(1.4)	12.4	(2.1)	21.4	(2.3)	26.1	(2.5)	20.3	(2.1)	9.4	(1.7)	4.3	(1.2)	
Terre-Neuve-et-Labrador	9.7	(2.2)	16.8	(2.3)	22.6	(2.0)	22.8	(2.6)	17.3	(2.4)	7.7	(1.8)	3.2	(1.2)	
Nouvelle-Écosse	5.2	(1.7)	14.4	(2.9)	22.4	(3.8)	25.2	(2.8)	20.2	(2.4)	9.3	(2.0)	3.3	(1.0)	
Ontario	5.5	(0.9)	12.7	(1.2)	20.0	(1.6)	22.7	(1.6)	18.4	(1.2)	12.6	(1.1)	8.1	(1.4)	
Île-du-Prince-Édouard	10.2	(1.8)	16.9	(2.8)	24.4	(2.1)	23.4	(2.4)	15.6	(1.8)	6.8	(1.5)	2.6	(0.7)	
Québec	4.3	(1.0)	8.3	(1.3)	15.2	(1.4)	20.7	(1.4)	22.2	(1.3)	17.9	(1.2)	11.4	(1.2)	
Saskatchewan	6.2	(1.2)	12.9	(1.4)	21.7	(2.3)	23.0	(2.3)	19.0	(1.6)	12.2	(1.7)	5.0	(1.2)	
Italie															
Abruzzes	14.0	(2.2)	17.5	(2.0)	22.7	(2.4)	19.5	(2.0)	16.0	(2.2)	7.8	(1.7)	2.4	(0.7)	
Basilicate	11.6	(2.3)	17.8	(2.9)	24.7	(2.3)	23.6	(2.4)	14.8	(1.7)	5.7	(1.2)	1.9	(0.7)	
Bolzano	4.3	(1.0)	9.8	(1.5)	19.6	(1.5)	23.7	(1.5)	20.1	(1.5)	15.0	(1.5)	7.5	(1.0)	
Calabre	19.5	(2.8)	22.7	(1.9)	26.4	(2.8)	19.9	(2.3)	8.1	(1.2)	2.7	(0.8)	0.6	(0.4)	
Campanie	17.2	(2.5)	19.7	(2.6)	25.6	(2.9)	18.4	(2.4)	12.4	(1.8)	5.0	(1.4)	1.7	(0.8)	
Émilie-Romagne	10.6	(2.1)	12.5	(2.3)	19.1	(2.0)	21.5	(2.7)	18.5	(2.1)	11.9	(2.1)	5.9	(1.5)	
Frioul-Vénétie julienne	5.6	(1.4)	10.2	(1.9)	14.7	(1.8)	22.5	(2.3)	22.9	(2.1)	14.9	(2.5)	9.2	(1.7)	
Latium	14.0	(2.8)	16.7	(2.4)	22.9	(1.9)	21.0	(2.3)	14.7	(2.3)	8.2	(1.6)	2.6	(0.8)	
Ligurie	9.7	(2.2)	18.1	(2.6)	22.4	(2.6)	22.3	(2.6)	15.1	(1.9)	8.0	(1.6)	4.5	(0.8)	
Lombardie	6.2	(1.5)	9.8	(1.9)	18.7	(2.4)	23.1	(3.0)	21.6	(2.7)	12.4	(2.1)	8.2	(1.8)	
Marches	5.5	(1.6)	14.9	(2.5)	21.8	(2.1)	24.3	(2.0)	19.4	(1.9)	10.7	(1.6)	3.3	(0.9)	
Molise	12.0	(1.6)	17.7	(2.1)	25.9	(3.1)	24.8	(3.3)	13.1	(2.4)	4.2	(1.4)	2.3	(0.9)	
Piémont	8.8	(1.9)	12.4	(2.2)	20.7	(1.9)	23.6	(1.6)	19.9	(1.7)	10.3	(1.5)	4.3	(1.3)	
Pouilles	10.6	(1.9)	16.1	(2.2)	23.5	(2.1)	23.3	(2.3)	16.2	(2.0)	8.0	(1.9)	2.3	(0.9)	
Sardaigne	15.2	(2.4)	20.0	(2.7)	25.7	(2.4)	20.7	(2.0)	11.8	(1.6)	5.0	(1.2)	1.4	(0.5)	
Sicile	16.9	(2.2)	20.7	(2.0)	26.9	(1.9)	21.5	(2.6)	9.6	(1.5)	3.6	(0.9)	0.8	(0.5)	
Toscane	11.5	(2.2)	13.6	(2.0)	22.3	(2.5)	22.5	(2.3)	16.3	(1.8)	10.5	(1.8)	3.4	(0.9)	
Trente	3.2	(1.0)	11.5	(1.8)	18.8	(1.9)	25.0	(2.0)	20.6	(1.7)	14.4	(1.8)	6.5	(1.2)	
Ombrie	10.2	(3.2)	11.9	(2.2)	20.5	(1.8)	26.1	(3.0)	19.3	(2.4)	9.4	(1.7)	2.5	(0.9)	
Vallée d'Aoste	8.4	(1.6)	14.5	(2.6)	22.4	(2.5)	25.1	(2.4)	17.2	(2.3)	8.9	(1.5)	3.3	(0.8)	
Vénétie	6.5	(1.2)	10.5	(2.0)	17.0	(2.1)	20.3	(2.9)	20.2	(1.7)	16.7	(2.4)	8.7	(1.8)	
Mexique															
Aguascalientes	16.7	(3.4)	25.7	(2.7)	27.0	(3.1)	19.3	(2.8)	8.2	(1.6)	2.8	(1.0)	0.4	(0.3)	
Baja California	24.4	(3.7)	29.8	(3.0)	24.4	(3.2)	14.5	(2.5)	5.8	(1.3)	1.0	(0.4)	0.2	c	
Baja California Sur	21.4	(3.1)	29.3	(2.6)	25.2	(2.2)	16.0	(2.9)	7.1	(1.5)	0.9	(0.7)	0.1	c	
Campeche	30.5	(2.5)	32.1	(2.4)	23.4	(2.1)	9.5	(2.4)	3.4	(0.9)	1.0	(0.6)	0.1	c	
Chiapas	42.1	(4.9)	29.0	(2.9)	18.9	(3.0)	7.3	(1.8)	1.9	(0.6)	0.6	(0.5)	0.1	c	
Chihuahua	18.0	(3.7)	26.6	(2.9)	27.3	(3.2)	15.8	(2.5)	9.3	(2.2)	2.8	(1.1)	0.2	c	
Coahuila	21.4	(3.7)	28.5	(4.3)	25.9	(3.1)	15.6	(2.5)	6.9	(2.3)	1.7	(1.0)	0.0	c	
Colima	21.4	(2.3)	24.5	(1.9)	26.2	(2.6)	17.1	(2.7)	7.3	(1.5)	3.1	(1.1)	0.5	(0.3)	
Distrito Federal	17.5	(2.4)	26.6	(2.9)	27.4	(2.1)	19.1	(3.3)	7.2	(2.0)	1.9	(1.1)	0.3	(0.3)	
Durango	24.2	(4.3)	25.3	(4.1)	24.6	(2.9)	18.2	(3.2)	5.7	(2.3)	1.8	(1.1)	0.3	(0.2)	
Guanajuato	25.5	(3.2)	27.0	(2.8)	25.1	(2.3)	14.3	(2.0)	6.3	(1.6)	1.8	(0.9)	0.0	c	
Guerrero	49.2	(3.5)	27.6	(3.5)	17.2	(2.9)	4.5	(1.1)	1.2	(0.6)	0.3	c	0.0	c	
Hidalgo	27.3	(3.6)	27.0	(4.0)	22.4	(3.2)	15.9	(2.6)	5.7	(1.3)	1.5	(0.8)	0.1	c	
Jalisco	17.5	(3.3)	21.7	(3.1)	27.6	(3.1)	21.0	(3.4)	8.6	(1.5)	3.2	(1.2)	0.4	(0.3)	
Mexico	19.4	(2.7)	27.5	(3.3)	28.9	(3.1)	15.5	(2.5)	6.7	(1.6)	1.5	(0.8)	0.5	(0.5)	
Morelos	25.0	(4.2)	27.6	(3.6)	22.5	(3.0)	14.4	(2.7)	6.4	(1.8)	3.1	(1.4)	1.0	(0.8)	
Nayarit	24.5	(3.0)	27.3	(2.6)	24.6	(2.4)	15.1	(1.7)	6.4	(2.1)	1.9	(0.7)	0.2	c	
Nuevo León	17.0	(3.3)	23.1	(3.5)	28.0	(2.2)	19.6	(3.7)	8.9	(1.7)	3.0	(1.0)	0.4	(0.3)	
Puebla	20.3	(3.3)	24.7	(2.4)	26.6	(3.7)	18.7	(3.1)	7.6	(1.9)	1.8	(1.0)	0.2	c	
Querétaro	16.0	(4.1)	24.0	(4.3)	24.9	(2.9)	21.1	(3.3)	10.4	(2.4)	2.7	(0.9)	0.9	(0.6)	
Quintana Roo	21.1	(3.2)	29.5	(3.1)	26.8	(2.4)	15.6	(2.4)	5.3	(1.3)	1.6	(0.6)	0.1	c	
San Luis Potosí	27.8	(3.6)	26.9	(2.5)	24.8	(2.7)	14.5	(2.5)	4.3	(1.6)	1.4	(0.9)	0.4	(0.3)	
Sinaloa	24.8	(2.6)	30.1	(2.6)	26.3	(2.6)	12.7	(1.7)	4.9	(1.1)	1.0	(0.9)	0.2	c	
Tabasco	37.9	(2.9)	31.3	(2.7)	19.8	(2.4)	8.7	(1.4)	2.0	(0.7)	0.2	(0.2)	0.1	c	
Tamaulipas	22.3	(4.4)	25.4	(2.7)	27.0	(3.6)	16.5	(2.9)	6.8	(2.4)	1.7	(1.2)	0.3	c	
Tlaxcala	24.5	(2.7)	28.6	(2.7)	27.1	(3.4)	14.4	(2.5)	4.4	(1.1)	0.7	(0.6)	0.2	(0.2)	
Veracruz	27.5	(3.6)	27.7	(3.5)	25.4	(2.9)	13.0	(2.3)	5.2	(1.5)	1.1	(0.7)	0.0	c	
Yucatán	25.4	(3.8)	28.0	(3.1)	24.4	(2.9)	14.0	(2.1)	6.8	(1.3)	1.3	(0.6)	0.1	c	
Zacatecas	24.3	(3.1)	28.8	(2.8)	24.8	(3.8)	16.5	(2.4)	4.6	(1.1)	0.9	(0.4)	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.6.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *formuler*, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.5

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	9.0	(3.0)	14.9	(4.1)	23.9	(4.0)	23.7	(4.3)	13.6	(2.5)	8.9	(2.3)	5.9	(2.6)
	Espagne														
	Andalousie*	12.0	(1.9)	18.3	(2.0)	24.1	(1.8)	21.9	(2.1)	14.9	(1.6)	6.4	(1.3)	2.4	(0.7)
	Aragon*	8.2	(1.4)	13.4	(1.7)	19.3	(2.0)	21.8	(1.8)	20.3	(1.8)	11.7	(1.5)	5.2	(0.9)
	Asturies*	9.9	(1.8)	12.0	(1.7)	20.9	(2.1)	21.5	(2.2)	18.8	(1.7)	11.7	(1.4)	5.2	(1.4)
	Îles Baléares*	13.5	(1.9)	16.6	(1.5)	21.9	(1.7)	23.8	(2.6)	15.4	(1.8)	6.7	(1.3)	2.0	(0.6)
	Pays basque*	5.6	(0.8)	10.8	(1.0)	18.9	(1.3)	25.0	(1.4)	22.6	(1.0)	12.5	(1.1)	4.6	(0.8)
	Cantabrie*	10.9	(1.4)	14.7	(1.7)	19.4	(2.0)	20.5	(2.0)	19.1	(1.8)	10.8	(1.6)	4.5	(1.2)
	Castille-et-León*	7.1	(1.5)	11.9	(1.6)	17.7	(1.8)	21.8	(1.9)	22.4	(1.8)	14.0	(1.8)	5.1	(1.2)
	Catalogne*	9.1	(1.7)	14.7	(2.4)	20.4	(2.0)	22.0	(1.6)	17.6	(1.7)	11.9	(1.6)	4.2	(1.2)
	Estrémadure*	17.3	(2.3)	18.8	(1.9)	21.7	(2.1)	20.7	(1.7)	13.6	(1.7)	5.6	(1.1)	2.3	(0.6)
	Galice*	12.2	(1.7)	14.6	(1.8)	22.0	(2.2)	24.9	(2.4)	16.9	(2.0)	7.3	(1.4)	2.1	(0.7)
	La Rioja*	10.4	(1.2)	11.7	(1.9)	17.9	(2.1)	17.7	(2.1)	17.0	(2.1)	16.5	(2.1)	8.8	(1.2)
	Madrid*	8.5	(1.3)	12.5	(1.7)	18.6	(1.9)	22.9	(1.9)	21.0	(2.2)	11.2	(1.1)	5.2	(1.1)
	Murcie*	17.2	(2.2)	18.4	(2.0)	22.4	(1.6)	19.4	(1.6)	13.8	(1.4)	6.0	(1.2)	2.9	(1.2)
	Navarre*	4.8	(1.0)	10.1	(1.6)	17.1	(1.6)	24.9	(2.1)	23.8	(2.3)	13.9	(1.7)	5.5	(1.1)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	9.3	(1.7)	14.7	(1.4)	21.2	(1.4)	22.2	(1.2)	16.7	(1.4)	10.9	(1.2)	5.0	(0.8)
	Irlande du Nord	10.9	(1.4)	15.7	(1.7)	21.9	(1.6)	24.2	(1.7)	16.0	(1.4)	7.7	(1.0)	3.5	(0.8)
	Écosse*	7.3	(0.9)	14.3	(1.3)	22.3	(1.2)	24.1	(1.2)	18.4	(1.5)	9.3	(1.1)	4.4	(0.7)
	Pays de Galles	13.4	(1.3)	19.1	(1.2)	26.2	(1.6)	21.9	(1.2)	13.0	(1.1)	5.1	(0.6)	1.4	(0.3)
	États-Unis														
	Connecticut*	8.3	(1.6)	13.6	(1.9)	18.2	(1.5)	20.7	(1.9)	17.4	(2.1)	13.2	(2.0)	8.6	(1.4)
	Floride*	12.9	(2.1)	19.1	(2.4)	24.8	(2.9)	22.6	(2.1)	13.1	(2.3)	6.0	(0.9)	1.7	(0.5)
	Massachusetts*	7.2	(1.1)	10.8	(1.3)	19.4	(2.3)	21.4	(2.1)	18.9	(1.7)	12.6	(2.0)	9.7	(2.3)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	25.6	(2.9)	21.3	(2.4)	25.3	(2.5)	18.3	(2.4)	7.3	(1.7)	2.0	(0.9)	0.2	(0.2)
	Brésil														
	Acre	54.0	(5.9)	28.5	(4.2)	12.7	(3.4)	3.5	(1.5)	1.0	(0.9)	0.2	c	0.0	c
	Alagoas	51.6	(6.1)	28.9	(5.0)	14.0	(4.0)	4.4	(1.8)	0.6	(0.6)	0.4	c	0.0	c
	Amapá	47.7	(5.3)	29.9	(3.3)	15.9	(4.1)	5.8	(2.6)	0.6	c	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	50.8	(4.9)	30.1	(4.4)	13.8	(2.9)	4.4	(1.9)	1.0	(0.9)	0.0	c	0.0	c
	Bahia	51.5	(5.7)	27.5	(4.5)	12.9	(3.1)	4.2	(2.3)	2.5	(1.5)	1.3	(1.5)	0.0	c
	Ceará	40.6	(5.6)	29.8	(4.3)	17.2	(2.7)	6.7	(2.9)	4.2	(2.0)	1.3	(0.9)	0.2	c
	Espírito Santo	30.7	(4.8)	26.3	(3.6)	19.3	(3.3)	12.7	(2.8)	7.8	(2.9)	2.8	(1.5)	0.5	c
	Federal District	30.9	(5.6)	24.5	(4.5)	19.6	(3.6)	14.5	(2.8)	7.2	(2.3)	2.5	(1.5)	0.8	(0.8)
	Goiás	43.9	(5.4)	28.2	(4.4)	15.1	(3.4)	8.3	(1.9)	3.2	(1.5)	1.0	(0.7)	0.2	c
	Maranhão	64.6	(8.0)	19.2	(3.7)	10.8	(4.1)	3.6	(2.8)	1.0	(1.0)	0.9	(0.7)	0.0	c
	Mato Grosso	48.2	(5.5)	27.7	(3.8)	15.0	(2.7)	6.4	(2.1)	2.2	(1.4)	0.4	c	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	24.7	(3.4)	28.1	(3.9)	26.3	(3.7)	13.5	(3.3)	6.5	(2.5)	0.8	(0.5)	0.1	c
	Minas Gerais	30.0	(4.8)	29.2	(4.1)	24.4	(2.7)	11.8	(2.9)	3.3	(1.7)	1.0	(0.7)	0.3	c
	Pará	49.0	(5.0)	28.7	(4.4)	17.2	(2.5)	4.2	(1.6)	1.0	(0.9)	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	35.8	(5.5)	29.1	(5.5)	20.2	(4.2)	8.2	(2.7)	4.3	(2.5)	2.2	(1.2)	0.2	c
	Paraná	29.5	(3.2)	32.2	(3.5)	21.2	(3.4)	7.8	(2.0)	6.4	(3.4)	2.7	(2.6)	0.3	c
	Pernambuco	44.5	(5.3)	33.0	(4.8)	15.9	(4.1)	4.9	(2.2)	1.1	(1.1)	0.5	(0.5)	0.2	c
	Piauí	43.7	(4.4)	27.0	(3.9)	14.2	(4.0)	8.6	(2.5)	4.2	(2.7)	1.4	(1.4)	0.8	(0.5)
	Rio de Janeiro	38.5	(4.2)	31.2	(3.3)	20.1	(3.2)	7.1	(2.3)	2.7	(1.1)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Rio Grande do Norte	42.2	(5.9)	25.0	(4.4)	16.8	(3.1)	8.1	(2.9)	4.7	(2.2)	2.1	(1.6)	1.1	(1.3)
	Rio Grande do Sul	26.9	(4.6)	30.1	(4.4)	24.8	(3.9)	14.3	(2.4)	2.8	(1.0)	0.9	(0.6)	0.2	c
	Rondônia	40.9	(3.8)	33.7	(5.4)	18.1	(4.1)	5.1	(2.0)	1.7	(1.1)	0.5	c	0.0	c
	Roraima	50.1	(4.2)	28.3	(3.9)	15.6	(2.8)	4.5	(2.5)	1.3	(1.1)	0.2	c	0.0	c
	Santa Catarina	25.0	(3.9)	30.3	(4.0)	22.5	(3.0)	16.7	(3.3)	4.7	(1.5)	0.9	(0.7)	0.0	c
	São Paulo	32.3	(2.5)	29.5	(2.3)	21.8	(1.7)	10.1	(1.8)	4.6	(1.2)	1.3	(0.6)	0.4	(0.3)
	Sergipe	38.4	(6.0)	28.6	(4.2)	21.3	(3.8)	9.4	(2.8)	1.9	(1.4)	0.5	c	0.0	c
	Tocantins	51.7	(5.3)	25.1	(3.3)	13.9	(2.8)	6.3	(2.5)	1.9	(1.1)	0.6	c	0.5	(0.4)
	Colombie														
	Bogotá	26.3	(3.0)	33.2	(2.6)	25.3	(2.0)	12.2	(1.9)	2.4	(0.8)	0.5	(0.4)	0.2	(0.2)
	Cali	40.6	(3.6)	29.9	(2.5)	19.8	(3.3)	7.3	(2.1)	2.3	(1.0)	0.1	c	0.0	c
	Manizales	23.0	(3.1)	29.5	(3.2)	26.4	(2.9)	13.6	(1.9)	5.8	(1.6)	1.6	(1.2)	0.1	c
	Medellín	28.4	(3.7)	30.6	(3.1)	22.4	(3.1)	10.7	(2.0)	5.1	(1.5)	1.9	(1.1)	0.9	(0.6)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	8.9	(2.0)	14.0	(2.0)	23.4	(2.4)	24.9	(2.2)	15.7	(1.8)	8.0	(1.3)	5.0	(1.9)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	32.4	(2.1)	25.0	(1.5)	19.8	(1.5)	12.2	(1.4)	6.6	(1.0)	3.0	(0.7)	1.0	(0.4)
	Ajman	33.1	(8.7)	25.2	(5.1)	22.0	(4.2)	14.8	(2.8)	4.3	(1.7)	0.6	c	0.0	c
	Dubai*	18.3	(1.0)	18.8	(1.0)	21.2	(1.1)	19.1	(1.1)	13.5	(1.0)	6.0	(0.7)	3.0	(0.6)
	Fujairah	38.0	(5.1)	25.4	(3.5)	19.7	(4.0)	10.9	(2.4)	5.3	(1.4)	0.6	(0.3)	0.1	c
	Ras al-Khaimah	31.6	(4.6)	26.9	(3.0)	23.2	(3.8)	12.8	(2.8)	4.6	(1.6)	0.7	(0.5)	0.3	(0.3)
	Sharjah	20.8	(4.5)	23.0	(3.1)	23.6	(3.5)	19.4	(3.3)	8.9	(3.0)	3.3	(1.9)	1.1	(1.1)
	Umm al-Quwain	38.9	(4.7)	30.7	(5.1)	18.9	(4.8)	7.9	(2.4)	2.4	(1.5)	1.1	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.6.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 3/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *formuler*, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.5

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	8.3	(1.6)	13.5	(2.9)	17.2	(3.2)	20.9	(2.5)	20.1	(3.2)	13.0	(2.7)	6.9	(1.8)
	Nouvelle-Galles du Sud	10.9	(1.1)	15.2	(1.2)	19.4	(1.5)	21.7	(1.2)	16.0	(1.5)	10.1	(1.0)	6.7	(1.2)
	Territoire du Nord	20.4	(3.3)	17.8	(4.8)	23.3	(5.3)	23.1	(5.0)	9.3	(3.4)	5.2	(3.7)	1.0	c
	Queensland	10.7	(1.4)	16.0	(1.3)	21.1	(1.7)	20.7	(1.6)	16.2	(1.3)	10.1	(1.0)	5.2	(0.8)
	Australie méridionale	13.1	(1.8)	20.0	(2.0)	22.8	(2.1)	20.7	(1.9)	13.4	(1.6)	7.1	(1.1)	2.8	(0.8)
	Tasmanie	14.5	(1.8)	20.3	(2.1)	23.0	(2.4)	20.4	(3.0)	13.2	(1.9)	6.4	(1.6)	2.2	(1.0)
	Victoria	10.6	(1.2)	16.5	(1.5)	23.2	(1.6)	22.3	(1.9)	15.7	(1.4)	8.6	(1.4)	3.1	(0.9)
	Australie occidentale	10.3	(1.4)	14.5	(1.7)	21.5	(2.0)	21.2	(1.7)	18.6	(1.9)	9.6	(1.1)	4.3	(1.1)
Belgique															
Communauté flamande*	6.5	(0.7)	11.0	(1.0)	16.8	(1.2)	21.7	(1.5)	20.4	(1.2)	14.3	(1.3)	9.3	(0.9)	
Communauté française	11.9	(1.3)	16.8	(1.3)	22.5	(1.3)	22.3	(1.6)	16.4	(1.4)	7.6	(0.8)	2.5	(0.5)	
Communauté germanophone	5.0	(1.3)	11.9	(1.7)	20.1	(2.2)	26.3	(3.0)	23.2	(3.1)	10.8	(2.1)	2.8	(0.9)	
Canada															
Alberta	7.1	(1.3)	14.5	(1.8)	20.2	(1.7)	21.7	(2.0)	20.7	(1.8)	10.9	(1.7)	4.9	(1.1)	
Colombie-Britannique	6.9	(1.3)	11.8	(1.3)	21.4	(1.9)	24.6	(1.8)	19.8	(1.7)	10.2	(1.6)	5.2	(1.2)	
Manitoba	9.8	(1.6)	18.1	(1.8)	23.3	(1.9)	22.4	(2.0)	16.0	(1.9)	7.4	(1.2)	3.0	(0.7)	
Nouveau-Brunswick	5.1	(1.0)	13.3	(1.6)	22.6	(3.0)	27.5	(2.8)	19.5	(1.9)	8.6	(1.3)	3.4	(1.4)	
Terre-Neuve-et-Labrador	9.0	(2.2)	17.7	(2.0)	25.4	(3.0)	24.2	(3.2)	14.4	(2.5)	7.0	(1.5)	2.3	(0.9)	
Nouvelle-Écosse	7.5	(2.1)	16.2	(4.3)	25.3	(4.1)	25.1	(2.4)	17.0	(2.8)	6.5	(1.4)	2.3	(0.9)	
Ontario	6.1	(0.8)	11.6	(1.2)	24.1	(1.9)	24.1	(1.8)	19.7	(1.5)	10.0	(1.1)	4.4	(0.7)	
Île-du-Prince-Édouard	9.7	(1.1)	18.9	(1.8)	26.6	(1.9)	23.7	(2.5)	14.5	(1.6)	4.5	(1.1)	2.0	(0.6)	
Québec	4.5	(0.7)	9.1	(0.9)	16.6	(1.3)	22.6	(1.5)	23.2	(1.6)	15.6	(1.1)	8.3	(1.1)	
Saskatchewan	6.9	(1.1)	14.6	(1.6)	23.4	(2.2)	25.4	(2.1)	17.2	(2.0)	9.5	(1.5)	3.0	(0.9)	
Italie															
Abruzzes	17.1	(2.5)	18.5	(2.3)	23.0	(2.3)	22.4	(2.4)	12.1	(1.6)	5.4	(1.4)	1.5	(0.7)	
Basilicate	14.1	(1.9)	23.1	(2.4)	28.8	(2.9)	20.5	(1.7)	10.3	(1.5)	2.5	(0.7)	0.7	(0.4)	
Bolzano	6.4	(0.9)	13.0	(1.8)	24.2	(2.3)	26.6	(1.9)	19.8	(1.5)	7.8	(1.2)	2.1	(0.5)	
Calabre	28.0	(3.0)	27.7	(2.5)	25.6	(2.2)	13.3	(1.5)	4.1	(0.9)	1.3	(0.6)	0.1	c	
Campanie	20.7	(3.4)	22.4	(2.7)	26.1	(2.6)	18.6	(3.2)	8.9	(1.8)	2.8	(1.5)	0.5	(0.4)	
Émilie-Romagne	10.6	(1.8)	17.6	(2.1)	24.2	(2.5)	23.0	(2.2)	15.9	(2.0)	6.2	(1.5)	2.6	(0.8)	
Frioul-Vénétie julienne	5.8	(1.9)	11.9	(1.9)	21.8	(2.6)	28.3	(2.7)	20.0	(2.7)	8.7	(1.8)	3.4	(1.2)	
Latium	17.1	(2.2)	22.4	(2.5)	25.9	(2.9)	19.5	(2.8)	10.5	(1.8)	3.7	(1.2)	1.0	(0.4)	
Ligurie	11.7	(1.9)	17.6	(2.1)	24.6	(2.3)	24.9	(2.2)	14.2	(2.2)	5.0	(1.3)	2.1	(0.7)	
Lombardie	6.8	(1.6)	15.2	(2.7)	25.5	(2.7)	26.3	(2.7)	17.5	(2.8)	6.6	(1.7)	2.0	(0.8)	
Marches	12.0	(2.2)	18.8	(1.9)	24.9	(2.5)	24.3	(2.1)	13.9	(1.9)	4.7	(1.2)	1.4	(0.6)	
Molise	16.3	(2.2)	24.0	(3.2)	27.1	(3.5)	19.8	(3.3)	8.5	(1.7)	3.1	(1.1)	1.1	(0.7)	
Piémont	13.3	(1.8)	18.5	(2.5)	24.1	(2.6)	22.5	(2.4)	12.5	(1.9)	6.8	(1.5)	2.3	(0.8)	
Pouilles	15.6	(2.9)	21.4	(2.1)	27.6	(3.0)	20.0	(2.6)	10.6	(1.7)	3.7	(1.1)	1.0	(0.4)	
Sardaigne	19.4	(2.9)	23.3	(2.4)	24.1	(1.8)	19.7	(2.1)	10.1	(1.6)	3.2	(0.7)	0.3	(0.3)	
Sicile	16.7	(2.2)	25.4	(2.6)	27.8	(3.1)	20.1	(2.3)	8.5	(1.3)	1.2	(0.7)	0.3	(0.3)	
Toscane	11.2	(2.3)	16.4	(3.0)	21.1	(2.1)	24.4	(2.5)	16.2	(2.4)	8.5	(1.6)	2.3	(0.7)	
Trente	3.3	(1.5)	10.3	(2.4)	21.8	(2.9)	28.3	(2.8)	23.8	(3.4)	10.1	(2.1)	2.3	(0.7)	
Ombrie	12.3	(2.7)	16.8	(2.0)	26.4	(2.6)	23.6	(2.3)	15.0	(1.8)	5.0	(1.3)	0.9	(0.5)	
Vallée d'Aoste	11.1	(1.9)	19.4	(3.4)	28.3	(2.3)	21.8	(3.4)	12.4	(3.0)	5.5	(1.4)	1.4	(0.8)	
Vénétie	7.0	(1.9)	12.7	(2.2)	24.2	(2.9)	23.8	(2.6)	19.4	(2.1)	10.0	(1.9)	3.0	(1.2)	
Mexique															
Aguaascalientes	19.1	(3.3)	29.2	(3.5)	28.1	(2.7)	17.0	(2.4)	5.4	(1.1)	1.1	(0.7)	0.1	c	
Baja California	33.9	(3.7)	28.2	(3.7)	22.0	(2.4)	11.4	(2.4)	3.8	(1.1)	0.8	(0.5)	0.0	c	
Baja California Sur	28.8	(3.3)	31.3	(2.6)	23.7	(3.1)	12.7	(2.2)	3.2	(1.0)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Campeche	39.7	(3.2)	30.2	(2.6)	19.0	(2.4)	8.5	(1.6)	2.2	(0.9)	0.3	(0.3)	0.1	c	
Chiapas	47.0	(4.8)	25.7	(3.2)	18.7	(3.4)	6.9	(1.8)	1.3	(0.7)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Chihuahua	23.7	(3.5)	26.1	(3.8)	25.9	(3.3)	16.2	(2.3)	6.6	(2.4)	1.3	(0.7)	0.3	(0.3)	
Coahuila	28.4	(4.7)	29.3	(4.0)	25.5	(3.4)	12.3	(3.4)	4.2	(1.8)	0.3	(0.4)	0.0	c	
Colima	25.9	(2.8)	25.4	(2.5)	25.7	(3.1)	15.6	(2.1)	5.8	(1.5)	1.4	(0.6)	0.3	(0.3)	
Distrito Federal	27.0	(3.6)	31.2	(4.4)	23.8	(3.3)	12.3	(1.9)	4.7	(1.6)	1.0	(0.8)	0.0	c	
Durango	28.5	(4.0)	28.1	(4.3)	24.2	(3.1)	13.7	(2.3)	5.1	(1.5)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Guanajuato	30.9	(3.5)	30.4	(2.4)	24.4	(2.3)	10.5	(2.0)	3.3	(1.0)	0.5	(0.4)	0.0	c	
Guerrero	55.2	(3.3)	25.6	(2.3)	13.6	(2.0)	4.4	(1.1)	0.9	(0.5)	0.2	c	0.0	c	
Hidalgo	32.9	(4.1)	29.1	(2.7)	22.5	(3.3)	11.9	(2.1)	2.9	(1.1)	0.6	(0.5)	0.0	c	
Jalisco	20.1	(3.3)	28.8	(2.9)	28.3	(2.7)	15.6	(2.3)	5.4	(1.5)	1.6	(0.9)	0.1	c	
Mexico	27.3	(3.3)	29.8	(3.4)	26.3	(3.2)	12.8	(2.5)	3.3	(1.2)	0.5	(0.4)	0.0	c	
Morelos	28.5	(3.3)	28.9	(3.4)	23.4	(2.4)	12.0	(2.1)	4.5	(1.9)	2.6	(2.0)	0.1	c	
Nayarit	34.1	(4.1)	29.6	(3.0)	21.0	(2.3)	10.8	(1.9)	4.1	(1.2)	0.4	(0.5)	0.0	c	
Nuevo León	27.8	(4.5)	28.4	(2.4)	21.8	(2.7)	14.7	(2.2)	5.3	(1.4)	1.7	(0.7)	0.3	c	
Puebla	28.6	(2.8)	31.8	(3.7)	23.7	(3.1)	11.0	(1.9)	4.1	(1.1)	0.8	(0.6)	0.0	c	
Querétaro	23.9	(3.4)	29.7	(2.9)	23.7	(2.6)	14.9	(2.3)	6.0	(1.6)	1.4	(0.7)	0.3	(0.2)	
Quintana Roo	26.7	(2.9)	31.5	(2.9)	24.5	(1.8)	12.7	(1.8)	4.0	(1.1)	0.5	(0.5)	0.1	c	
San Luis Potosí	32.7	(4.0)	27.6	(3.1)	23.2	(2.5)	12.1	(2.6)	3.6	(1.3)	0.9	(0.6)	0.0	c	
Sinaloa	29.5	(3.3)	32.5	(2.5)	23.7	(2.4)	10.4	(2.0)	3.3	(0.8)	0.6	(0.5)	0.0	c	
Tabasco	48.3	(3.0)	29.6	(2.7)	15.6	(2.0)	4.5	(1.0)	1.7	(0.5)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Tamaulipas	30.0	(3.3)	30.5	(2.6)	24.3	(3.0)	10.8	(2.2)	3.9	(1.7)	0.5	(0.4)	0.0	c	
Tlaxcala	29.8	(3.7)	29.3	(2.7)	25.2	(2.1)	11.2	(2.3)	3.7	(1.2)	0.7	(0.4)	0.0	c	
Veracruz	31.2	(3.8)	32.7	(2.4)	22.3	(2.1)	9.8	(2.1)	3.5	(1.2)	0.6	(0.5)	0.0	c	
Yucatán	34.3	(4.3)	27.7	(3.3)	23.4	(3.5)	10.8	(1.6)	3.2	(1.1)	0.4	(0.3)	0.1	c	
Zacatecas	31.4	(2.7)	30.5	(2.6)	23.9	(2.9)	10.1	(1.7)	3.2	(1.2)	0.8	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.6.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 4/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *formuler*, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.5

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	12.8	(3.6)	16.8	(3.5)	24.1	(3.9)	22.2	(4.6)	14.9	(3.4)	7.5	(1.7)	1.6	(1.0)
	Espagne														
	Andalousie*	14.0	(1.4)	22.7	(1.9)	26.8	(2.5)	19.7	(2.0)	12.3	(1.8)	4.1	(1.0)	0.4	(0.3)
	Aragon*	11.4	(1.9)	14.6	(1.7)	22.2	(2.7)	24.0	(2.4)	17.9	(2.0)	7.3	(1.2)	2.6	(0.8)
	Asturies*	9.7	(1.4)	14.6	(1.8)	21.8	(1.7)	25.4	(2.2)	16.8	(1.9)	8.2	(1.2)	3.5	(0.7)
	Îles Baléares*	14.5	(1.9)	18.4	(2.2)	23.4	(2.3)	22.2	(2.0)	14.6	(2.1)	5.5	(1.1)	1.3	(0.6)
	Pays basque*	6.8	(0.7)	12.9	(0.9)	22.6	(1.2)	26.2	(1.0)	19.4	(1.1)	8.9	(0.9)	3.1	(0.5)
	Cantabrie*	12.4	(1.5)	17.0	(1.6)	23.7	(2.2)	23.4	(1.9)	14.2	(1.9)	6.7	(1.0)	2.8	(0.8)
	Castille-et-León*	6.2	(1.1)	14.4	(1.5)	22.3	(1.8)	26.7	(2.0)	19.8	(1.7)	8.5	(1.3)	2.1	(0.8)
	Catalogne*	10.9	(1.7)	17.0	(2.4)	24.8	(2.7)	23.9	(2.1)	15.5	(2.0)	6.2	(1.6)	1.7	(0.7)
	Estrémadure*	18.7	(1.6)	20.4	(2.3)	24.6	(2.7)	20.9	(2.1)	10.6	(1.6)	4.1	(0.8)	0.8	(0.4)
	Galice*	9.8	(1.7)	14.9	(1.9)	24.2	(1.6)	25.1	(2.0)	16.5	(1.8)	7.1	(1.2)	2.5	(0.6)
	La Rioja*	10.2	(1.4)	15.0	(2.1)	19.8	(2.0)	24.1	(1.9)	17.7	(1.7)	9.5	(1.3)	3.7	(0.9)
	Madrid*	10.1	(1.7)	16.0	(1.6)	22.5	(2.0)	23.1	(2.1)	18.0	(1.6)	8.1	(1.6)	2.1	(0.6)
	Murcie*	18.8	(1.6)	22.8	(2.0)	24.3	(2.4)	20.1	(1.8)	9.9	(1.5)	3.3	(1.0)	0.8	(0.4)
	Navarre*	4.8	(1.0)	11.0	(1.5)	20.0	(2.4)	26.1	(2.3)	21.8	(1.8)	12.1	(1.6)	4.2	(1.0)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	11.6	(1.3)	15.5	(1.0)	22.6	(1.3)	21.5	(1.1)	16.1	(1.1)	8.4	(0.9)	4.3	(0.8)
	Irlande du Nord	11.9	(1.6)	18.6	(2.0)	23.3	(2.0)	21.4	(1.9)	15.3	(1.5)	6.7	(1.4)	2.7	(0.5)
	Écosse*	10.6	(1.2)	16.6	(1.5)	24.3	(1.6)	23.2	(1.3)	14.7	(1.2)	7.3	(0.8)	3.3	(0.6)
	Pays de Galles	15.0	(1.2)	22.5	(1.6)	25.8	(1.7)	21.2	(1.3)	10.9	(1.0)	3.5	(0.6)	1.0	(0.3)
	États-Unis														
	Connecticut*	10.9	(1.6)	15.5	(1.9)	19.8	(2.1)	21.2	(2.2)	16.8	(1.8)	9.9	(1.6)	5.9	(1.2)
	Floride*	16.1	(2.2)	23.1	(2.0)	26.0	(2.2)	20.4	(2.6)	9.9	(1.4)	3.9	(1.3)	0.6	(0.3)
	Massachusetts*	8.7	(1.3)	13.6	(1.6)	20.0	(2.1)	22.7	(2.2)	16.9	(2.3)	11.6	(1.6)	6.5	(1.7)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	28.6	(3.4)	24.8	(3.0)	26.9	(2.7)	14.1	(2.5)	4.7	(1.0)	0.8	(0.4)	0.1	c
	Brésil														
	Acre	69.8	(4.7)	20.9	(3.2)	8.1	(2.6)	1.2	(0.8)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c
	Alagoas	70.8	(5.0)	18.3	(3.9)	7.9	(2.3)	2.2	(1.3)	0.9	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Amapá	67.9	(5.6)	23.4	(5.3)	6.9	(3.2)	1.6	(1.3)	0.1	c	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	67.2	(3.9)	23.4	(3.9)	7.1	(2.0)	1.8	(0.8)	0.6	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Bahia	61.8	(6.6)	22.2	(4.3)	10.5	(4.3)	3.6	(1.5)	1.5	(1.2)	0.5	c	0.0	c
	Ceará	57.5	(5.5)	24.7	(3.4)	11.7	(2.4)	3.9	(1.5)	1.9	(0.8)	0.2	c	0.0	c
	Espírito Santo	39.9	(4.9)	27.5	(4.2)	15.6	(2.1)	10.6	(3.6)	4.9	(2.2)	1.3	(0.9)	0.2	c
	Federal District	39.4	(5.1)	25.6	(3.7)	21.5	(4.0)	10.0	(3.9)	2.6	(1.4)	0.8	c	0.0	c
	Goiás	56.8	(4.6)	25.4	(3.5)	11.7	(2.4)	4.8	(1.8)	1.0	(0.6)	0.2	c	0.0	c
	Maranhão	80.4	(5.4)	14.7	(3.5)	3.6	(2.3)	1.4	(0.8)	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso	57.1	(5.8)	23.2	(3.3)	13.1	(3.3)	4.1	(2.6)	1.8	(1.0)	0.8	(0.7)	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	43.6	(4.3)	27.7	(3.4)	16.6	(2.8)	9.0	(2.4)	2.9	(1.2)	0.1	c	0.0	c
	Minas Gerais	39.8	(4.4)	32.1	(2.8)	20.1	(3.6)	6.1	(1.6)	1.6	(1.2)	0.3	c	0	c
	Pará	60.3	(4.5)	24.7	(3.4)	13.3	(4.3)	1.7	(1.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	43.8	(5.5)	28.1	(3.8)	19.6	(5.5)	6.4	(1.8)	1.8	(1.1)	0.3	c	0.0	c
	Paraná	45.5	(5.4)	27.7	(2.9)	16.9	(2.8)	5.7	(2.0)	2.5	(2.2)	1.3	(1.6)	0.4	c
	Pernambuco	60.6	(5.7)	28.2	(4.7)	8.2	(1.9)	2.3	(1.2)	0.5	(0.5)	0.2	c	0.0	c
	Piauí	55.0	(3.8)	24.6	(3.5)	10.3	(2.9)	6.2	(1.8)	2.4	(1.2)	1.2	(0.7)	0.3	c
	Rio de Janeiro	50.3	(4.4)	28.0	(4.1)	15.4	(3.1)	6.0	(1.8)	0.3	c	0.0	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	58.4	(5.0)	21.1	(4.0)	11.9	(2.5)	5.2	(1.9)	2.1	(1.5)	1.3	(0.9)	0.1	c
	Rio Grande do Sul	35.1	(4.3)	30.5	(4.2)	22.8	(3.5)	9.4	(2.5)	2.0	(1.1)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Rondônia	48.5	(4.0)	33.1	(2.8)	15.4	(2.8)	2.9	(1.1)	0.2	c	0.0	c	0.0	c
	Roraima	59.4	(4.1)	24.7	(3.5)	7.9	(2.5)	6.5	(2.8)	1.4	(1.0)	0.0	c	0.0	c
	Santa Catarina	34.6	(5.1)	28.3	(3.2)	23.7	(3.2)	9.9	(2.9)	3.0	(1.5)	0.5	(0.6)	0.0	c
	São Paulo	42.7	(2.8)	28.5	(2.3)	17.0	(1.7)	8.3	(1.4)	2.5	(0.7)	0.8	(0.6)	0.2	(0.2)
	Sergipe	58.6	(6.1)	25.0	(4.1)	11.3	(3.3)	4.6	(2.0)	0.5	(0.5)	0.0	c	0.0	c
	Tocantins	63.1	(4.4)	23.0	(2.5)	9.5	(2.3)	3.5	(1.2)	0.3	c	0.6	(0.4)	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	43.8	(2.4)	33.8	(2.6)	17.5	(2.3)	4.3	(1.1)	0.5	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Cali	47.9	(4.5)	28.7	(2.5)	17.4	(3.0)	5.1	(1.5)	0.9	(0.5)	0.0	c	0.0	c
	Manizales	35.4	(3.3)	34.7	(4.2)	20.8	(3.9)	7.1	(2.1)	1.7	(1.1)	0.3	(0.4)	0.0	c
	Medellín	45.0	(4.4)	28.1	(2.9)	14.9	(2.2)	7.4	(1.7)	2.8	(1.5)	1.3	(0.7)	0.6	(0.4)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	9.5	(1.5)	18.3	(2.0)	26.6	(2.0)	23.9	(2.1)	14.9	(1.5)	4.8	(1.1)	2.1	(1.0)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	28.5	(2.3)	25.7	(1.4)	21.6	(1.5)	14.4	(1.2)	6.6	(0.9)	2.6	(0.7)	0.6	(0.3)
	Ajman	29.4	(6.1)	26.1	(4.0)	24.6	(4.0)	15.0	(2.5)	4.1	(1.5)	0.9	(0.6)	0.0	c
	Dubai*	19.1	(0.9)	22.3	(1.1)	21.8	(1.4)	19.6	(1.7)	10.7	(0.9)	5.0	(0.7)	1.5	(0.5)
	Fujairah	20.3	(3.7)	23.0	(3.9)	28.6	(5.3)	18.8	(3.3)	7.3	(2.8)	1.6	(1.0)	0.4	c
	Ras al-Khaimah	26.8	(5.3)	27.6	(3.3)	25.0	(3.5)	13.9	(3.0)	5.8	(2.3)	0.8	(0.8)	0.2	c
	Sharjah	27.1	(6.1)	23.2	(3.2)	21.0	(3.6)	16.8	(3.4)	9.4	(2.9)	2.4	(0.9)	0.1	c
	Umm al-Ouwaitn	26.0	(3.7)	29.2	(4.2)	24.7	(5.1)	14.7	(3.5)	3.9	(2.4)	1.5	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.6.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *formuler*, selon la région

Tableau B2.1.6

		Tous les élèves				Différences entre les sexes					Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e		
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	
OCDE	Australie																							
	Territoire de la capitale australienne	515	(4.2)	111	(3.2)	519	(6.5)	511	(5.6)	7	(8.8)	334	(11.1)	372	(9.3)	439	(6.9)	592	(6.5)	656	(7.5)	696	(10.6)	
	Nouvelle-Galles du Sud	502	(4.4)	118	(3.4)	508	(6.8)	496	(4.7)	12	(7.8)	316	(7.2)	357	(5.2)	420	(4.0)	582	(5.9)	660	(9.2)	704	(10.7)	
	Territoire du Nord	447	(10.3)	124	(9.2)	454	(9.3)	440	(15.6)	14	(15.2)	228	(37.2)	292	(17.9)	376	(14.0)	525	(13.8)	584	(21.3)	634	(25.0)	
	Queensland	499	(3.1)	107	(2.0)	505	(4.1)	492	(4.1)	13	(5.4)	328	(7.4)	361	(5.4)	422	(4.4)	575	(4.3)	641	(5.4)	678	(5.8)	
	Australie méridionale	479	(3.6)	103	(2.6)	489	(4.5)	470	(4.4)	18	(5.2)	316	(8.8)	349	(6.8)	407	(4.5)	550	(5.9)	615	(6.4)	653	(7.3)	
	Tasmanie	470	(3.7)	103	(2.8)	477	(5.4)	464	(5.1)	13	(7.4)	299	(9.7)	340	(8.5)	400	(4.3)	539	(5.9)	605	(7.8)	645	(9.0)	
	Victoria	495	(4.2)	104	(2.9)	505	(5.7)	483	(4.6)	22	(6.3)	329	(6.7)	362	(4.9)	422	(4.1)	565	(5.2)	631	(8.0)	669	(11.3)	
	Australie occidentale	510	(4.2)	107	(2.3)	524	(6.6)	494	(5.0)	31	(8.4)	336	(7.6)	372	(6.5)	434	(4.8)	586	(5.2)	647	(6.8)	683	(8.2)	
	Belgique																							
	Communauté flamande*	533	(3.7)	112	(2.2)	540	(5.2)	525	(4.2)	15	(5.9)	345	(6.2)	386	(6.2)	456	(5.2)	612	(4.3)	676	(4.3)	710	(3.9)	
	Communauté française	486	(3.4)	105	(2.1)	493	(3.8)	478	(3.9)	14	(3.7)	312	(6.7)	348	(5.7)	412	(4.5)	560	(4.4)	620	(3.8)	653	(6.5)	
	Communauté germanophone	511	(2.5)	96	(2.4)	514	(3.8)	509	(3.9)	4	(5.8)	347	(10.1)	384	(7.7)	447	(5.5)	578	(4.4)	633	(8.2)	666	(7.4)	
Canada																								
	Alberta	514	(5.6)	104	(2.2)	522	(6.1)	505	(6.0)	17	(4.6)	342	(10.9)	378	(7.1)	441	(6.8)	586	(6.6)	650	(8.6)	685	(7.6)	
	Colombie-Britannique	517	(5.2)	100	(2.4)	526	(5.7)	508	(7.0)	18	(7.2)	351	(6.8)	387	(6.8)	449	(5.4)	585	(7.6)	648	(7.0)	685	(8.3)	
	Manitoba	487	(3.3)	100	(2.3)	492	(4.3)	482	(4.8)	10	(6.3)	328	(7.6)	361	(4.9)	417	(4.2)	555	(4.5)	620	(4.9)	654	(7.3)	
	Nouveau-Brunswick	504	(2.9)	92	(2.4)	505	(4.7)	502	(3.9)	3	(6.4)	353	(8.0)	385	(5.8)	440	(5.8)	564	(4.1)	621	(6.6)	658	(7.9)	
	Terre-Neuve-et-Labrador	482	(4.6)	95	(3.1)	485	(5.8)	479	(5.1)	6	(6.1)	329	(16.2)	362	(9.5)	415	(6.2)	547	(6.5)	607	(7.8)	644	(9.1)	
	Nouvelle-Écosse	494	(6.4)	90	(2.5)	502	(5.4)	486	(8.8)	16	(7.1)	350	(7.4)	378	(6.0)	430	(9.1)	555	(6.5)	610	(7.6)	645	(10.1)	
	Ontario	512	(4.7)	99	(2.0)	518	(5.6)	506	(4.6)	12	(4.1)	350	(6.0)	385	(4.9)	444	(4.9)	580	(6.2)	642	(7.5)	681	(7.3)	
	Île-du-Prince-Édouard	476	(2.8)	92	(2.1)	480	(3.9)	472	(3.8)	8	(5.3)	329	(5.4)	358	(4.6)	413	(3.8)	538	(4.4)	596	(5.5)	630	(8.3)	
	Québec	539	(3.9)	102	(2.1)	544	(5.0)	533	(4.3)	11	(4.9)	364	(7.5)	402	(6.7)	469	(4.9)	612	(4.5)	668	(5.3)	702	(6.2)	
Saskatchewan	502	(3.3)	96	(2.1)	508	(4.8)	495	(3.8)	13	(5.9)	346	(7.2)	379	(4.9)	435	(3.7)	569	(6.1)	628	(5.4)	661	(7.9)		
Italie																								
	Abruzzes	463	(7.7)	107	(4.2)	471	(8.6)	455	(8.6)	15	(8.6)	287	(14.6)	328	(12.4)	393	(8.2)	536	(9.8)	598	(9.6)	634	(11.2)	
	Basilicate	460	(5.2)	91	(2.7)	473	(6.9)	449	(5.0)	24	(6.4)	312	(10.3)	345	(7.5)	400	(5.9)	521	(5.6)	578	(5.4)	610	(6.0)	
	Bolzano	511	(2.2)	95	(1.5)	526	(2.9)	496	(3.0)	30	(3.8)	354	(6.7)	389	(4.2)	447	(2.8)	577	(3.2)	635	(3.6)	668	(4.7)	
	Calabre	421	(5.6)	93	(3.6)	436	(6.7)	406	(6.1)	30	(6.9)	270	(12.8)	305	(8.7)	362	(7.7)	483	(6.0)	537	(6.9)	570	(12.6)	
	Campanie	444	(8.5)	98	(4.1)	453	(8.3)	435	(10.8)	18	(8.7)	284	(7.6)	319	(10.4)	378	(9.4)	508	(11.6)	571	(11.8)	608	(14.2)	
	Émilie-Romagne	490	(7.0)	105	(4.0)	501	(9.6)	477	(7.7)	24	(11.0)	315	(12.0)	354	(8.6)	418	(8.0)	561	(10.1)	626	(10.5)	664	(10.3)	
	Frioul-Vénétie julienne	518	(5.5)	100	(3.4)	532	(6.6)	503	(6.5)	29	(8.1)	349	(12.7)	388	(9.4)	452	(6.6)	585	(5.7)	644	(6.9)	682	(9.6)	
	Latium	461	(7.9)	100	(3.1)	474	(8.8)	446	(8.0)	28	(7.6)	299	(10.8)	331	(10.6)	392	(9.5)	530	(10.5)	596	(9.9)	632	(9.5)	
	Ligurie	479	(6.1)	98	(2.7)	486	(8.3)	471	(6.6)	15	(8.8)	324	(7.8)	354	(7.3)	410	(7.3)	543	(7.6)	606	(9.3)	646	(10.3)	
	Lombardie	506	(8.9)	98	(3.3)	522	(10.4)	488	(8.9)	35	(9.6)	344	(11.9)	381	(9.4)	439	(9.9)	573	(10.6)	632	(12.2)	672	(13.7)	
	Marches	485	(6.0)	94	(2.8)	503	(6.3)	467	(6.8)	36	(6.2)	332	(10.4)	364	(8.7)	418	(7.7)	549	(7.4)	607	(6.4)	639	(7.5)	
	Molise	457	(2.9)	92	(2.8)	468	(4.3)	445	(3.8)	24	(5.6)	308	(9.1)	339	(6.3)	394	(5.4)	516	(4.6)	573	(8.2)	612	(12.3)	
	Piémont	485	(7.1)	101	(3.4)	501	(6.0)	469	(8.4)	32	(6.4)	321	(6.9)	352	(9.3)	415	(8.3)	555	(8.9)	616	(9.9)	651	(10.6)	
	Pouilles	466	(7.4)	96	(3.7)	481	(6.8)	451	(8.5)	30	(7.1)	311	(10.8)	344	(11.1)	398	(9.4)	532	(7.6)	592	(7.6)	626	(9.2)	
	Sardaigne	448	(5.9)	95	(3.0)	457	(6.3)	439	(7.2)	17	(7.0)	297	(9.9)	327	(9.6)	382	(7.7)	515	(6.3)	571	(8.0)	607	(10.1)	
	Sicile	443	(5.1)	89	(2.4)	447	(6.4)	437	(5.5)	10	(6.5)	296	(9.7)	329	(7.3)	382	(6.4)	503	(6.6)	554	(5.7)	587	(7.1)	
	Toscane	485	(5.1)	102	(2.8)	488	(7.8)	482	(8.7)	6	(12.9)	315	(10.0)	351	(6.7)	416	(6.6)	557	(7.2)	620	(6.3)	651	(6.9)	
	Trente	518	(3.9)	91	(2.4)	524	(5.2)	511	(7.2)	13	(9.7)	374	(7.2)	402	(5.9)	455	(5.8)	581	(4.8)	636	(5.6)	667	(6.2)	
	Ombrie	480	(7.0)	96	(3.8)	494	(9.8)	468	(6.7)	26	(8.9)	316	(14.9)	350	(12.9)	417	(10.9)	548	(6.1)	600	(7.0)	634	(6.0)	
	Vallée d'Aoste	479	(2.9)	97	(2.4)	491	(4.3)	466	(4.1)	26	(6.2)	320	(7.6)	359	(6.5)	414	(6.4)	544	(4.8)	606	(6.7)	641	(8.4)	
Vénétie	512	(8.4)	106	(4.4)	525	(9.0)	498	(9.3)	27	(9.3)	342	(10.7)	382	(8.3)	444	(7.7)	587	(11.8)	645	(10.1)	676	(10.5)		
Mexique																								
	Aguascalientes	433	(5.5)	81	(3.1)	440	(6.9)	426	(6.2)	15	(7.3)	303	(10.4)	329	(8.3)	376	(7.7)	488	(5.6)	540	(7.2)	574	(10.8)	
	Baja California	407	(6.2)	84	(2.8)	418	(7.1)	396	(6.4)	22	(5.2)	276	(9.1)	304	(8.2)	348	(7.2)	463	(7.5)	519	(8.9)	552	(10.2)	
	Baja California Sur	413	(5.8)	80	(2.7)	424	(7.0)	401	(6.0)	23	(5.4)	283	(12.4)	312	(9.7)	357	(7.2)	467	(7.9)	519	(7.2)	550	(8.2)	
	Campeche	391	(5.2)	80	(2.3)	399	(5.5)	383	(6.0)	16	(4.7)	267	(8.0)	291	(9.6)	337	(6.1)	441	(5.9)	493	(6.9)	527	(9.6)	
	Chiapas	370	(8.1)	87	(3.5)	375	(8.8)	365	(8.6)	10	(5.9)	227	(8.9)	257	(10.3)	313	(9.0)	427	(8.6)	478	(11.5)	510	(10.9)	
	Chihuahua	429	(9.0)	87	(3.2)	436	(10.5)	421	(8.9)	15	(7.7)	289	(11.0)	319	(9.8)	370	(9.1)	485	(10.7)	546	(13.0)	577	(13.9)	
	Coahuila	415	(8.4)	81	(3.2)	424	(8.7)	406	(9.9)	18	(7.2)	286	(7.8)	312	(6.6)	359	(9.3)	470	(11.3)	523	(13.5)	555	(12.6)	
	Colima	424	(4.2)	89	(3.2)	431	(5.5)	418	(4.6)	14	(5.4)	282	(8.4)	311	(7.3)	362	(5.5)	484	(4.1)	540	(9.7)	574	(12.7)	
	Distrito Federal	421	(5.7)	83	(2.9)	435	(6.6)	407	(7.2)	27	(7.9)	286	(10.8)	318	(7.6)	363	(5.7)	476	(7.9)	529	(9.2)	562	(10.7)	
	Durango	414	(7.4)	87	(3.4)	422	(9.1)	406	(7.0)	16	(6.5)	272	(13.8)	302	(9.2)	354	(10.6)	475	(8.6)	528	(9.8)	556	(9.2)	
	Guanajuato	407	(5.9)	83	(2.6)	417	(6.5)	398	(6.0)	19	(3.9)	273	(7.6)	299	(8.2)	351	(7.9)	461	(6.3)	517	(7.4)	551	(7.6)	
	Guerrero	356	(4.6)	80	(2.8)	362	(6.0)	350	(5.6)	11	(7.2)	230	(8.2)	257	(6.5)	302	(5.6)	409	(5.9)	458	(7.8)	487	(6.8)	
	Hidalgo	401	(6.9)	91	(5.3)	411	(7.9)	393	(7.7)	17	(7.0)	250	(12.9)	289	(8.6)	344	(7.7)	462	(9.1)	518	(9.3)	547	(9.3)	
	Jalisco	433	(7.7)	85</																				

[Partie 2/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *formuler*, selon la région

Tableau B2.1.6

	Tableau 2.20 - Résultats mathématiques PISA 2018, selon le pays																						
	Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles														
	Score moy.		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e		
	Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	
OCDE	Portugal																						
	Alentejo	482 (12.4)	102 (4.5)	492 (14.2)	471 (11.7)	21 (7.7)	312 (17.6)	352 (17.3)	414 (16.4)	550 (12.6)	619 (13.9)	658 (19.3)											
	Espagne																						
	Andalousie*	463 (4.8)	96 (1.8)	472 (6.3)	453 (4.5)	18 (5.1)	308 (9.7)	343 (7.9)	397 (5.7)	529 (6.0)	587 (6.1)	621 (8.1)											
	Aragon*	494 (5.8)	102 (2.5)	506 (6.1)	482 (6.9)	23 (5.8)	320 (9.2)	359 (9.7)	424 (7.6)	566 (5.9)	622 (7.5)	656 (7.6)											
	Asturies*	494 (4.7)	106 (2.7)	500 (6.8)	488 (4.1)	12 (6.0)	322 (9.6)	359 (9.4)	426 (6.4)	566 (4.7)	629 (5.7)	662 (8.4)											
	Îles Baléares*	468 (5.9)	100 (2.5)	472 (6.1)	464 (6.8)	9 (5.4)	301 (10.4)	338 (8.2)	399 (6.4)	538 (6.8)	592 (7.7)	629 (9.7)											
	Pays basque*	507 (3.0)	95 (1.4)	516 (3.5)	499 (3.4)	17 (3.5)	347 (5.8)	383 (4.2)	444 (4.0)	573 (3.7)	627 (3.8)	658 (4.5)											
	Cantabrie*	484 (4.4)	107 (2.3)	493 (5.4)	473 (5.7)	20 (6.8)	311 (7.5)	350 (7.2)	412 (6.4)	559 (6.2)	619 (5.2)	656 (9.7)											
	Castille-et-León*	505 (5.0)	95 (2.3)	515 (7.0)	496 (4.7)	19 (6.3)	346 (7.2)	378 (6.2)	439 (6.4)	573 (6.0)	628 (6.0)	656 (7.3)											
	Catalogne*	486 (5.6)	100 (2.4)	497 (6.9)	475 (6.3)	23 (7.0)	319 (9.8)	358 (8.5)	417 (6.8)	557 (7.7)	619 (5.8)	649 (7.9)											
	Estrémadure*	452 (4.7)	103 (2.6)	459 (5.5)	445 (5.1)	14 (4.9)	283 (12.5)	320 (9.0)	383 (6.6)	523 (5.2)	582 (6.3)	618 (6.2)											
	Galice*	481 (4.8)	99 (2.4)	479 (5.7)	483 (5.7)	-4 (6.2)	310 (8.5)	351 (9.1)	417 (7.7)	548 (5.3)	605 (5.1)	637 (7.1)											
	La Rioja*	502 (2.1)	112 (2.3)	514 (3.8)	491 (3.4)	23 (5.9)	317 (9.2)	356 (6.3)	424 (4.3)	583 (4.4)	645 (5.1)	680 (7.4)											
	Madrid*	495 (4.1)	102 (2.6)	505 (5.4)	484 (4.5)	22 (5.8)	320 (8.6)	362 (7.8)	425 (5.1)	568 (4.6)	622 (6.1)	656 (6.5)											
	Murcie*	451 (5.7)	103 (3.5)	461 (7.5)	442 (4.7)	19 (5.3)	284 (8.7)	318 (8.2)	383 (6.4)	521 (6.9)	583 (10.2)	624 (14.0)											
	Navarre*	519 (3.5)	94 (2.2)	524 (4.1)	515 (4.5)	9 (4.9)	360 (8.6)	392 (6.8)	456 (5.6)	585 (4.4)	637 (4.7)	669 (6.4)											
	Royaume-Uni																						
	Angleterre	491 (4.4)	105 (2.3)	497 (5.6)	485 (5.2)	12 (6.2)	319 (7.7)	355 (7.6)	418 (6.0)	563 (4.7)	630 (5.9)	665 (5.8)											
	Irlande du Nord	479 (3.8)	100 (2.4)	484 (5.4)	474 (5.8)	10 (8.2)	317 (7.2)	350 (6.5)	409 (5.8)	548 (4.5)	609 (5.8)	648 (7.4)											
	Écosse*	490 (3.3)	99 (2.1)	499 (3.6)	481 (4.2)	18 (4.0)	330 (7.4)	364 (5.4)	423 (5.3)	557 (3.7)	620 (5.1)	658 (5.6)											
	Pays de Galles	457 (2.4)	93 (1.4)	463 (2.7)	452 (3.2)	11 (3.6)	308 (4.3)	339 (3.8)	395 (3.3)	521 (3.0)	577 (4.1)	612 (5.1)											
	États-Unis																						
	Connecticut*	504 (7.3)	111 (2.4)	513 (8.0)	494 (7.5)	20 (5.1)	324 (10.1)	359 (7.3)	423 (8.3)	583 (9.2)	651 (8.3)	686 (7.3)											
	Floride*	458 (6.5)	92 (2.2)	467 (6.7)	448 (6.8)	19 (4.0)	313 (6.2)	339 (6.4)	392 (7.1)	521 (7.6)	579 (9.7)	616 (9.3)											
	Massachusetts*	512 (7.4)	110 (4.3)	520 (7.4)	504 (8.2)	16 (4.8)	333 (9.0)	373 (8.0)	437 (7.0)	587 (10.5)	655 (13.7)	696 (15.5)											
Partenaires	Argentine																						
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	410 (8.0)	101 (7.0)	418 (8.9)	402 (8.2)	16 (6.0)	230 (25.4)	279 (16.1)	350 (8.8)	478 (7.8)	531 (8.6)	560 (9.0)											
	Brésil																						
	Acre	333 (6.9)	78 (3.7)	350 (10.6)	319 (7.2)	31 (11.1)	211 (11.1)	236 (8.9)	280 (7.1)	384 (8.5)	431 (9.9)	461 (14.8)											
	Alagoas	335 (8.0)	82 (5.0)	355 (9.6)	320 (8.9)	35 (8.3)	203 (12.2)	238 (8.5)	280 (8.7)	386 (11.8)	441 (13.7)	473 (21.7)											
	Amapá	343 (8.8)	76 (3.9)	363 (9.4)	326 (9.1)	38 (7.2)	220 (10.7)	246 (8.9)	293 (8.7)	391 (10.9)	440 (17.1)	471 (21.2)											
	Amazonas	339 (6.4)	79 (4.5)	354 (8.1)	326 (5.5)	27 (5.5)	209 (11.0)	240 (9.2)	287 (8.4)	391 (7.1)	438 (12.2)	471 (17.7)											
	Bahia	345 (10.5)	93 (7.5)	358 (8.4)	333 (14.9)	25 (12.2)	198 (21.9)	231 (18.3)	282 (17.0)	401 (9.7)	457 (18.8)	507 (23.5)											
	Ceará	363 (10.2)	90 (7.0)	383 (12.0)	344 (10.4)	39 (9.6)	221 (14.1)	251 (10.8)	305 (8.5)	415 (12.5)	476 (21.7)	525 (32.6)											
	Espírito Santo	400 (10.6)	96 (5.3)	413 (10.2)	388 (14.4)	26 (12.5)	254 (8.0)	282 (9.5)	334 (7.9)	460 (19.6)	536 (21.4)	574 (18.4)											
	Federal District	398 (11.5)	95 (9.1)	414 (12.9)	384 (10.9)	30 (7.6)	252 (12.4)	282 (14.1)	331 (14.4)	461 (15.7)	525 (24.3)	564 (31.5)											
	Goias	358 (10.2)	97 (12.1)	374 (10.1)	343 (12.0)	31 (8.8)	216 (37.1)	257 (16.5)	303 (9.9)	412 (9.3)	476 (10.8)	516 (13.5)											
	Maranhão	314 (12.3)	85 (8.2)	334 (16.7)	298 (10.3)	36 (10.3)	177 (20.2)	211 (13.6)	262 (9.4)	362 (17.1)	418 (20.8)	456 (29.1)											
	Mato Grosso	359 (10.7)	85 (6.4)	366 (10.5)	351 (11.8)	15 (6.3)	234 (12.1)	256 (11.5)	300 (9.6)	411 (12.0)	466 (20.2)	509 (24.0)											
	Mato Grosso do Sul	395 (7.1)	85 (3.7)	416 (9.2)	379 (6.9)	37 (9.0)	264 (12.6)	291 (9.8)	335 (8.8)	453 (8.8)	510 (13.8)	546 (15.1)											
	Minas Gerais	389 (8.8)	83 (6.0)	400 (11.5)	378 (7.7)	22 (7.7)	256 (18.4)	287 (12.6)	335 (8.5)	443 (10.0)	492 (14.3)	527 (18.7)											
	Pará	348 (6.3)	75 (2.8)	362 (6.1)	337 (8.6)	25 (8.3)	224 (13.4)	251 (9.9)	296 (8.7)	399 (7.6)	447 (8.7)	470 (7.9)											
	Paraíba	384 (7.3)	84 (5.3)	397 (8.5)	373 (9.0)	25 (9.5)	255 (13.6)	284 (10.4)	326 (9.1)	435 (8.7)	493 (21.5)	534 (20.0)											
	Paraná	392 (13.5)	88 (12.8)	407 (13.3)	377 (14.6)	31 (6.5)	265 (7.2)	289 (7.1)	330 (7.5)	439 (15.3)	511 (49.0)	568 (54.6)											
	Pernambuco	353 (9.1)	74 (5.5)	369 (9.5)	339 (9.3)	30 (5.5)	235 (13.8)	263 (12.1)	303 (10.3)	396 (8.9)	445 (11.2)	478 (17.5)											
	Piauí	370 (7.7)	92 (7.6)	383 (8.6)	359 (7.9)	24 (5.0)	239 (9.6)	265 (7.0)	308 (8.2)	416 (11.9)	500 (20.0)	545 (29.2)											
	Rio de Janeiro	370 (6.8)	79 (3.2)	382 (7.3)	358 (7.4)	23 (5.6)	242 (8.6)	268 (9.3)	312 (8.2)	422 (9.1)	474 (10.7)	505 (12.3)											
	Rio Grande do Norte	368 (11.6)	96 (9.6)	386 (13.4)	354 (11.1)	32 (7.9)	233 (13.2)	256 (9.7)	303 (8.6)	422 (14.8)	496 (31.2)	550 (41.2)											
	Rio Grande do Sul	398 (7.1)	79 (4.0)	408 (7.5)	389 (7.9)	18 (5.9)	272 (12.0)	297 (8.3)	342 (8.6)	452 (9.4)	502 (10.4)	530 (9.6)											
	Rondônia	366 (5.0)	73 (3.6)	374 (6.6)	358 (5.5)	16 (6.9)	251 (9.9)	270 (7.1)	316 (5.9)	413 (6.7)	457 (9.1)	483 (11.7)											
	Roraima	353 (6.8)	82 (4.3)	359 (7.2)	346 (9.6)	14 (9.7)	222 (12.2)	253 (11.5)	300 (8.6)	402 (8.4)	461 (16.1)	497 (14.4)											
	Santa Catarina	401 (9.6)	87 (5.5)	414 (9.2)	389 (11.2)	25 (8.0)	265 (17.1)	297 (11.2)	344 (9.8)	460 (12.4)	511 (12.4)	539 (14.4)											
	São Paulo	389 (5.5)	87 (4.0)	401 (5.6)	378 (6.4)	23 (4.1)	255 (6.2)	283 (4.5)	330 (4.9)	444 (6.9)	504 (11.9)	544 (16.0)											
	Sergipe	363 (9.3)	80 (4.3)	385 (10.4)	345 (10.7)	40 (9.1)	235 (15.5)	265 (9.1)	310 (9.7)	415 (13.7)	471 (15.1)	499 (11.8)											
	Tocantins	347 (9.9)	88 (5.9)	361 (11.7)	333 (8.6)	28 (6.7)	215 (9.7)	240 (11.4)	288 (9.0)	401 (13.1)	456 (20.3)	497 (19.3)											
	Colombie																						
	Bogotá	386 (4.3)	74 (2.2)	407 (5.7)	367 (3.9)	39 (5.0)	268 (6.1)	294 (5.5)	337 (3.9)	433 (5.5)	481 (7.3)	508 (9.1)											
	Cali	368 (6.7)	80 (3.1)	378 (6.7)	361 (7.7)	17 (4.7)	236 (8.2)	267 (7.1)	315 (7.0)	422 (8.2)	470 (9.2)	498 (11.2)											
	Manizales	402 (4.7)	78 (4.5)	420 (6.8)	386 (4.8)	34 (7.5)	281 (8.9)	305 (6.4)	349 (5.2)	449 (7.6)	508 (14.1)	542 (11.9)											
	Medellín	392 (8.6)	93 (6.6)	409 (9.5)	375 (10.9)	35 (11.1)	254 (10.8)	283 (7.3)	330 (7.6)	444 (12.3)	512 (19.9)	560 (28.7)											
Fédération de Russie																							
Territoire de Perm*	484 (6.0)	97 (5.1)	492 (7.6)	475 (5.3)	17 (5.6)	328 (8.7)	362 (7.2)	420 (6.2)	546 (6.4)	607 (13.2)	648 (1 (



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *employer*, selon la région

Tableau B2.I.7

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	5.5	(1.1)	11.0	(1.5)	20.3	(2.2)	24.9	(2.5)	22.9	(1.9)	11.4	(1.3)	4.0	(0.9)
	Nouvelle-Galles du Sud	6.5	(0.7)	13.3	(0.8)	21.3	(0.9)	23.2	(1.3)	19.1	(1.1)	11.5	(0.9)	5.1	(0.9)
	Territoire du Nord	17.6	(1.9)	18.6	(3.7)	24.2	(4.0)	23.1	(3.2)	10.4	(3.3)	5.1	(1.9)	1.0	(0.7)
	Queensland	6.6	(0.9)	13.8	(0.8)	22.6	(1.2)	24.9	(1.1)	18.5	(1.2)	10.6	(0.9)	3.0	(0.5)
	Australie méridionale	8.2	(1.0)	15.8	(1.3)	25.2	(1.7)	25.0	(1.8)	16.7	(1.5)	7.6	(0.9)	1.6	(0.4)
	Tasmanie	10.9	(1.2)	17.2	(1.5)	26.0	(1.8)	23.6	(2.0)	15.4	(1.5)	5.8	(1.2)	1.1	(0.4)
	Victoria	6.4	(0.8)	13.1	(0.9)	24.5	(1.2)	25.6	(1.5)	19.4	(1.3)	8.3	(0.9)	2.6	(0.7)
	Australie occidentale	4.9	(0.7)	12.0	(1.2)	20.5	(1.5)	24.7	(1.4)	21.8	(1.2)	12.2	(1.0)	3.8	(0.6)
Belgique															
Communauté flamande*	5.2	(0.7)	9.5	(0.8)	16.3	(0.9)	21.5	(1.0)	22.8	(1.0)	16.8	(0.9)	7.9	(0.6)	
Communauté française	8.7	(1.0)	14.2	(0.9)	21.4	(1.1)	23.3	(1.2)	20.0	(1.2)	9.9	(0.8)	2.6	(0.3)	
Communauté germanophone	5.4	(0.8)	9.6	(1.0)	19.4	(1.5)	27.4	(1.8)	25.8	(1.8)	10.3	(1.3)	2.1	(0.7)	
Canada															
Alberta	4.1	(0.8)	11.0	(1.2)	20.8	(1.3)	25.7	(1.2)	22.8	(1.3)	12.1	(1.5)	3.6	(0.5)	
Colombie-Britannique	2.3	(0.6)	9.5	(1.3)	20.5	(1.8)	28.3	(1.5)	23.2	(1.3)	12.3	(1.3)	3.8	(0.6)	
Manitoba	6.2	(1.1)	15.5	(1.1)	26.5	(1.5)	25.3	(1.3)	17.0	(1.3)	7.3	(0.7)	2.2	(0.5)	
Nouveau-Brunswick	4.1	(0.7)	12.0	(1.2)	24.3	(1.4)	31.0	(1.7)	18.6	(1.5)	8.5	(1.0)	1.5	(0.6)	
Terre-Neuve-et-Labrador	6.6	(1.4)	15.1	(2.1)	24.7	(1.7)	26.2	(2.0)	17.9	(1.3)	7.7	(1.2)	1.8	(0.6)	
Nouvelle-Écosse	5.1	(0.8)	13.7	(1.4)	25.6	(2.1)	28.8	(2.1)	19.4	(1.3)	6.2	(1.3)	1.3	(0.5)	
Ontario	4.1	(0.6)	10.2	(1.1)	22.4	(1.5)	27.6	(1.3)	21.8	(1.2)	10.8	(1.2)	3.1	(0.6)	
Île-du-Prince-Édouard	6.4	(0.8)	18.0	(1.4)	27.1	(1.8)	26.8	(1.3)	15.3	(1.2)	5.6	(0.7)	0.9	(0.3)	
Québec	2.9	(0.5)	7.9	(0.7)	16.7	(1.0)	24.4	(1.2)	26.1	(1.0)	16.9	(1.0)	5.3	(0.6)	
Saskatchewan	3.8	(0.6)	11.1	(0.9)	24.3	(1.5)	28.4	(1.6)	21.3	(1.6)	9.5	(1.2)	1.7	(0.5)	
Italie															
Abruzzes	8.8	(1.8)	15.8	(1.7)	26.8	(1.8)	25.6	(1.7)	16.9	(1.9)	4.9	(0.9)	1.2	(0.4)	
Basilicate	9.6	(1.4)	20.0	(1.6)	28.2	(1.4)	23.8	(1.6)	12.6	(1.4)	4.5	(0.7)	1.3	(0.3)	
Bolzano	5.9	(0.7)	11.8	(1.0)	21.2	(1.3)	27.9	(1.9)	21.1	(1.2)	9.5	(0.9)	2.6	(0.5)	
Calabre	21.5	(2.1)	23.2	(1.9)	26.7	(1.6)	18.6	(1.6)	7.6	(1.1)	1.9	(0.5)	0.5	(0.2)	
Campanie	15.0	(2.1)	21.4	(2.4)	26.7	(2.0)	21.1	(2.3)	11.2	(1.7)	4.0	(1.0)	0.7	(0.3)	
Émilie-Romagne	6.8	(1.2)	12.8	(1.7)	22.7	(2.0)	24.4	(2.1)	19.4	(1.7)	9.9	(1.5)	3.9	(0.9)	
Frioul-Vénétie julienne	3.3	(1.2)	9.5	(1.3)	18.9	(1.6)	27.9	(1.6)	24.3	(1.6)	12.1	(1.6)	4.0	(0.6)	
Latium	9.3	(1.4)	17.6	(1.8)	27.4	(1.8)	23.8	(1.9)	14.2	(1.5)	6.4	(1.2)	1.2	(0.5)	
Ligurie	7.4	(1.4)	15.4	(1.7)	24.4	(2.0)	26.2	(1.5)	17.3	(1.7)	7.1	(1.3)	2.3	(0.5)	
Lombardie	3.9	(0.7)	10.0	(1.5)	19.7	(2.2)	28.0	(2.5)	22.8	(2.3)	12.3	(1.9)	3.3	(1.0)	
Marches	5.2	(1.6)	13.3	(1.5)	24.8	(1.8)	27.7	(1.8)	18.9	(1.8)	8.0	(1.1)	2.1	(0.6)	
Molise	10.1	(1.2)	19.4	(1.4)	28.9	(2.0)	24.3	(2.3)	12.2	(1.8)	4.4	(1.2)	0.8	(0.3)	
Piémont	5.6	(0.9)	12.9	(1.7)	22.4	(2.3)	27.9	(1.9)	21.3	(2.2)	8.2	(1.4)	1.7	(0.6)	
Pouilles	8.2	(1.8)	17.3	(1.9)	25.3	(2.1)	24.8	(1.8)	17.1	(2.1)	6.6	(1.2)	0.7	(0.3)	
Sardaigne	13.1	(1.9)	21.0	(2.1)	28.4	(1.8)	21.6	(1.6)	12.1	(1.4)	3.4	(0.6)	0.4	(0.2)	
Sicile	14.0	(2.0)	24.0	(2.2)	29.1	(1.8)	21.5	(2.3)	9.0	(1.4)	2.0	(0.5)	0.4	(0.2)	
Toscane	7.5	(1.1)	14.8	(1.5)	22.0	(1.7)	23.8	(1.8)	19.7	(1.7)	9.7	(1.2)	2.5	(0.6)	
Trente	2.9	(0.7)	8.3	(1.3)	19.2	(1.7)	28.7	(1.8)	25.5	(2.2)	12.9	(1.2)	2.5	(0.5)	
Ombrie	7.2	(2.2)	13.9	(2.0)	23.3	(1.9)	26.1	(2.1)	19.4	(1.7)	8.2	(1.1)	1.8	(0.6)	
Vallée d'Aoste	4.9	(1.0)	15.2	(2.1)	26.2	(1.8)	27.9	(2.0)	16.9	(1.5)	7.0	(1.1)	1.9	(0.5)	
Vénétie	3.6	(0.9)	8.7	(1.1)	19.9	(2.3)	25.6	(2.5)	23.9	(2.0)	13.4	(2.2)	5.0	(1.4)	
Mexique															
Aguaascalientes	16.4	(2.4)	25.9	(1.5)	30.5	(2.6)	18.4	(1.7)	7.0	(1.4)	1.7	(0.7)	0.1	c	
Baja California	22.1	(2.3)	32.6	(2.2)	26.4	(2.1)	13.9	(1.6)	4.3	(1.3)	0.7	(0.6)	0.0	c	
Baja California Sur	23.7	(3.0)	30.5	(2.1)	27.1	(2.2)	14.0	(1.7)	4.3	(0.9)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Campeche	31.8	(2.5)	33.4	(2.1)	23.4	(2.4)	8.6	(1.3)	2.5	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Chiapas	43.4	(4.2)	29.3	(2.7)	19.0	(2.3)	6.2	(1.4)	1.6	(0.6)	0.3	(0.2)	0.1	(0.1)	
Chihuahua	17.2	(2.4)	29.3	(2.5)	29.1	(2.1)	15.8	(2.0)	7.2	(1.6)	1.3	(0.5)	0.1	c	
Coahuila	22.5	(3.1)	29.7	(3.0)	26.9	(2.4)	14.5	(2.5)	5.7	(1.9)	0.6	(0.4)	0.0	c	
Colima	20.3	(2.4)	26.2	(2.4)	27.1	(2.8)	17.7	(2.4)	7.4	(1.6)	1.1	(0.4)	0.2	(0.1)	
Distrito Federal	16.7	(2.1)	29.5	(2.6)	28.8	(2.1)	17.8	(2.2)	6.0	(1.1)	1.3	(0.4)	0.0	c	
Durango	17.7	(2.3)	28.3	(2.0)	28.9	(2.6)	18.6	(2.5)	5.5	(1.1)	1.0	(0.4)	0.0	c	
Guanajuato	23.4	(3.1)	29.0	(2.6)	27.5	(2.7)	14.9	(1.6)	4.7	(0.8)	0.5	(0.2)	0.0	c	
Guerrero	46.3	(2.4)	32.2	(2.4)	16.3	(1.3)	4.0	(0.9)	1.1	(0.4)	0.1	c	0.0	c	
Hidalgo	26.0	(3.0)	31.8	(2.4)	26.4	(2.3)	12.6	(2.0)	2.8	(0.8)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Jalisco	15.7	(2.4)	27.0	(2.6)	31.9	(2.1)	18.2	(2.2)	5.8	(1.1)	1.3	(0.6)	0.1	(0.2)	
Mexico	19.6	(2.9)	32.9	(2.8)	31.9	(3.1)	12.8	(1.8)	2.3	(0.7)	0.4	(0.4)	0.1	c	
Morelos	20.6	(3.8)	30.4	(2.6)	27.9	(2.5)	13.9	(1.6)	5.5	(1.7)	1.6	(0.9)	0.2	(0.2)	
Nayarit	25.1	(3.0)	27.2	(2.0)	28.6	(1.9)	13.7	(1.5)	4.8	(1.0)	0.7	(0.3)	0.0	c	
Nuevo León	15.9	(2.8)	27.7	(3.2)	29.5	(2.0)	18.7	(2.7)	7.2	(1.9)	0.9	(0.4)	0.1	c	
Puebla	21.3	(2.7)	30.7	(2.2)	28.1	(1.9)	14.4	(1.5)	4.9	(0.9)	0.6	(0.3)	0.0	c	
Querétaro	18.1	(2.3)	28.0	(2.5)	28.6	(2.5)	17.8	(2.4)	6.1	(1.7)	1.3	(0.5)	0.1	(0.1)	
Quintana Roo	26.4	(2.8)	30.8	(2.9)	26.0	(1.9)	12.8	(1.5)	3.5	(0.6)	0.5	(0.3)	0.0	c	
San Luis Potosí	26.2	(3.2)	28.5	(3.0)	25.8	(2.3)	14.5	(2.3)	4.3	(1.4)	0.6	(0.5)	0.1	(0.1)	
Sinaloa	24.5	(2.3)	33.7	(2.4)	26.5	(2.5)	11.9	(1.5)	3.1	(0.7)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Tabasco	41.6	(2.4)	31.6	(2.4)	18.5	(1.7)	6.7	(0.9)	1.4	(0.5)	0.2	c	0.0	c	
Tamaulipas	27.7	(3.9)	29.7	(2.4)	25.8	(2.2)	11.8	(2.1)	4.1	(1.2)	0.9	(0.7)	0.0	c	
Tlaxcala	24.5	(2.9)	31.2	(1.8)	27.3	(2.2)	12.9	(1.6)	3.6	(0.7)	0.5	(0.4)	0.0	c	
Veracruz	30.1	(3.2)	29.9	(2.4)	23.6	(1.7)	12.5	(2.1)	3.4	(1.0)	0.5	(0.4)	0.0	c	
Yucatán	26.6	(2.5)	30.9	(2.3)	24.8	(1.7)	12.6	(1.6)	4.2	(0.7)	0.7	(0.3)	0.1	(0.2)	
Zacatecas	25.8	(2.5)	31.5	(2.1)	25.6	(1.8)	13.1	(1.4)	3.7	(0.8)	0.4	(0.2)	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.8.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique employer, selon la région

Tableau B2.1.7

		Tous les élèves														
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)		
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	
OCDE	Portugal															
	Alentejo	7.3	(1.9)	14.4	(3.0)	24.0	(2.0)	25.3	(3.2)	18.7	(2.7)	8.5	(1.7)	1.6	(0.8)	
	Espagne															
	Andalousie*	8.8	(1.3)	19.9	(1.7)	28.0	(2.2)	24.5	(2.0)	13.9	(1.3)	4.3	(0.9)	0.7	(0.3)	
	Aragon*	8.4	(1.4)	13.0	(1.4)	21.5	(1.4)	26.5	(1.4)	20.0	(1.3)	8.9	(1.2)	1.7	(0.6)	
	Asturies*	6.6	(1.0)	12.4	(1.1)	23.3	(1.2)	27.7	(1.2)	20.0	(1.3)	8.2	(1.0)	1.9	(0.5)	
	Îles Baléares*	9.1	(1.4)	17.3	(1.6)	26.0	(1.3)	26.8	(1.7)	16.4	(1.6)	4.1	(0.7)	0.3	(0.2)	
	Pays basque*	4.2	(0.4)	11.2	(0.7)	23.1	(1.0)	30.7	(0.9)	22.9	(0.9)	7.0	(0.5)	0.9	(0.2)	
	Cantabrie*	5.4	(1.0)	14.3	(1.1)	25.8	(1.4)	26.3	(1.3)	19.6	(1.3)	7.5	(0.9)	1.2	(0.3)	
	Castille-et-León*	4.2	(0.8)	10.7	(1.1)	22.5	(1.5)	29.0	(1.6)	23.5	(1.4)	8.9	(1.2)	1.2	(0.4)	
	Catalogne*	5.9	(1.0)	14.3	(1.6)	23.4	(1.4)	27.9	(1.3)	20.1	(1.6)	7.3	(1.0)	1.2	(0.4)	
	Estrémadure*	13.7	(1.5)	18.0	(1.1)	25.5	(1.3)	24.7	(1.3)	13.5	(1.4)	4.0	(0.7)	0.6	(0.3)	
	Galice*	8.4	(1.2)	14.1	(1.4)	24.2	(1.4)	28.1	(1.4)	18.6	(1.7)	5.7	(1.2)	0.9	(0.3)	
	La Rioja*	8.5	(0.9)	11.8	(1.0)	20.2	(1.6)	24.2	(1.6)	21.6	(1.1)	11.5	(0.9)	2.2	(0.4)	
	Madrid*	6.3	(0.9)	12.1	(1.1)	21.5	(1.3)	26.8	(1.7)	23.0	(1.8)	8.9	(1.3)	1.4	(0.3)	
	Murcie*	12.8	(1.3)	18.9	(1.7)	26.5	(1.5)	24.4	(1.3)	12.9	(1.2)	3.8	(0.9)	0.8	(0.3)	
	Navarre*	4.1	(0.7)	9.4	(0.8)	19.5	(1.6)	29.3	(1.7)	24.6	(1.5)	11.1	(1.0)	1.8	(0.4)	
	Royaume-Uni															
	Angleterre	8.0	(0.9)	14.6	(1.0)	22.4	(1.0)	25.0	(1.1)	18.4	(0.9)	9.0	(0.7)	2.7	(0.3)	
	Irlande du Nord	8.9	(1.0)	16.1	(1.4)	23.1	(1.5)	24.6	(1.4)	17.0	(1.1)	8.3	(1.1)	2.0	(0.4)	
	Écosse*	6.3	(0.7)	13.6	(0.9)	24.3	(0.9)	26.1	(0.9)	18.9	(1.0)	8.5	(0.8)	2.2	(0.3)	
	Pays de Galles	10.5	(0.8)	19.2	(0.8)	28.0	(1.0)	24.3	(0.9)	13.3	(0.8)	4.0	(0.4)	0.8	(0.3)	
	États-Unis															
	Connecticut*	7.5	(1.3)	14.1	(1.3)	19.9	(1.5)	23.8	(1.7)	19.5	(1.6)	11.3	(1.4)	3.8	(0.7)	
	Floride*	10.2	(1.3)	20.5	(1.6)	26.9	(1.3)	23.5	(1.6)	13.7	(1.4)	4.4	(0.9)	0.9	(0.3)	
	Massachusetts*	5.3	(0.9)	12.7	(1.2)	21.2	(1.6)	24.2	(1.5)	20.5	(1.6)	12.1	(1.8)	4.0	(0.9)	
Partenaires	Argentine															
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	23.3	(2.5)	22.5	(1.9)	28.9	(2.1)	17.3	(1.8)	6.6	(1.2)	1.3	(0.5)	0.1	(0.1)	
	Brésil															
	Acre	52.8	(3.9)	29.7	(3.0)	13.7	(2.1)	3.0	(1.3)	0.5	(0.5)	0.2	(0.2)	0.0	c	
	Alagoas	64.8	(4.2)	21.4	(3.4)	10.0	(2.6)	2.8	(1.2)	0.8	(0.6)	0.1	(0.2)	0.0	c	
	Amapá	54.1	(5.4)	29.2	(3.9)	13.2	(2.7)	3.3	(1.4)	0.3	(0.4)	0.0	c	0.0	c	
	Amazonas	58.9	(3.7)	28.6	(3.1)	8.4	(1.6)	2.5	(1.0)	1.4	(1.3)	0.1	c	0.0	c	
	Bahia	47.9	(5.7)	26.3	(3.2)	15.5	(3.8)	7.3	(1.8)	2.3	(1.4)	0.6	(0.5)	0.0	c	
	Ceará	45.3	(4.2)	29.4	(3.5)	14.8	(2.1)	6.3	(2.0)	2.7	(1.4)	1.2	(0.6)	0.3	(0.3)	
	Espírito Santo	27.3	(3.5)	29.9	(3.3)	20.6	(2.7)	13.1	(2.6)	7.3	(2.5)	1.7	(0.9)	0.1	c	
	Federal District	29.2	(4.2)	26.7	(3.1)	22.2	(2.8)	14.3	(2.2)	6.1	(2.2)	1.3	(0.8)	0.1	c	
	Goiás	40.0	(4.1)	34.0	(3.4)	16.4	(2.2)	7.6	(1.5)	1.7	(0.6)	0.2	(0.1)	0.0	c	
	Maranhão	61.5	(7.2)	23.7	(3.3)	8.6	(3.2)	4.7	(2.8)	1.4	(1.2)	0.1	c	0.0	c	
	Mato Grosso	49.2	(4.8)	30.0	(3.0)	14.4	(2.7)	3.9	(1.8)	2.1	(1.3)	0.5	(0.4)	0.1	c	
	Mato Grosso do Sul	27.9	(4.1)	32.0	(3.7)	24.5	(3.0)	10.8	(1.4)	4.2	(1.7)	0.6	(0.6)	0.0	c	
	Minas Gerais	28.8	(3.8)	31.5	(2.8)	25.8	(2.7)	11.0	(2.0)	2.4	(1.1)	0.5	c	0.0	c	
	Pará	53.8	(3.7)	25.6	(3.2)	16.5	(2.5)	3.7	(1.6)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c	
	Paraíba	35.4	(4.9)	31.1	(3.8)	20.8	(3.9)	9.2	(1.7)	3.1	(1.6)	0.4	(0.4)	0.1	c	
	Paraná	33.3	(3.9)	29.6	(3.3)	20.7	(2.8)	8.9	(1.6)	5.5	(3.1)	1.7	(1.7)	0.1	c	
	Pernambuco	51.3	(4.2)	31.0	(2.9)	13.4	(2.4)	3.5	(1.2)	0.7	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
	Piauí	41.3	(3.8)	30.4	(3.1)	14.6	(2.3)	8.8	(1.8)	3.2	(1.4)	1.5	(1.3)	0.3	(0.1)	
	Rio de Janeiro	37.9	(4.1)	31.9	(3.0)	19.0	(2.7)	8.2	(1.8)	2.5	(1.0)	0.4	(0.4)	0.0	c	
	Rio Grande do Norte	50.3	(4.0)	25.3	(3.0)	11.8	(2.0)	7.2	(1.6)	3.1	(1.5)	2.0	(1.1)	0.3	(0.3)	
	Rio Grande do Sul	28.6	(3.6)	31.9	(2.4)	25.1	(2.6)	11.9	(1.7)	2.0	(0.6)	0.5	(0.3)	0.0	c	
	Rondônia	38.3	(3.3)	36.6	(2.5)	18.9	(2.5)	5.1	(1.4)	1.0	(0.5)	0.1	c	0.0	c	
	Roraima	54.7	(3.3)	26.0	(2.3)	13.1	(2.1)	4.6	(1.3)	1.5	(0.8)	0.2	(0.2)	0.0	c	
	Santa Catarina	22.3	(3.2)	30.7	(2.8)	26.4	(2.3)	14.3	(2.5)	5.5	(1.7)	0.8	(0.4)	0.0	c	
	São Paulo	32.1	(1.6)	30.6	(1.5)	22.1	(1.3)	10.3	(1.1)	3.8	(0.9)	1.0	(0.5)	0.2	(0.1)	
	Sergipe	38.6	(4.6)	31.7	(3.7)	18.1	(3.2)	9.3	(3.2)	1.8	(1.0)	0.4	(0.4)	0.0	c	
	Tocantins	50.9	(3.8)	27.2	(2.7)	14.5	(2.0)	5.1	(1.5)	1.7	(0.7)	0.6	(0.4)	0.0	c	
	Colombie															
	Bogotá	35.4	(2.0)	34.4	(1.6)	21.4	(1.5)	7.1	(1.0)	1.3	(0.6)	0.2	(0.2)	0.1	c	
	Cali	43.7	(3.8)	30.2	(1.6)	18.3	(2.4)	6.2	(1.3)	1.6	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
	Manizales	33.7	(2.6)	32.0	(2.6)	21.4	(2.1)	9.4	(1.4)	2.9	(1.0)	0.6	(0.5)	0.0	c	
	Medellín	42.3	(3.4)	27.9	(1.9)	16.0	(1.9)	8.8	(1.6)	3.5	(1.1)	1.3	(0.7)	0.3	(0.2)	
	Fédération de Russie															
	Territoire de Perm*	7.7	(1.3)	14.9	(1.3)	25.7	(1.4)	25.7	(1.8)	17.1	(1.6)	6.8	(1.2)	2.1	(0.8)	
	Émirats arabes unis															
	Abu Dhabi*	22.5	(1.5)	26.2	(1.2)	25.3	(1.1)	15.5	(1.0)	7.6	(0.9)	2.5	(0.5)	0.4	(0.2)	
	Ajman	28.1	(4.4)	29.1	(3.0)	25.6	(2.9)	13.4	(2.1)	3.2	(1.0)	0.6	(0.5)	0.0	c	
	Dubai*	12.4	(0.4)	19.1	(1.0)	23.8	(1.0)	22.1	(0.9)	15.4	(0.7)	5.8	(0.5)	1.5	(0.3)	
	Fujairah	25.6	(4.4)	25.9	(2.7)	25.3	(2.6)	15.8	(2.4)	5.9	(1.2)	1.2	(0.6)	0.3	(0.2)	
	Ras al-Khaimah	20.4	(3.3)	28.4	(2.3)	27.9	(2.9)	16.0	(2.2)	6.1	(1.5)	1.0	(0.5)	0.1	c	
	Sharjah	16.9	(2.9)	25.0	(2.4)	24.7	(2.2)	19.2	(2.8)	10.5	(2.0)	3.1	(1.0)	0.6	(0.4)	
	Umm al-Ouwaitin	27.9	(2.5)	34.5	(3.9)	23.9	(3.0)	9.5	(1.8)	3.0	(1.0)	1.3	(0.8)	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.8.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique employer, selon le sexe et la région

Tableau B2.1.8

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	6.3	(1.4)	11.6	(1.9)	19.0	(2.9)	24.4	(3.2)	21.6	(2.4)	12.2	(2.6)	5.0	(1.5)
	Nouvelle-Galles du Sud	6.9	(1.1)	13.7	(1.2)	20.4	(1.4)	22.4	(1.4)	18.5	(1.3)	12.3	(1.3)	5.9	(1.2)
	Territoire du Nord	18.2	(2.7)	17.7	(4.3)	21.3	(3.7)	23.3	(4.2)	12.1	(4.9)	5.9	(2.9)	1.6	(1.4)
	Queensland	6.0	(1.1)	13.1	(1.2)	22.4	(1.7)	24.7	(1.7)	19.4	(1.8)	11.3	(1.2)	3.0	(0.6)
	Australie méridionale	7.7	(1.2)	14.4	(1.6)	24.7	(2.6)	24.7	(2.7)	18.3	(2.1)	8.4	(1.6)	1.7	(0.6)
	Tasmanie	10.9	(1.6)	14.2	(1.7)	26.1	(2.3)	24.5	(2.3)	16.6	(2.5)	6.4	(1.7)	1.3	(0.6)
	Victoria	5.7	(0.7)	11.8	(1.2)	23.1	(1.5)	25.7	(1.7)	20.9	(1.7)	8.9	(1.3)	3.8	(1.2)
Australie occidentale	3.8	(0.7)	10.5	(1.5)	20.0	(2.0)	23.6	(1.7)	23.7	(1.8)	14.0	(1.7)	4.7	(1.1)	
Belgique															
	Communauté flamande*	5.0	(0.9)	8.7	(1.0)	15.8	(1.0)	20.4	(1.2)	22.5	(1.3)	17.5	(1.1)	10.0	(0.9)
	Communauté française	8.7	(1.1)	14.0	(1.3)	20.4	(1.3)	22.1	(1.5)	19.9	(1.4)	11.5	(1.2)	3.4	(0.5)
	Communauté germanophone	6.5	(1.1)	11.2	(1.6)	18.4	(2.2)	25.4	(2.6)	23.5	(2.4)	11.7	(1.7)	3.3	(0.9)
Canada															
	Alberta	4.4	(1.2)	9.6	(1.7)	19.8	(1.7)	26.4	(1.7)	22.0	(1.8)	13.5	(1.7)	4.4	(0.8)
	Colombie-Britannique	2.3	(0.8)	8.3	(1.3)	19.7	(2.2)	27.6	(1.9)	23.8	(1.9)	13.6	(1.5)	4.7	(0.9)
	Manitoba	5.7	(1.4)	15.1	(1.8)	25.8	(2.7)	25.4	(1.8)	16.9	(1.7)	8.4	(1.0)	2.6	(0.8)
	Nouveau-Brunswick	4.1	(1.0)	13.1	(1.8)	23.4	(2.1)	30.5	(2.5)	18.4	(2.2)	8.7	(1.5)	1.8	(0.5)
	Terre-Neuve-et-Labrador	7.8	(1.9)	15.6	(2.4)	23.0	(2.3)	25.7	(3.3)	17.3	(2.0)	8.4	(1.8)	2.3	(1.0)
	Nouvelle-Écosse	5.8	(1.1)	11.8	(1.9)	23.3	(2.4)	29.3	(2.9)	21.4	(2.3)	7.0	(1.7)	1.4	(0.7)
	Ontario	4.2	(0.8)	10.0	(1.6)	20.7	(2.2)	26.3	(2.0)	21.9	(1.7)	12.8	(1.7)	4.1	(1.0)
	Île-du-Prince-Édouard	6.1	(1.0)	18.9	(2.1)	25.7	(2.6)	25.8	(1.9)	16.0	(1.6)	6.5	(1.2)	0.9	(0.5)
	Québec	2.7	(0.8)	7.5	(1.0)	16.2	(1.5)	23.2	(1.6)	25.4	(1.7)	18.7	(1.5)	6.3	(0.9)
	Saskatchewan	3.7	(0.9)	11.3	(1.4)	23.5	(2.5)	26.2	(2.9)	22.6	(1.9)	10.8	(1.7)	1.8	(0.8)
Italie															
	Abruzzes	8.5	(2.5)	14.7	(2.7)	25.1	(2.1)	25.9	(1.8)	18.3	(2.2)	5.8	(1.2)	1.6	(0.6)
	Basilicate	8.4	(1.3)	18.7	(2.3)	24.6	(1.8)	23.9	(2.1)	16.0	(1.9)	6.4	(1.1)	2.0	(0.6)
	Bolzano	5.6	(1.0)	11.3	(1.4)	18.7	(1.6)	25.3	(1.8)	22.0	(1.5)	12.8	(1.4)	4.3	(0.8)
	Calabre	18.5	(2.5)	22.6	(2.7)	25.7	(2.4)	21.1	(2.3)	8.7	(1.7)	2.6	(0.8)	0.8	(0.4)
	Campanie	13.9	(2.2)	20.1	(2.5)	25.5	(2.5)	20.8	(2.3)	13.1	(2.0)	5.5	(1.4)	1.1	(0.5)
	Émilie-Romagne	6.8	(1.5)	11.7	(2.5)	19.6	(2.4)	23.1	(2.9)	21.0	(2.3)	12.3	(2.1)	5.4	(1.4)
	Frioul-Vénétie julienne	3.3	(1.2)	9.9	(1.9)	16.7	(2.3)	24.4	(2.0)	24.5	(2.3)	15.7	(2.1)	5.5	(1.1)
	Latium	8.1	(1.5)	16.1	(2.4)	26.2	(2.2)	23.0	(2.2)	16.7	(1.6)	8.3	(1.5)	1.7	(0.8)
	Ligurie	6.9	(2.0)	15.9	(2.6)	23.4	(2.3)	24.5	(2.2)	17.1	(2.1)	8.7	(1.8)	3.5	(0.7)
	Lombardie	4.9	(1.1)	8.6	(1.5)	16.8	(2.5)	24.9	(2.7)	24.6	(3.1)	15.3	(2.3)	5.0	(1.3)
	Marches	4.0	(1.4)	11.1	(2.1)	22.2	(2.0)	27.7	(2.1)	21.4	(2.2)	10.7	(1.8)	3.1	(0.9)
	Molise	9.4	(1.2)	17.2	(2.1)	27.3	(2.5)	25.6	(3.1)	14.2	(2.3)	5.3	(1.9)	1.1	(0.6)
	Piémont	4.5	(0.9)	9.4	(1.7)	20.8	(2.5)	28.9	(3.3)	24.1	(3.1)	10.3	(1.7)	2.0	(0.8)
	Pouilles	7.8	(2.0)	15.3	(2.3)	21.1	(2.5)	26.5	(2.4)	19.8	(2.6)	8.7	(1.4)	0.9	(0.4)
	Sardaigne	13.9	(2.0)	19.3	(2.3)	27.8	(2.5)	21.4	(1.9)	13.4	(1.6)	3.9	(0.9)	0.5	(0.3)
	Sicile	13.5	(2.2)	22.9	(2.6)	29.0	(2.3)	21.8	(2.3)	9.5	(1.7)	2.9	(0.9)	0.5	(0.3)
	Toscane	7.4	(1.5)	14.7	(3.0)	22.5	(2.0)	22.7	(2.4)	18.8	(2.1)	10.5	(1.7)	3.3	(0.9)
	Trente	3.1	(1.0)	8.8	(1.6)	19.2	(2.2)	26.0	(2.1)	24.0	(2.0)	15.3	(1.9)	3.6	(1.0)
	Ombrie	7.0	(2.7)	12.0	(2.6)	21.3	(2.8)	25.0	(3.1)	21.7	(2.7)	10.3	(1.7)	2.8	(1.0)
	Vallée d'Aoste	5.2	(1.3)	12.6	(2.1)	24.0	(2.6)	27.4	(3.4)	19.3	(2.0)	9.2	(1.4)	2.3	(0.7)
	Vénétie	4.0	(1.2)	8.4	(1.6)	17.2	(2.3)	22.4	(3.0)	23.8	(2.4)	16.6	(2.3)	7.7	(1.9)
Mexique															
	Aguascalientes	16.6	(2.9)	24.2	(2.3)	28.8	(3.2)	19.6	(2.4)	8.2	(1.8)	2.5	(1.0)	0.2	c
	Baja California	18.7	(3.0)	32.4	(3.9)	28.2	(3.5)	15.4	(2.3)	4.3	(1.3)	0.8	(0.6)	0.1	c
	Baja California Sur	20.9	(3.4)	29.6	(3.0)	27.5	(3.6)	15.5	(2.5)	5.7	(1.2)	0.7	(0.5)	0.1	c
	Campeche	28.2	(3.0)	33.7	(3.0)	25.0	(2.6)	9.4	(1.7)	3.2	(1.1)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Chiapas	41.5	(4.8)	30.1	(3.6)	19.4	(3.3)	6.3	(1.5)	2.0	(0.7)	0.5	(0.3)	0.2	(0.2)
	Chihuahua	14.9	(3.4)	28.0	(3.0)	29.7	(3.4)	16.2	(2.7)	9.0	(2.3)	1.9	(0.9)	0.1	c
	Coahuila	22.6	(4.2)	27.2	(3.7)	25.5	(3.0)	17.2	(2.9)	6.4	(2.1)	1.0	(0.7)	0.1	c
	Colima	19.5	(2.7)	26.2	(2.3)	26.7	(2.9)	17.7	(2.8)	8.1	(1.9)	1.4	(0.7)	0.4	(0.3)
	Distrito Federal	13.3	(1.9)	25.2	(3.1)	30.0	(3.0)	21.8	(3.2)	7.7	(1.5)	2.0	(0.7)	0.0	c
	Durango	16.6	(3.0)	25.4	(3.1)	28.6	(2.9)	21.3	(3.5)	6.8	(1.9)	1.3	(0.6)	0.0	c
	Guanajuato	21.3	(3.1)	26.3	(3.5)	27.9	(3.3)	16.7	(2.2)	7.0	(1.6)	0.9	(0.4)	0.0	c
	Guerrero	44.5	(3.7)	32.9	(3.7)	17.5	(1.9)	3.8	(1.2)	1.2	(0.6)	0.1	c	0.0	c
	Hidalgo	22.6	(3.7)	31.1	(3.6)	27.4	(3.2)	14.6	(2.2)	3.6	(1.3)	0.6	(0.4)	0.0	c
	Jalisco	15.4	(2.9)	25.4	(3.5)	30.6	(2.9)	19.2	(3.1)	7.5	(1.7)	1.5	(0.6)	0.3	(0.3)
	Mexico	18.1	(2.9)	31.9	(3.0)	31.0	(3.3)	15.2	(2.1)	2.9	(0.8)	0.7	(0.6)	0.2	c
	Morelos	19.7	(5.1)	29.3	(3.2)	27.5	(3.7)	14.6	(2.6)	6.7	(2.1)	1.8	(1.0)	0.3	(0.4)
	Nayarit	23.0	(2.9)	25.1	(2.3)	30.8	(2.4)	15.1	(2.2)	5.3	(1.4)	0.7	(0.5)	0.0	c
	Nuevo León	13.3	(2.6)	24.5	(3.9)	30.3	(3.0)	21.0	(3.7)	9.5	(3.1)	1.3	(0.5)	0.1	c
	Puebla	20.7	(3.7)	27.9	(2.6)	28.4	(3.0)	15.7	(2.1)	6.4	(1.4)	0.8	(0.5)	0.0	c
	Querétaro	15.6	(2.2)	26.7	(3.7)	29.3	(3.9)	19.3	(3.8)	7.3	(2.2)	1.7	(0.7)	0.1	(0.1)
	Quintana Roo	24.2	(3.4)	31.5	(3.8)	25.9	(2.4)	13.6	(2.3)	4.2	(1.1)	0.6	(0.4)	0.0	c
	San Luis Potosí	26.2	(4.0)	27.3	(4.2)	26.4	(3.9)	14.1	(3.1)	4.8	(1.6)	0.9	(0.7)	0.2	c
	Sinaloa	23.3	(3.1)	33.1	(3.2)	27.1	(2.7)	12.3	(2.1)	3.6	(1.1)	0.5	(0.3)	0.0	c
	Tabasco	39.8	(3.5)	30.6	(3.5)	19.0	(2.5)	8.6	(1.6)	1.7	(0.8)	0.3	c	0.0	c
	Tamaulipas	24.4	(5.0)	27.8	(2.8)	27.3	(3.5)	13.2	(2.5)	5.7	(2.0)	1.6	(1.2)	0.1	c
	Tlaxcala	23.2	(2.8)	29.1	(2.8)	28.7	(2.7)	14.2	(1.8)	4.3	(1.2)	0.5	(0.4)	0.0	c
	Veracruz	29.2	(3.3)	27.2	(2.5)	25.4	(2.7)	13.5	(2.5)	3.9	(1.4)	0.6	(0.5)	0.1	c
	Yucatán	22.5	(3.1)	30.6	(2.9)	25.5	(2.6)	14.5	(2.4)	5.6	(1.2)	1.1	(0.6)	0.2	c
	Zacatecas	24.1	(3.4)	29.7	(2.2)	26.0	(2.4)	15.4	(2.1)	4.3	(1.2)	0.4	(0.3)	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.9.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique employer, selon le sexe et la région

Tableau B2.1.8

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	6.2	(2.0)	13.3	(4.2)	22.8	(3.1)	26.1	(4.3)	19.5	(3.3)	9.6	(2.3)	2.5	(1.4)
	Espagne														
	Andalousie*	8.7	(1.8)	18.2	(2.4)	24.9	(2.4)	25.4	(2.5)	15.8	(1.8)	5.9	(1.3)	1.2	(0.5)
	Aragon*	7.6	(1.5)	12.9	(1.7)	20.5	(1.8)	24.1	(1.7)	21.2	(1.7)	11.6	(1.8)	2.2	(1.1)
	Asturies*	7.2	(1.5)	11.0	(1.4)	22.3	(1.8)	26.5	(1.7)	21.0	(1.7)	9.3	(1.4)	2.6	(0.9)
	Îles Baléares*	8.7	(1.7)	16.9	(2.2)	26.0	(1.8)	26.7	(2.2)	16.8	(1.9)	4.4	(1.0)	0.5	(0.3)
	Pays basque*	4.0	(0.7)	10.5	(0.9)	21.2	(1.3)	30.4	(1.3)	24.3	(1.3)	8.6	(0.7)	1.1	(0.3)
	Cantabrie*	6.2	(1.3)	13.4	(1.5)	23.1	(1.9)	25.0	(1.9)	21.8	(2.1)	8.9	(1.4)	1.6	(0.5)
	Castille-et-León*	4.6	(1.2)	10.1	(1.4)	20.1	(1.9)	25.1	(2.5)	26.3	(2.3)	11.9	(1.7)	1.9	(0.6)
	Catalogne*	5.3	(1.3)	13.3	(2.2)	22.0	(2.4)	25.3	(2.1)	22.4	(2.3)	9.9	(1.6)	1.8	(0.7)
	Estrémadure*	14.3	(2.0)	17.5	(1.7)	22.7	(2.1)	24.5	(2.0)	14.9	(2.2)	5.3	(1.0)	1.0	(0.6)
	Galice*	8.6	(1.5)	14.5	(1.9)	22.9	(2.2)	27.7	(2.1)	19.2	(1.9)	6.0	(1.7)	1.0	(0.4)
	La Rioja*	8.9	(1.2)	10.9	(1.3)	18.2	(1.6)	21.4	(2.1)	22.0	(1.7)	15.6	(1.6)	3.1	(0.7)
	Madrid*	6.4	(1.1)	11.8	(1.6)	20.0	(2.1)	25.8	(2.3)	23.6	(1.7)	10.4	(1.7)	2.0	(0.7)
	Murcie*	13.0	(1.9)	17.9	(2.8)	24.1	(2.3)	23.1	(2.2)	15.1	(1.8)	5.8	(1.4)	1.0	(0.6)
	Navarre*	4.9	(1.1)	9.0	(1.1)	16.9	(1.8)	29.7	(2.0)	25.4	(1.9)	11.9	(1.5)	2.2	(0.7)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	7.2	(1.0)	13.3	(1.3)	21.8	(1.3)	25.4	(1.5)	19.2	(1.3)	10.1	(1.0)	3.1	(0.6)
	Irlande du Nord	8.5	(1.3)	14.2	(1.9)	22.8	(2.1)	25.9	(2.1)	17.6	(1.9)	8.8	(1.5)	2.2	(0.6)
	Écosse*	5.5	(0.8)	12.3	(1.0)	22.6	(1.3)	26.2	(1.3)	20.7	(1.3)	10.0	(1.0)	2.7	(0.6)
	Pays de Galles	10.2	(1.0)	17.1	(1.2)	27.8	(1.3)	25.1	(1.3)	14.1	(1.1)	4.6	(0.5)	1.0	(0.3)
	États-Unis														
	Connecticut*	7.1	(1.5)	13.8	(1.8)	19.2	(1.6)	23.1	(2.1)	21.0	(1.9)	11.5	(1.5)	4.4	(1.0)
	Floride*	9.7	(1.6)	19.3	(1.9)	24.5	(2.2)	24.7	(2.1)	15.2	(1.9)	5.4	(1.1)	1.2	(0.4)
	Massachusetts*	5.5	(1.2)	11.9	(1.6)	20.7	(1.9)	23.9	(2.2)	21.3	(1.8)	12.2	(2.0)	4.5	(1.2)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	22.8	(2.7)	20.7	(2.5)	28.7	(2.7)	18.2	(2.4)	7.9	(1.8)	1.5	(0.7)	0.2	(0.3)
	Brésil														
	Acre	47.6	(5.4)	32.7	(4.5)	14.9	(2.6)	3.5	(1.6)	1.0	(1.0)	0.2	c	0.0	c
	Alagoas	60.6	(6.1)	24.5	(4.9)	10.8	(3.6)	2.8	(1.3)	1.2	(0.9)	0.1	c	0.0	c
	Amapá	50.2	(6.6)	29.3	(5.0)	15.0	(3.7)	5.0	(2.5)	0.5	c	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	52.8	(4.2)	31.2	(3.8)	10.4	(2.2)	3.8	(1.6)	1.5	(1.4)	0.3	c	0.0	c
	Bahia	44.6	(6.0)	27.8	(5.8)	16.0	(4.7)	7.9	(2.7)	2.7	(1.7)	1.0	(1.0)	0.1	c
	Ceará	41.1	(4.0)	29.8	(3.6)	15.1	(2.9)	8.0	(2.2)	3.9	(2.1)	1.6	(1.0)	0.5	(0.5)
	Espírito Santo	23.5	(3.7)	30.3	(4.0)	21.3	(3.7)	14.8	(3.2)	7.8	(2.7)	2.2	(1.3)	0.1	c
	Federal District	25.6	(4.6)	27.5	(3.8)	21.7	(3.6)	14.6	(2.8)	8.1	(2.7)	2.1	(1.2)	0.3	c
	Goiás	35.9	(4.7)	33.8	(4.0)	17.5	(3.7)	9.5	(2.5)	3.1	(1.0)	0.3	(0.3)	0.0	c
	Maranhão	56.9	(7.1)	24.0	(4.1)	8.7	(2.9)	7.6	(4.7)	2.6	(2.1)	0.1	c	0.0	c
	Mato Grosso	46.9	(5.2)	31.2	(3.6)	15.0	(3.1)	5.0	(1.8)	1.7	(1.3)	0.1	c	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	23.2	(5.0)	29.6	(4.0)	27.5	(3.1)	13.0	(2.4)	6.1	(2.8)	0.6	(0.7)	0.0	c
	Minas Gerais	26.0	(5.0)	30.0	(4.4)	28.5	(3.8)	11.9	(2.7)	2.7	(1.6)	1.0	c	0.0	c
	Pará	49.3	(4.3)	27.5	(4.3)	17.7	(4.0)	4.5	(2.1)	0.9	(1.0)	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	31.4	(5.6)	33.8	(6.7)	19.3	(3.6)	10.1	(3.1)	4.5	(2.5)	0.7	(0.7)	0.1	c
	Paraná	29.8	(4.9)	27.5	(3.7)	22.1	(3.4)	10.8	(2.3)	8.0	(3.8)	1.8	(1.9)	0.1	c
	Pernambuco	45.9	(5.2)	32.1	(4.0)	15.4	(3.1)	5.4	(2.0)	1.2	(1.0)	0.1	c	0.0	c
	Piauí	37.6	(4.9)	29.2	(4.2)	17.0	(3.5)	9.7	(2.5)	4.2	(1.7)	1.7	(1.5)	0.6	(0.3)
	Rio de Janeiro	34.6	(4.2)	31.5	(4.2)	19.9	(4.1)	9.4	(3.0)	3.9	(1.6)	0.6	(0.6)	0.0	c
	Rio Grande do Norte	42.2	(5.2)	28.2	(4.1)	14.7	(2.9)	7.0	(2.7)	4.2	(2.3)	3.0	(1.8)	0.7	(0.7)
	Rio Grande do Sul	25.8	(4.7)	30.5	(4.2)	26.1	(3.7)	14.5	(2.0)	2.4	(1.1)	0.8	(0.5)	0.0	c
	Rondônia	34.4	(3.6)	37.4	(3.2)	20.8	(3.0)	5.9	(1.9)	1.3	(0.9)	0.2	c	0.0	c
	Roraima	51.7	(4.5)	27.0	(3.9)	15.6	(3.5)	4.6	(1.6)	0.9	(0.8)	0.2	c	0.0	c
	Santa Catarina	21.0	(3.6)	28.0	(3.3)	26.5	(3.2)	16.5	(3.1)	7.2	(2.0)	0.8	(0.7)	0.0	c
	São Paulo	28.3	(1.7)	30.3	(2.0)	24.1	(1.8)	11.1	(1.5)	4.7	(1.3)	1.3	(0.6)	0.2	(0.1)
	Sergipe	31.7	(5.2)	30.3	(5.9)	20.7	(3.8)	12.8	(4.9)	3.4	(1.8)	1.0	(1.0)	0.1	c
	Tocantins	45.8	(4.7)	27.1	(2.8)	16.7	(2.4)	7.5	(2.2)	2.1	(1.1)	0.8	(0.6)	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	26.5	(2.7)	34.8	(2.6)	25.4	(2.3)	10.5	(1.4)	2.3	(1.2)	0.4	(0.4)	0.2	c
	Cali	39.1	(4.1)	31.0	(2.8)	19.5	(3.1)	8.2	(1.9)	2.2	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Manizales	27.1	(2.7)	30.0	(3.4)	24.7	(2.8)	12.3	(2.2)	4.6	(1.6)	1.3	(1.0)	0.0	c
	Medellín	35.5	(3.6)	29.1	(3.0)	19.0	(2.8)	10.6	(2.4)	3.9	(1.2)	1.5	(0.9)	0.3	(0.3)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	8.0	(1.6)	14.3	(1.9)	24.6	(1.9)	25.1	(2.6)	17.6	(1.9)	7.7	(1.5)	2.6	(1.0)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	27.3	(1.8)	25.7	(1.6)	23.4	(1.4)	13.5	(1.2)	7.0	(1.0)	2.6	(0.7)	0.5	(0.3)
	Ajman	35.0	(7.2)	29.2	(5.9)	22.8	(5.2)	11.0	(2.4)	1.8	(0.9)	0.2	c	0.0	c
	Dubai*	13.2	(0.6)	17.7	(1.0)	21.8	(1.2)	21.3	(1.1)	16.8	(1.1)	7.2	(0.9)	2.1	(0.6)
	Fujairah	33.5	(6.3)	27.1	(3.7)	21.7	(4.0)	9.7	(1.8)	6.4	(1.5)	1.2	(0.7)	0.4	(0.4)
	Ras al-Khaimah	23.8	(3.2)	30.3	(3.8)	26.1	(2.7)	14.3	(3.1)	4.7	(1.9)	0.9	(0.7)	0.0	c
	Sharjah	17.2	(4.6)	23.8	(4.1)	22.7	(3.5)	20.4	(3.8)	11.1	(3.8)	3.6	(1.8)	1.2	(0.8)
	Umm al-Quwain	37.5	(3.6)	37.7	(5.7)	17.0	(4.9)	4.8	(1.8)	1.6	(1.7)	1.4	(1.3)	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.9.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 3/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique employer, selon le sexe et la région

Tableau B2.1.8

			Filles													
			Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
			%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie															
	Territoire de la capitale australienne	4.7	(1.5)	10.3	(2.0)	21.6	(2.5)	25.5	(3.2)	24.3	(3.3)	10.6	(2.8)	2.9	(1.1)	
	Nouvelle-Galles du Sud	6.0	(0.9)	13.0	(1.1)	22.3	(1.4)	24.0	(1.9)	19.7	(2.0)	10.8	(1.1)	4.3	(1.1)	
	Territoire du Nord	17.1	(2.8)	19.5	(6.3)	27.1	(5.8)	22.9	(4.4)	8.7	(3.9)	4.3	(2.7)	0.4	c	
	Queensland	7.3	(1.1)	14.4	(1.3)	22.8	(1.9)	25.2	(1.5)	17.5	(1.4)	9.9	(1.3)	2.9	(0.7)	
	Australie méridionale	8.6	(1.5)	17.2	(1.6)	25.6	(2.3)	25.4	(1.9)	15.1	(1.8)	6.8	(1.4)	1.4	(0.5)	
	Tasmanie	10.9	(1.7)	20.5	(2.2)	25.9	(3.0)	22.5	(3.3)	14.1	(1.9)	5.1	(1.5)	0.8	(0.5)	
	Victoria	7.2	(1.2)	14.6	(1.2)	26.0	(1.7)	25.4	(2.0)	17.7	(1.5)	7.7	(1.1)	1.2	(0.5)	
Australie occidentale	6.3	(1.1)	13.7	(1.6)	21.0	(1.8)	26.0	(2.0)	19.8	(1.7)	10.2	(1.5)	2.9	(1.0)		
Belgique																
Communauté flamande*	5.4	(1.0)	10.3	(1.2)	16.8	(1.2)	22.6	(1.3)	23.1	(1.4)	16.1	(1.3)	5.8	(0.6)		
Communauté française	8.6	(1.2)	14.3	(1.4)	22.5	(1.6)	24.5	(1.8)	20.1	(1.4)	8.2	(0.8)	1.8	(0.4)		
Communauté germanophone	4.2	(1.2)	7.9	(1.4)	20.4	(2.4)	29.4	(2.8)	28.3	(2.5)	8.9	(1.9)	0.9	(0.8)		
Canada																
Alberta	3.7	(0.7)	12.5	(1.6)	21.9	(2.1)	25.1	(1.7)	23.7	(1.5)	10.4	(1.7)	2.7	(0.8)		
Colombie-Britannique	2.2	(0.8)	10.7	(1.7)	21.4	(2.0)	29.1	(2.1)	22.6	(1.7)	11.1	(1.8)	2.9	(0.7)		
Manitoba	6.8	(1.5)	15.9	(1.9)	27.1	(2.0)	25.2	(2.2)	17.1	(1.5)	6.1	(1.0)	1.8	(0.6)		
Nouveau-Brunswick	4.0	(1.1)	10.9	(1.6)	25.3	(1.9)	31.6	(3.0)	18.8	(1.9)	8.3	(1.5)	1.2	(1.0)		
Terre-Neuve-et-Labrador	5.4	(1.5)	14.7	(2.8)	26.4	(2.3)	26.7	(2.3)	18.5	(2.2)	7.0	(1.4)	1.2	(0.6)		
Nouvelle-Écosse	4.3	(1.1)	15.7	(2.5)	27.9	(3.8)	28.2	(3.0)	17.3	(2.1)	5.4	(1.4)	1.3	(0.7)		
Ontario	4.1	(0.7)	10.3	(1.1)	24.0	(2.0)	28.9	(2.3)	21.7	(1.7)	8.9	(1.3)	2.1	(0.6)		
Île-du-Prince-Édouard	6.6	(1.1)	17.0	(1.7)	28.6	(2.4)	27.8	(1.9)	14.5	(1.5)	4.6	(1.1)	0.8	(0.4)		
Québec	3.0	(0.6)	8.2	(0.9)	17.1	(1.3)	25.6	(1.6)	26.7	(1.6)	15.1	(1.3)	4.2	(0.7)		
Saskatchewan	3.8	(0.8)	10.7	(1.4)	25.2	(1.7)	30.8	(2.0)	19.8	(1.9)	8.0	(1.5)	1.6	(0.6)		
Italie																
Abruzzes	9.2	(1.6)	16.8	(2.1)	28.4	(2.4)	25.4	(2.5)	15.6	(2.2)	3.9	(0.9)	0.7	(0.4)		
Basilicate	10.7	(2.0)	21.3	(2.3)	31.7	(2.0)	23.8	(1.9)	9.3	(1.5)	2.6	(0.7)	0.6	(0.4)		
Bolzano	6.3	(1.0)	12.3	(1.5)	23.7	(2.4)	30.6	(2.8)	20.2	(1.9)	6.1	(1.2)	0.9	(0.5)		
Calabre	24.6	(3.4)	23.9	(2.7)	27.7	(2.2)	16.0	(2.0)	6.5	(1.3)	1.1	(0.6)	0.1	c		
Campanie	16.1	(3.0)	22.7	(3.2)	27.9	(2.6)	21.4	(3.2)	9.2	(2.0)	2.4	(1.0)	0.3	(0.2)		
Émilie-Romagne	6.8	(1.7)	14.0	(2.5)	26.0	(2.7)	25.7	(2.2)	17.8	(2.1)	7.4	(1.6)	2.2	(0.7)		
Frioul-Vénétie julienne	3.3	(1.7)	9.1	(1.4)	21.3	(2.5)	31.6	(2.5)	24.1	(2.1)	8.2	(1.6)	2.5	(0.7)		
Latium	10.9	(1.7)	19.5	(2.5)	29.0	(3.0)	24.8	(2.6)	11.1	(2.0)	4.1	(1.4)	0.7	(0.4)		
Ligurie	7.9	(1.7)	14.9	(1.8)	25.4	(2.7)	27.9	(2.0)	17.4	(2.3)	5.3	(1.2)	1.1	(0.6)		
Lombardie	2.8	(1.1)	11.4	(2.2)	22.7	(3.0)	31.4	(3.1)	21.0	(2.5)	9.2	(1.9)	1.5	(0.8)		
Marches	6.5	(2.1)	15.4	(2.1)	27.4	(2.6)	27.7	(2.1)	16.5	(2.2)	5.3	(1.1)	1.2	(0.5)		
Molise	10.7	(2.0)	21.7	(2.5)	30.5	(2.6)	22.9	(3.0)	10.2	(2.2)	3.5	(1.3)	0.4	(0.4)		
Piémont	6.7	(1.7)	16.2	(2.7)	24.0	(2.7)	27.0	(2.6)	18.6	(2.4)	6.2	(1.6)	1.4	(0.8)		
Pouilles	8.7	(2.2)	19.3	(2.6)	29.6	(2.5)	23.0	(2.2)	14.3	(2.0)	4.5	(1.2)	0.6	(0.4)		
Sardaigne	12.4	(2.6)	22.9	(2.7)	29.1	(2.4)	21.9	(2.3)	10.7	(1.9)	2.8	(0.7)	0.2	(0.3)		
Sicile	14.5	(2.7)	25.5	(3.4)	29.2	(2.5)	21.1	(3.3)	8.5	(1.7)	1.1	(0.4)	0.2	(0.2)		
Toscane	7.6	(1.8)	15.0	(2.5)	21.4	(2.5)	25.2	(3.0)	20.9	(2.6)	8.5	(1.6)	1.4	(0.7)		
Trente	2.7	(1.1)	7.7	(2.3)	19.3	(2.3)	31.7	(3.1)	27.3	(3.4)	10.1	(1.8)	1.1	(0.7)		
Ombrie	7.5	(2.1)	15.8	(2.3)	25.2	(2.0)	27.2	(2.1)	17.2	(2.0)	6.2	(1.4)	0.9	(0.5)		
Vallée d'Aoste	4.6	(1.3)	17.9	(3.0)	28.6	(3.5)	28.4	(2.8)	14.3	(1.9)	4.7	(1.5)	1.5	(0.7)		
Vénétie	3.2	(1.4)	9.0	(1.5)	22.7	(3.4)	28.9	(2.9)	24.0	(2.5)	10.0	(2.5)	2.1	(0.8)		
Mexique																
Aguaascalientes	16.1	(2.8)	27.7	(2.0)	32.1	(2.9)	17.2	(2.3)	5.9	(1.8)	0.8	(0.5)	0.1	c		
Baja Calífornia	25.5	(2.6)	32.8	(2.8)	24.4	(2.8)	12.4	(2.1)	4.2	(1.7)	0.6	(0.7)	0.0	c		
Baja Calífornia Sur	26.5	(3.3)	31.4	(2.5)	26.8	(2.3)	12.4	(1.7)	2.7	(1.0)	0.2	(0.2)	0.0	c		
Campeche	35.5	(3.2)	33.0	(3.0)	21.8	(3.4)	7.7	(1.5)	1.8	(0.6)	0.2	c	0.0	c		
Chiapas	45.3	(4.4)	28.6	(2.9)	18.6	(2.4)	6.1	(1.7)	1.3	(0.6)	0.2	c	0.0	c		
Chihuahua	19.6	(3.0)	30.6	(3.4)	28.5	(3.4)	15.3	(2.0)	5.3	(1.4)	0.6	(0.4)	0.1	c		
Coahuila	22.5	(3.5)	32.3	(4.3)	28.3	(3.0)	11.8	(3.4)	4.9	(2.3)	0.2	(0.3)	0.0	c		
Colima	21.1	(3.1)	26.3	(3.3)	27.5	(3.3)	17.6	(2.7)	6.8	(1.8)	0.7	(0.5)	0.0	c		
Distrito Federal	20.0	(3.1)	33.6	(4.4)	27.5	(3.9)	13.8	(2.2)	4.4	(1.6)	0.6	(0.7)	0.0	c		
Durango	18.7	(3.0)	31.0	(2.6)	29.3	(3.7)	16.0	(3.0)	4.2	(1.1)	0.8	(0.6)	0.0	c		
Guanajuato	25.5	(3.7)	31.6	(3.0)	27.2	(2.9)	13.1	(2.1)	2.5	(0.8)	0.1	c	0.0	c		
Guerrero	48.2	(3.2)	31.5	(2.9)	15.0	(1.9)	4.3	(1.0)	1.0	(0.5)	0.0	c	0.0	c		
Hidalgo	28.9	(3.9)	32.3	(3.5)	25.6	(2.7)	10.9	(2.3)	2.1	(0.9)	0.2	c	0.0	c		
Jalisco	16.0	(2.5)	28.3	(3.0)	33.0	(2.9)	17.3	(2.1)	4.3	(1.2)	1.1	(0.9)	0.0	c		
Mexico	21.1	(3.6)	33.9	(3.8)	32.7	(4.1)	10.4	(2.1)	1.7	(1.0)	0.2	c	0.0	c		
Morelos	21.3	(3.2)	31.4	(2.8)	28.2	(2.4)	13.2	(2.1)	4.4	(2.0)	1.5	(1.0)	0.0	c		
Nayarit	27.1	(3.7)	29.2	(3.3)	26.5	(3.0)	12.3	(2.0)	4.2	(1.4)	0.7	(0.5)	0.0	c		
Nuevo León	18.8	(3.4)	31.2	(3.5)	28.7	(2.9)	16.1	(2.9)	4.6	(1.3)	0.5	(0.4)	0.1	c		
Puebla	21.9	(2.9)	33.3	(3.1)	27.8	(2.5)	13.1	(1.8)	3.4	(1.1)	0.4	(0.3)	0.0	c		
Querétaro	20.5	(3.1)	29.3	(2.9)	27.9	(4.0)	16.4	(2.6)	4.9	(1.4)	1.0	(0.5)	0.1	c		
Quintana Roo	28.6	(3.3)	30.1	(3.6)	26.2	(2.2)	12.0	(1.6)	2.8	(0.9)	0.4	c	0.0	c		
San Luis Potosí	26.1	(3.3)	29.4	(2.9)	25.3	(2.2)	14.8	(2.5)	3.9	(1.6)	0.4	(0.5)	0.1	c		
Sinaloa	25.5	(2.8)	34.1	(2.9)	26.0	(3.1)	11.6	(1.7)	2.6	(1.0)	0.2	c	0.0	c		
Tabasco	43.4	(3.4)	32.5	(3.2)	17.9	(2.1)	4.9	(0.9)	1.0	(0.5)	0.2	c	0.0	c		
Tamaulipas	31.4	(3.8)	31.8	(3.3)	24.1	(2.8)	10.2	(2.4)	2.3	(1.0)	0.2	(0.2)	0.0	c		
Tlaxcala	25.7	(3.7)	33.2	(3.0)	25.9	(2.6)	11.7	(2.4)	2.9	(1.0)	0.5	(0.5)	0.0	c		
Veracruz	31.0	(3.9)	32.6	(3.4)	21.8	(2.1)	11.4	(2.3)	2.8	(1.2)	0.5	(0.5)	0.0	c		
Yucatán	30.9	(4.1)	31.3	(3.7)	24.1	(2.3)	10.6	(1.6)	2.7	(0.9)	0.3	(0.2)	0.1	c		
Zacatecas	27.5	(2.9)	33.2	(3.6)	25.2	(2.3)	10.8	(1.6)	3.1	(1.2)	0.3	(0.3)	0.0	c		

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.9.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 4/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique employer, selon le sexe et la région

Tableau B2.1.8

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	8.5	(2.4)	15.6	(2.8)	25.2	(2.8)	24.6	(3.7)	17.9	(3.1)	7.5	(1.9)	0.7	(0.7)
	Espagne														
	Andalousie*	8.9	(1.3)	21.9	(2.0)	31.3	(2.9)	23.6	(2.2)	11.8	(1.7)	2.4	(0.9)	0.0	c
	Aragon*	9.2	(1.9)	13.2	(2.1)	22.6	(1.8)	28.8	(2.0)	18.8	(1.9)	6.2	(1.3)	1.2	(0.6)
	Asturies*	5.9	(0.9)	13.7	(1.7)	24.3	(1.7)	28.8	(2.0)	19.0	(1.9)	7.0	(1.2)	1.2	(0.4)
	Îles Baléares*	9.5	(1.5)	17.7	(1.9)	25.9	(1.7)	26.9	(2.0)	16.0	(2.1)	3.9	(1.2)	0.1	c
	Pays basque*	4.4	(0.6)	12.0	(1.1)	24.9	(1.2)	31.0	(1.1)	21.5	(1.1)	5.5	(0.6)	0.7	(0.2)
	Cantabrie*	4.7	(1.4)	15.2	(1.8)	28.6	(2.0)	27.6	(2.0)	17.2	(1.6)	6.1	(1.0)	0.7	(0.4)
	Castille-et-León*	3.9	(0.9)	11.3	(1.4)	24.9	(2.1)	33.0	(2.3)	20.6	(1.7)	5.9	(1.3)	0.4	(0.5)
	Catalogne*	6.4	(1.5)	15.4	(2.5)	24.9	(2.3)	30.8	(2.0)	17.6	(2.1)	4.4	(1.0)	0.5	(0.3)
	Estrémadure*	13.2	(1.5)	18.5	(1.9)	28.3	(1.9)	24.9	(1.9)	12.1	(1.4)	2.7	(0.7)	0.2	(0.2)
	Galice*	8.2	(1.5)	13.7	(2.0)	25.4	(1.7)	28.5	(2.1)	17.9	(2.1)	5.4	(1.3)	0.9	(0.5)
	La Rioja*	8.1	(1.2)	12.7	(1.8)	22.1	(2.5)	26.7	(2.1)	21.2	(1.8)	7.8	(1.1)	1.4	(0.4)
	Madrid*	6.2	(1.4)	12.5	(1.5)	23.1	(1.7)	27.9	(2.3)	22.3	(2.6)	7.3	(1.2)	0.8	(0.4)
	Murcie*	12.6	(1.5)	19.9	(1.8)	28.9	(2.1)	25.7	(2.2)	10.6	(1.7)	1.8	(0.6)	0.5	(0.3)
	Navarre*	3.4	(0.9)	9.8	(1.1)	22.1	(2.3)	29.0	(2.2)	24.0	(2.0)	10.3	(1.4)	1.5	(0.5)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	8.8	(1.1)	15.8	(1.4)	22.9	(1.7)	24.6	(1.6)	17.6	(1.1)	7.9	(0.8)	2.3	(0.5)
	Irlande du Nord	9.2	(1.4)	18.1	(2.0)	23.4	(1.8)	23.3	(1.8)	16.3	(1.5)	7.8	(1.3)	1.9	(0.6)
	Écosse*	7.2	(1.1)	14.9	(1.5)	26.0	(1.6)	26.0	(1.3)	17.2	(1.2)	7.1	(0.8)	1.6	(0.3)
	Pays de Galles	10.7	(1.0)	21.3	(1.1)	28.1	(1.3)	23.5	(1.4)	12.5	(1.0)	3.3	(0.6)	0.6	(0.3)
	États-Unis														
	Connecticut*	8.0	(1.5)	14.4	(1.4)	20.6	(2.1)	24.5	(2.3)	18.1	(1.9)	11.1	(1.8)	3.3	(0.9)
	Floride*	10.6	(1.5)	21.7	(2.0)	29.3	(2.1)	22.4	(2.0)	12.1	(1.5)	3.4	(1.2)	0.5	(0.3)
	Massachusetts*	5.1	(1.1)	13.5	(1.7)	21.7	(2.0)	24.6	(1.8)	19.7	(2.4)	11.9	(2.2)	3.5	(1.0)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	23.7	(3.0)	24.0	(2.7)	29.0	(2.6)	16.6	(2.3)	5.5	(1.2)	1.2	(0.5)	0.0	c
	Brésil														
	Acre	57.6	(4.9)	26.9	(3.5)	12.6	(2.6)	2.6	(1.3)	0.0	c	0.2	(0.2)	0.1	c
	Alagoas	68.1	(4.1)	19.1	(3.5)	9.3	(2.5)	2.8	(1.6)	0.5	(0.5)	0.2	c	0.0	c
	Amapá	57.3	(5.6)	29.1	(4.4)	11.6	(3.2)	1.8	(1.3)	0.2	c	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	64.6	(4.8)	26.3	(4.7)	6.5	(1.8)	1.3	(0.9)	1.2	(1.2)	0.0	c	0.0	c
	Bahia	50.7	(8.0)	25.1	(3.8)	15.1	(5.7)	6.7	(3.6)	2.1	(1.5)	0.3	c	0.0	c
	Ceará	49.2	(5.8)	29.1	(5.4)	14.6	(2.6)	4.8	(2.2)	1.6	(1.0)	0.8	(0.3)	0.0	c
	Espírito Santo	30.6	(4.3)	29.5	(4.0)	20.1	(3.2)	11.6	(3.0)	6.8	(3.1)	1.2	(0.9)	0.1	c
	Federal District	32.5	(4.9)	26.1	(4.0)	22.7	(3.3)	14.0	(2.6)	4.3	(2.3)	0.5	c	0.0	c
	Goiás	43.7	(4.8)	34.2	(4.1)	15.5	(2.8)	5.8	(1.7)	0.7	c	0.0	c	0.0	c
	Maranhão	64.9	(7.8)	23.5	(4.0)	8.6	(4.1)	2.5	(1.6)	0.5	(0.5)	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso	51.3	(5.5)	28.8	(3.8)	13.9	(3.4)	2.8	(2.1)	2.4	(1.5)	0.8	(0.6)	0.1	c
	Mato Grosso do Sul	31.5	(4.6)	33.8	(5.1)	22.1	(3.9)	9.1	(1.7)	2.7	(1.3)	0.7	(0.7)	0.0	c
	Minas Gerais	31.4	(3.9)	33.0	(2.9)	23.2	(3.3)	10.1	(2.5)	2.2	(1.0)	0.1	c	0.0	c
	Pará	57.1	(4.4)	24.2	(3.4)	15.6	(4.2)	3.1	(2.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	38.7	(5.3)	28.9	(4.2)	22.0	(5.3)	8.4	(2.5)	1.9	(1.1)	0.2	c	0.0	c
	Paraná	36.8	(4.3)	31.7	(4.5)	19.3	(3.7)	7.1	(2.4)	3.2	(2.6)	1.6	(1.8)	0.2	c
	Pernambuco	55.7	(5.3)	30.1	(3.9)	11.8	(2.8)	1.9	(0.9)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Piauí	44.1	(3.9)	31.3	(3.8)	12.7	(2.6)	8.1	(2.1)	2.5	(1.7)	1.3	(1.2)	0.1	c
	Rio de Janeiro	41.2	(4.8)	32.3	(3.8)	18.1	(2.3)	7.1	(1.6)	1.2	(1.2)	0.2	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	56.7	(4.4)	23.0	(3.6)	9.5	(1.9)	7.3	(2.0)	2.2	(1.3)	1.2	(0.8)	0.0	c
	Rio Grande do Sul	31.0	(3.6)	33.2	(3.0)	24.2	(4.1)	9.6	(2.1)	1.7	(0.8)	0.3	c	0.0	c
	Rondônia	42.0	(4.7)	35.8	(3.4)	17.2	(3.0)	4.4	(1.8)	0.7	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Roraima	57.6	(4.0)	25.1	(2.9)	10.7	(2.8)	4.5	(2.1)	2.0	(1.8)	0.1	c	0.0	c
	Santa Catarina	23.6	(4.0)	33.4	(3.5)	26.3	(3.0)	12.1	(2.7)	3.8	(1.6)	0.8	(0.7)	0.0	c
	São Paulo	35.8	(2.3)	31.0	(2.1)	20.1	(1.9)	9.4	(1.5)	2.8	(0.9)	0.8	(0.5)	0.2	(0.2)
	Sergipe	44.1	(6.1)	32.8	(4.7)	16.0	(4.4)	6.6	(3.1)	0.6	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Tocantins	56.1	(4.2)	27.2	(3.7)	12.3	(2.5)	2.7	(0.9)	1.3	(0.5)	0.4	(0.3)	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	43.5	(2.6)	34.2	(2.9)	17.9	(1.9)	4.0	(1.0)	0.5	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Cali	47.2	(4.5)	29.7	(2.2)	17.4	(2.7)	4.6	(1.4)	1.1	(0.5)	0.0	c	0.0	c
	Manizales	39.7	(3.9)	33.8	(3.9)	18.4	(2.8)	6.7	(1.7)	1.4	(1.0)	0.0	c	0.0	c
	Medellín	48.9	(4.3)	26.6	(2.6)	13.0	(2.0)	7.0	(1.8)	3.2	(1.5)	1.1	(0.8)	0.2	(0.3)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	7.3	(1.4)	15.6	(1.7)	26.9	(1.8)	26.3	(2.5)	16.4	(2.3)	5.8	(1.5)	1.6	(0.7)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	17.8	(2.1)	26.6	(1.4)	27.2	(1.6)	17.4	(1.5)	8.2	(1.3)	2.5	(0.6)	0.4	(0.3)
	Ajman	21.6	(5.9)	29.0	(2.7)	28.3	(3.6)	15.6	(3.1)	4.5	(1.6)	0.9	(0.9)	0.1	c
	Dubai*	11.5	(0.6)	20.7	(1.6)	25.9	(1.6)	22.9	(1.3)	13.9	(1.0)	4.3	(0.7)	0.8	(0.4)
	Fujairah	17.5	(4.0)	24.7	(4.1)	29.0	(3.4)	22.1	(3.5)	5.3	(1.8)	1.3	(0.9)	0.2	c
	Ras al-Khaimah	17.3	(5.5)	26.7	(3.4)	29.7	(4.4)	17.7	(3.2)	7.5	(2.6)	1.1	(0.8)	0.1	c
	Sharjah	16.7	(3.4)	26.0	(3.9)	26.2	(2.6)	18.2	(3.3)	10.1	(2.6)	2.6	(1.1)	0.2	c
	Umm al-Quwain	18.6	(3.4)	31.4	(4.2)	30.5	(4.2)	14.0	(2.9)	4.3	(2.1)	1.1	(1.1)	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.9.

ScatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique employer, selon la région

Tableau B2.1.9

		Tous les élèves				Différences entre les sexes					Centiles												
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie																						
	Territoire de la capitale australienne	513	(3.6)	93	(2.7)	513	(5.6)	512	(4.7)	2	(7.3)	354	(10.2)	391	(7.0)	449	(6.6)	579	(5.3)	632	(6.7)	660	(7.9)
	Nouvelle-Galles du Sud	507	(3.5)	99	(2.2)	508	(5.2)	505	(3.9)	3	(6.1)	345	(5.3)	379	(4.4)	438	(3.8)	577	(5.0)	636	(6.3)	670	(6.7)
	Territoire du Nord	448	(10.1)	110	(7.9)	452	(9.0)	443	(14.6)	8	(13.3)	256	(32.7)	309	(14.6)	387	(10.0)	520	(15.4)	578	(18.3)	617	(19.9)
	Queensland	499	(3.2)	94	(2.2)	503	(4.1)	496	(4.1)	7	(5.0)	345	(7.7)	378	(5.1)	434	(3.9)	566	(3.5)	623	(4.5)	653	(6.4)
	Australie méridionale	484	(3.4)	90	(2.1)	489	(3.9)	479	(4.1)	10	(4.5)	336	(6.4)	367	(5.3)	423	(4.2)	548	(6.1)	602	(5.1)	634	(5.8)
	Tasmanie	471	(3.3)	92	(2.5)	477	(4.6)	466	(4.7)	11	(6.6)	313	(8.7)	352	(7.9)	410	(5.2)	535	(5.5)	589	(6.9)	619	(8.2)
	Victoria	497	(4.0)	90	(2.2)	505	(5.2)	487	(4.2)	18	(5.5)	348	(6.6)	380	(4.8)	436	(3.5)	559	(5.2)	611	(6.6)	641	(8.1)
	Australie occidentale	512	(3.7)	92	(1.8)	522	(5.2)	501	(4.6)	21	(6.5)	358	(6.2)	391	(4.8)	448	(5.3)	579	(5.3)	630	(4.7)	659	(7.5)
	Belgique																						
	Communauté flamande*	531	(3.1)	102	(2.5)	538	(4.2)	524	(4.3)	14	(5.8)	356	(7.3)	394	(5.9)	462	(5.1)	606	(3.4)	659	(3.0)	686	(3.4)
	Communauté française	495	(3.0)	96	(1.9)	499	(3.4)	491	(3.7)	8	(3.8)	330	(6.5)	365	(5.9)	429	(4.6)	564	(3.2)	617	(3.2)	647	(3.3)
	Communauté germanophone	512	(2.0)	88	(2.5)	510	(3.4)	513	(3.1)	-3	(5.1)	351	(11.6)	393	(5.6)	459	(4.7)	572	(3.6)	619	(6.3)	647	(8.9)
Canada																							
	Alberta	515	(4.6)	89	(1.6)	519	(4.7)	510	(5.2)	9	(3.7)	365	(8.1)	399	(5.8)	453	(5.5)	579	(5.0)	629	(5.2)	657	(5.1)
	Colombie-Britannique	522	(4.5)	83	(2.0)	527	(4.7)	517	(6.0)	11	(5.9)	385	(7.0)	413	(5.7)	464	(4.7)	580	(5.9)	631	(6.9)	658	(6.8)
	Manitoba	489	(3.2)	88	(2.4)	493	(4.2)	485	(4.5)	8	(5.9)	349	(6.6)	378	(5.7)	429	(4.3)	549	(4.2)	604	(5.5)	635	(5.8)
	Nouveau-Brunswick	500	(2.8)	81	(2.2)	500	(4.1)	500	(3.6)	0	(5.4)	366	(6.0)	395	(6.3)	447	(5.2)	553	(4.6)	606	(5.9)	635	(6.8)
	Terre-Neuve-et-Labrador	490	(3.8)	88	(2.1)	490	(5.4)	490	(4.2)	0	(5.8)	346	(10.2)	374	(8.3)	429	(6.4)	551	(5.7)	604	(6.9)	633	(7.5)
	Nouvelle-Écosse	493	(3.1)	81	(2.4)	497	(3.9)	489	(5.2)	8	(6.7)	357	(6.0)	389	(4.5)	437	(3.3)	549	(3.9)	594	(7.5)	625	(9.1)
	Ontario	512	(4.3)	86	(1.9)	518	(4.8)	507	(4.4)	11	(3.7)	367	(6.6)	400	(5.9)	454	(4.6)	572	(5.4)	623	(5.8)	654	(5.9)
	Île-du-Prince-Édouard	479	(2.5)	82	(1.6)	481	(3.6)	478	(3.4)	4	(4.9)	349	(4.0)	374	(4.1)	422	(4.3)	536	(3.9)	586	(4.7)	618	(5.5)
	Québec	536	(3.4)	89	(2.0)	540	(4.2)	531	(3.9)	10	(4.3)	380	(7.4)	416	(5.7)	476	(4.2)	599	(3.7)	646	(3.9)	671	(5.1)
	Saskatchewan	506	(3.2)	82	(2.0)	508	(4.2)	502	(3.6)	6	(4.6)	370	(6.3)	401	(4.5)	450	(4.0)	564	(4.9)	611	(4.9)	638	(7.0)
Italie																							
	Abruzzes	477	(6.0)	89	(3.6)	482	(6.8)	471	(6.9)	11	(7.3)	324	(17.8)	363	(9.9)	421	(5.9)	539	(7.7)	588	(6.9)	615	(8.4)
	Basilicate	468	(4.7)	86	(2.0)	480	(6.3)	456	(4.5)	24	(5.7)	330	(5.5)	360	(7.3)	408	(6.1)	524	(5.7)	577	(5.7)	616	(8.6)
	Bolzano	503	(2.2)	90	(1.5)	514	(3.0)	492	(2.8)	22	(3.7)	351	(6.5)	383	(4.8)	446	(3.8)	565	(3.5)	616	(3.8)	645	(5.3)
	Calabre	431	(5.5)	89	(3.3)	442	(5.8)	419	(7.1)	23	(7.5)	289	(8.8)	316	(6.6)	368	(7.1)	492	(6.5)	545	(8.3)	577	(8.7)
	Campanie	453	(7.7)	91	(3.5)	462	(7.8)	444	(9.6)	18	(7.8)	304	(8.3)	337	(8.3)	390	(8.2)	514	(10.2)	571	(9.5)	605	(9.2)
	Émilie-Romagne	501	(6.6)	98	(4.1)	510	(9.9)	490	(6.6)	20	(10.8)	343	(12.2)	377	(8.6)	435	(6.8)	568	(8.4)	625	(8.7)	658	(10.5)
	Frioul-Vénétie julienne	521	(4.3)	87	(3.1)	529	(5.7)	512	(5.1)	17	(6.8)	375	(11.5)	407	(8.3)	464	(5.8)	580	(5.4)	629	(5.3)	661	(5.3)
	Lazio	475	(6.3)	88	(3.1)	485	(6.6)	462	(7.1)	23	(6.4)	332	(9.6)	362	(8.9)	415	(6.7)	534	(8.7)	592	(9.7)	625	(9.9)
	Ligurie	488	(6.5)	91	(3.1)	493	(8.6)	483	(7.0)	10	(9.0)	338	(13.8)	374	(8.5)	427	(8.0)	549	(7.4)	604	(8.3)	637	(8.4)
	Lombardie	517	(7.6)	87	(3.2)	527	(8.9)	507	(7.9)	20	(8.0)	367	(8.2)	404	(8.5)	459	(9.7)	578	(9.5)	627	(8.9)	657	(10.3)
	Marches	497	(5.6)	85	(3.4)	510	(6.4)	484	(6.3)	27	(6.1)	355	(15.3)	388	(9.6)	438	(7.1)	555	(6.7)	607	(8.5)	637	(7.9)
	Molise	466	(2.5)	85	(2.2)	474	(3.2)	457	(3.6)	17	(4.5)	329	(7.0)	357	(4.8)	409	(3.3)	522	(5.0)	574	(6.9)	607	(8.1)
	Piémont	499	(5.8)	86	(2.4)	512	(4.5)	487	(7.3)	25	(5.5)	353	(7.5)	383	(6.9)	442	(6.2)	560	(7.1)	607	(8.2)	634	(6.3)
	Pouilles	480	(6.5)	87	(3.6)	490	(6.5)	470	(6.8)	21	(5.3)	339	(12.1)	367	(10.1)	418	(7.6)	543	(7.6)	594	(7.2)	622	(7.7)
	Sardaigne	455	(5.4)	87	(2.8)	458	(5.5)	451	(7.0)	7	(6.7)	314	(10.6)	342	(9.1)	397	(7.0)	516	(6.7)	567	(6.3)	597	(6.2)
	Sicile	445	(5.4)	83	(3.3)	448	(6.6)	442	(6.3)	6	(7.1)	311	(10.5)	340	(9.2)	391	(5.8)	502	(7.4)	550	(7.0)	579	(8.0)
	Toscane	495	(5.0)	93	(2.4)	497	(7.3)	493	(8.6)	4	(12.4)	339	(8.6)	372	(5.6)	428	(5.8)	563	(6.7)	617	(5.3)	647	(7.4)
	Trente	522	(4.6)	82	(2.5)	525	(5.4)	518	(7.1)	7	(8.6)	381	(11.7)	415	(7.2)	468	(7.1)	580	(5.5)	626	(4.8)	649	(5.3)
	Ombrie	494	(7.0)	89	(3.8)	504	(10.1)	484	(6.2)	20	(8.7)	342	(12.5)	373	(14.3)	433	(11.5)	558	(6.1)	607	(5.4)	636	(7.7)
	Vallée d'Aoste	491	(2.4)	84	(2.1)	500	(3.2)	482	(3.7)	18	(4.9)	358	(7.6)	389	(7.0)	433	(4.5)	547	(4.2)	600	(6.1)	636	(8.2)
	Vénétie	524	(7.7)	91	(4.2)	534	(8.9)	513	(7.9)	20	(8.1)	373	(9.5)	407	(9.0)	462	(8.3)	588	(10.2)	641	(11.1)	669	(10.4)
Mexique																							
	Aguascalientes	436	(4.9)	78	(3.0)	441	(6.5)	432	(4.8)	9	(6.2)	311	(8.2)	335	(8.4)	382	(5.8)	488	(5.5)	540	(7.7)	570	(9.1)
	Baja California	416	(5.9)	75	(2.8)	423	(6.6)	408	(6.0)	15	(4.8)	298	(10.1)	322	(5.9)	364	(5.1)	466	(8.2)	518	(8.1)	544	(9.5)
	Baja California Sur	413	(5.6)	77	(2.5)	422	(6.8)	404	(5.4)	17	(4.9)	287	(10.5)	315	(9.9)	360	(6.4)	464	(5.7)	514	(7.5)	543	(6.7)
	Campeche	393	(4.0)	76	(2.6)	400	(4.3)	386	(5.0)	14	(4.6)	268	(11.3)	298	(7.9)	343	(5.5)	444	(4.5)	488	(5.0)	522	(6.4)
	Chiapas	373	(7.6)	80	(4.2)	378	(8.1)	367	(8.1)	10	(5.4)	243	(11.6)	271	(11.5)	318	(10.2)	425	(7.4)	473	(10.2)	501	(10.7)
	Chihuahua	429	(6.1)	81	(3.3)	438	(7.8)	420	(6.3)	18	(7.6)	299	(10.8)	331	(9.7)	377	(6.3)	481	(8.8)	538	(10.9)	565	(7.4)
	Coahuila	418	(8.6)	78	(3.8)	424	(9.0)	412	(9.9)	11	(7.5)	296	(8.8)	321	(7.0)	363	(7.5)	470	(13.1)	524	(14.8)	555	(15.3)
	Colima	429	(5.3)	82	(2.4)	432	(5.9)	426	(6.0)	6	(5.5)	296	(8.8)	323	(7.2)	369	(5.6)	486	(6.4)	537	(8.6)	569	(9.3)
	Distrito Federal	431	(5.2)	77	(3.1)	444	(6.5)	418	(5.8)	26	(7.1)	308	(12.2)	335	(8.8)	378	(5.4)	483	(7.8)	531	(7.4)	561	(7.9)
	Durango	430	(5.7)	76	(2.2)	437	(7.5)	424	(5.2)	14	(5.6)	308	(8.3)	333	(7.3)	376	(5.8)	483	(7.6)	530	(7.0)	556	(7.6)
	Guanajuato	416	(5.8)	77	(2.6)	426	(6.5)	406	(6.0)	20	(4.3)	290	(10.4)	316	(8.0)	361	(7.2)	467	(6.4)	517	(5.6)	547	(7.6)
	Guerrero	366	(3.0)	70	(2.2)	369	(4.1)	364	(3.8)	5	(5.1)	254	(7.1)	278	(5.6)	318	(5.0)	411	(4.6)	458	(5.3)	483	(8.1)
	Hidalgo	406	(6.0)	76	(2.9)	413	(7.4)	400	(6.0)	13	(5.7)	278	(10.6)	310	(9.5)	355	(7.5)	456					

[Partie 2/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique employer, selon la région

Tableau B2.1.9

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Portugal	492	(9.6)	89	(3.6)	500	(11.3)	483	(9.3)	16	(7.0)	343	(11.0)	373	(14.3)	431	(14.7)	556	(10.8)	607	(10.9)	637	(9.8)
	Espagne																						
	Andalousie*	469	(4.0)	84	(2.2)	477	(5.1)	459	(4.1)	18	(4.8)	335	(7.9)	362	(5.7)	411	(4.8)	526	(5.7)	579	(5.6)	606	(5.6)
	Aragon*	494	(5.2)	92	(2.4)	501	(5.6)	486	(6.0)	15	(4.9)	334	(8.5)	366	(9.7)	431	(7.1)	561	(5.1)	609	(5.1)	636	(7.7)
	Asturies*	496	(3.9)	89	(2.3)	501	(5.6)	491	(3.4)	10	(5.1)	345	(8.6)	382	(7.8)	440	(5.7)	558	(4.6)	607	(6.5)	635	(7.9)
	Îles Baléares*	473	(4.6)	84	(2.2)	475	(5.3)	471	(5.1)	4	(4.9)	329	(8.7)	362	(6.4)	416	(6.5)	534	(4.8)	580	(5.7)	603	(5.6)
	Pays basque*	502	(2.4)	78	(1.2)	507	(2.9)	496	(2.6)	11	(2.8)	364	(4.7)	397	(3.7)	451	(3.2)	557	(2.6)	598	(2.3)	622	(2.9)
	Cantabrie*	492	(3.1)	85	(1.9)	498	(4.0)	486	(4.4)	11	(5.5)	354	(7.8)	384	(5.6)	434	(4.1)	553	(4.1)	601	(4.1)	628	(5.5)
	Castille-et-León*	506	(4.1)	81	(2.0)	514	(5.7)	497	(4.0)	16	(5.1)	366	(7.1)	398	(5.3)	451	(5.1)	564	(4.6)	607	(4.2)	632	(5.1)
	Catalogne*	493	(5.3)	84	(2.3)	502	(6.4)	483	(5.9)	19	(6.3)	351	(8.4)	379	(7.5)	435	(7.1)	553	(5.4)	600	(5.9)	627	(7.0)
	Estrémadure*	461	(4.3)	90	(2.0)	465	(5.4)	457	(3.8)	8	(3.9)	308	(8.4)	340	(7.4)	401	(5.9)	525	(4.3)	576	(5.1)	603	(5.5)
	Galice*	484	(4.6)	88	(2.3)	485	(5.1)	484	(5.6)	1	(5.4)	333	(7.0)	367	(8.0)	428	(7.2)	545	(3.8)	592	(4.5)	615	(5.9)
	La Rioja*	500	(2.0)	99	(2.5)	508	(3.3)	493	(3.0)	15	(4.7)	327	(8.2)	369	(7.0)	437	(3.8)	572	(3.8)	621	(4.4)	645	(4.5)
	Madrid*	500	(3.5)	87	(2.3)	505	(4.7)	495	(3.9)	10	(5.0)	346	(7.5)	383	(6.1)	444	(5.0)	564	(4.3)	608	(5.2)	634	(6.0)
	Murcie*	461	(4.7)	89	(2.5)	468	(6.2)	455	(4.1)	13	(4.6)	311	(6.8)	343	(7.6)	402	(5.5)	524	(6.0)	574	(7.4)	603	(8.2)
	Navarre*	514	(3.0)	83	(2.1)	516	(3.6)	511	(4.0)	5	(4.6)	367	(7.8)	401	(5.0)	459	(5.4)	572	(3.7)	617	(3.7)	641	(5.4)
	Royaume-Uni																						
	Angleterre	493	(3.6)	95	(1.8)	499	(4.7)	487	(4.2)	12	(5.2)	335	(5.9)	369	(5.5)	428	(5.4)	559	(3.8)	615	(4.3)	647	(4.8)
	Irlande du Nord	486	(3.1)	93	(2.1)	491	(5.1)	481	(5.6)	10	(8.8)	334	(4.9)	364	(4.9)	420	(4.5)	552	(4.5)	609	(5.6)	638	(5.4)
	Écosse*	496	(2.8)	89	(1.7)	504	(3.4)	488	(3.3)	16	(3.6)	347	(5.5)	380	(5.8)	436	(4.0)	558	(3.1)	611	(3.9)	640	(4.8)
	Pays de Galles	466	(2.2)	85	(1.3)	470	(2.7)	461	(2.7)	9	(3.2)	325	(4.0)	356	(4.1)	408	(3.1)	524	(3.0)	574	(3.3)	605	(3.9)
	États-Unis																						
	Connecticut*	502	(6.1)	97	(2.5)	507	(6.8)	498	(6.2)	9	(4.5)	339	(8.3)	374	(9.9)	432	(8.1)	573	(6.6)	628	(6.3)	658	(7.5)
	Floride*	466	(5.4)	86	(2.5)	473	(6.0)	459	(5.6)	13	(4.5)	329	(6.6)	357	(5.5)	405	(5.5)	526	(6.3)	578	(7.1)	610	(9.0)
	Massachusetts*	509	(5.8)	94	(2.9)	512	(5.7)	507	(6.6)	5	(4.4)	354	(9.1)	386	(5.0)	443	(5.9)	576	(8.3)	632	(7.8)	661	(7.6)
	Partenaires	Argentine																					
Ciudad Autónoma de Buenos Aires*		419	(7.7)	99	(8.2)	424	(8.2)	415	(8.2)	9	(5.7)	243	(30.1)	296	(17.8)	363	(8.4)	483	(7.0)	536	(7.5)	565	(9.2)
Brésil																							
Acre		355	(5.5)	71	(4.2)	362	(8.0)	348	(6.4)	14	(9.0)	244	(6.5)	266	(6.2)	305	(5.3)	403	(7.6)	446	(11.4)	475	(12.6)
Alagoas		334	(8.4)	78	(6.0)	344	(10.0)	326	(8.4)	18	(6.6)	213	(15.9)	242	(10.8)	282	(8.9)	382	(10.4)	438	(18.7)	473	(19.0)
Amapá		350	(8.5)	71	(4.1)	358	(10.6)	343	(8.4)	15	(8.7)	238	(14.0)	261	(9.6)	301	(8.2)	395	(9.8)	443	(10.1)	472	(14.2)
Amazonas		345	(6.3)	71	(6.5)	355	(7.8)	336	(5.3)	19	(4.9)	235	(10.6)	259	(8.9)	297	(6.0)	385	(6.4)	429	(12.7)	468	(28.3)
Bahia		370	(10.1)	85	(6.9)	376	(8.1)	365	(15.7)	12	(15.5)	245	(17.1)	271	(12.6)	311	(11.7)	423	(15.5)	484	(11.8)	513	(22.5)
Ceará		373	(8.9)	87	(7.4)	383	(11.0)	364	(9.0)	20	(9.0)	240	(13.5)	267	(11.7)	318	(7.6)	421	(11.5)	486	(27.6)	535	(28.8)
Espírito Santo		414	(10.7)	88	(6.5)	422	(9.6)	407	(13.6)	15	(9.7)	281	(13.6)	307	(10.2)	353	(8.4)	471	(18.6)	538	(21.4)	575	(18.4)
Federal District		413	(8.6)	86	(5.9)	422	(9.5)	404	(8.7)	18	(6.5)	284	(15.6)	306	(10.7)	348	(10.2)	472	(12.8)	529	(18.0)	568	(20.5)
Goias		380	(6.4)	72	(3.4)	389	(7.2)	371	(7.0)	18	(6.6)	271	(11.4)	292	(9.4)	331	(7.4)	423	(8.2)	479	(11.2)	510	(9.3)
Maranhão		342	(13.7)	79	(8.8)	355	(16.2)	333	(12.5)	22	(6.7)	221	(11.6)	247	(8.5)	290	(10.6)	387	(18.0)	447	(38.7)	493	(36.3)
Mato Grosso		366	(9.2)	74	(7.4)	369	(8.6)	364	(10.7)	5	(6.2)	258	(12.8)	280	(11.0)	317	(8.5)	408	(11.1)	459	(19.2)	496	(33.3)
Mato Grosso do Sul		406	(7.7)	76	(4.0)	417	(10.8)	397	(6.6)	20	(8.8)	289	(11.7)	313	(11.5)	352	(8.1)	455	(8.3)	510	(13.2)	544	(12.0)
Minas Gerais		402	(7.1)	74	(3.1)	408	(8.2)	396	(7.2)	12	(5.2)	284	(8.9)	308	(8.2)	348	(8.6)	453	(8.9)	495	(10.4)	523	(14.0)
Pará		355	(4.4)	72	(3.9)	363	(6.3)	350	(4.9)	13	(7.0)	245	(9.7)	268	(8.2)	305	(6.4)	406	(7.8)	455	(9.3)	477	(12.8)
Paraíba		389	(7.1)	81	(6.9)	398	(9.7)	382	(8.9)	15	(11.6)	261	(18.2)	292	(14.0)	336	(10.5)	440	(7.9)	498	(12.9)	532	(15.9)
Paraná		401	(11.8)	86	(11.4)	411	(12.3)	391	(12.5)	20	(6.7)	277	(12.1)	300	(11.1)	340	(8.3)	449	(14.7)	515	(43.9)	572	(45.9)
Pernambuco		358	(7.1)	68	(3.6)	369	(7.6)	350	(7.6)	20	(5.2)	248	(11.2)	271	(12.4)	314	(7.2)	403	(9.2)	445	(9.5)	473	(15.6)
Piauí		385	(8.1)	86	(7.8)	394	(8.3)	378	(8.5)	17	(4.4)	268	(9.6)	286	(9.3)	324	(7.1)	430	(9.1)	505	(21.2)	544	(29.8)
Rio de Janeiro		385	(7.4)	76	(4.6)	394	(8.2)	377	(7.5)	18	(5.3)	266	(12.2)	293	(8.4)	331	(8.5)	434	(11.2)	487	(15.2)	519	(17.2)
Rio Grande do Norte		373	(9.8)	90	(9.0)	389	(12.1)	360	(8.9)	29	(7.0)	253	(9.5)	274	(6.1)	311	(6.9)	418	(15.8)	499	(26.0)	552	(38.9)
Rio Grande do Sul		401	(6.0)	74	(2.6)	409	(6.9)	394	(6.6)	15	(5.6)	284	(11.3)	308	(8.9)	351	(7.1)	453	(7.0)	499	(6.8)	524	(7.2)
Rondônia		377	(5.7)	68	(3.3)	385	(5.5)	370	(7.4)	14	(6.3)	265	(9.1)	290	(9.9)	333	(6.3)	420	(6.8)	461	(8.9)	490	(9.4)
Roraima		356	(5.9)	76	(3.5)	361	(6.2)	352	(8.4)	9	(8.8)	240	(8.5)	265	(8.5)	304	(5.8)	402	(7.6)	458	(12.0)	495	(15.1)
Santa Catarina		417	(8.6)	79	(3.5)	426	(8.3)	409	(10.0)	17	(7.2)	294	(10.0)	317	(8.5)	364	(7.5)	469	(12.1)	523	(13.5)	554	(13.7)
São Paulo		399	(4.5)	83	(3.7)	407	(4.7)	391	(5.3)	17	(4.0)	274	(4.8)	300	(4.2)	343	(3.3)	450	(5.8)	508	(11.2)	545	(15.9)
Sergipe		384	(9.4)	75	(5.7)	401	(11.5)	371	(9.4)	30	(8.5)	270	(8.4)	293	(8.2)	333	(7.3)	432	(13.7)	489	(16.1)	514	(21.2)
Tocantins		363	(7.4)	80	(4.5)	374	(9.1)	351	(6.6)	24	(6.7)	238	(10.3)	265	(9.8)	310	(8.5)	411	(9.9)	467	(13.4)	503	(16.7)
Colombie																							
Bogotá		384	(3.8)	72	(2.4)	402	(5.3)	368	(3.6)	34	(5.2)	268	(5.6)	294	(4.6)	335	(3.8)	431	(4.8)	476	(6.4)	503	(8.5)
Cali		371	(7.0)	78	(2.9)	382	(7.3)	363	(7.7)	19	(5.0)	248	(7.9)	272	(6.9)	319	(7.3)	423	(9.1)	473	(9.7)	503	(10.2)
Manizales		394	(4.8)	78	(4.2)	410	(8.0)	379	(3.7)	31	(7.8)	272	(6.1)	297	(5.8)	339	(5.8)	443	(6.6)	497	(11.1)	532	(12.3)
Medellín	384	(7.9)	88	(5.5)	397	(8.2)	371	(10.4)	25	(10.1)	258	(7.3)	281	(6.2)	322	(7.0)	436	(12.4)	505	(16.7)	545	(20.0)	
Fédération de Russie																							
Territoire de Perm*	486	(5.6)																					



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique *interpréter*, selon la région

Tableau B2.I.10

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	4.6	(0.8)	9.4	(1.4)	16.9	(1.5)	21.7	(2.1)	22.8	(1.8)	15.8	(1.5)	8.8	(1.2)
	Nouvelle-Galles du Sud	6.4	(0.7)	11.6	(0.8)	19.5	(1.0)	23.5	(1.3)	19.6	(0.9)	11.6	(0.7)	7.7	(1.0)
	Territoire du Nord	18.8	(2.5)	18.0	(4.0)	20.5	(3.6)	22.1	(2.9)	13.9	(2.9)	5.2	(2.2)	1.7	(1.1)
	Queensland	5.9	(0.8)	11.6	(0.9)	21.4	(1.4)	22.9	(1.1)	19.6	(1.0)	12.4	(0.8)	6.2	(0.7)
	Australie méridionale	7.3	(0.9)	12.9	(1.2)	21.7	(1.6)	24.2	(1.7)	19.5	(1.3)	9.9	(1.4)	4.5	(0.6)
	Tasmanie	9.1	(1.0)	14.1	(1.5)	23.6	(1.9)	22.3	(1.7)	17.0	(1.6)	9.3	(1.2)	4.7	(0.9)
	Victoria	4.9	(0.7)	12.0	(1.2)	20.6	(1.3)	24.7	(1.1)	21.7	(1.0)	11.7	(0.9)	4.4	(0.7)
Australie occidentale	4.9	(0.8)	10.7	(1.2)	17.5	(1.2)	22.0	(1.2)	22.4	(1.3)	14.4	(1.0)	8.1	(0.9)	
Belgique															
Communauté flamande*	6.4	(0.7)	11.0	(0.8)	17.0	(0.8)	20.8	(1.0)	20.5	(0.8)	15.5	(0.8)	8.7	(0.7)	
Communauté française	9.1	(1.0)	14.2	(0.9)	20.3	(0.9)	22.0	(1.0)	20.3	(1.2)	10.2	(0.8)	3.8	(0.4)	
Communauté germanophone	7.4	(0.9)	10.8	(1.3)	16.9	(1.4)	27.7	(1.6)	21.1	(1.5)	12.1	(1.2)	3.9	(0.6)	
Canada															
Alberta	4.4	(0.7)	10.3	(1.0)	18.8	(1.5)	24.8	(1.5)	21.6	(1.4)	14.3	(1.4)	5.9	(0.7)	
Colombie-Britannique	2.5	(0.6)	9.0	(0.9)	18.7	(1.2)	26.7	(1.4)	24.3	(1.2)	13.0	(1.3)	5.7	(1.0)	
Manitoba	6.4	(1.0)	12.5	(1.4)	23.5	(1.4)	24.5	(1.3)	19.6	(1.6)	10.2	(1.2)	3.3	(0.5)	
Nouveau-Brunswick	5.6	(0.8)	11.9	(1.1)	23.2	(1.8)	27.3	(1.9)	20.1	(1.4)	9.0	(1.2)	2.9	(0.6)	
Terre-Neuve-et-Labrador	6.1	(1.0)	14.1	(1.3)	22.8	(1.4)	25.3	(2.0)	19.4	(1.6)	9.5	(1.5)	2.8	(0.7)	
Nouvelle-Écosse	5.0	(0.9)	10.0	(1.0)	23.2	(2.0)	28.6	(2.5)	21.2	(2.7)	9.1	(1.2)	2.8	(0.8)	
Ontario	4.2	(0.6)	9.8	(1.0)	21.2	(1.3)	27.2	(1.1)	21.4	(1.1)	11.9	(1.4)	4.5	(0.7)	
Île-du-Prince-Édouard	7.2	(0.9)	15.9	(1.6)	25.0	(1.8)	25.5	(1.4)	17.5	(1.2)	6.6	(0.9)	2.2	(0.4)	
Québec	4.2	(0.6)	8.6	(0.7)	15.8	(1.0)	23.5	(0.9)	24.2	(0.9)	15.9	(1.0)	8.0	(0.8)	
Saskatchewan	4.1	(0.6)	11.1	(0.9)	22.9	(1.3)	28.0	(1.8)	21.0	(1.3)	10.1	(1.1)	2.8	(0.6)	
Italie															
Abruzzes	11.4	(1.8)	14.1	(1.6)	21.8	(1.6)	23.1	(1.8)	17.9	(1.7)	9.1	(1.4)	2.6	(0.6)	
Basilicate	13.0	(1.6)	18.0	(1.3)	24.9	(2.1)	20.7	(1.9)	14.4	(1.2)	6.3	(0.8)	2.7	(0.5)	
Bolzano	7.2	(0.6)	11.6	(0.9)	17.6	(1.7)	22.5	(2.0)	21.4	(1.0)	12.7	(0.9)	6.9	(0.7)	
Calabre	24.5	(3.1)	20.2	(1.8)	23.5	(2.0)	17.9	(1.6)	9.4	(1.3)	3.0	(0.7)	1.4	(0.6)	
Campanie	16.0	(2.3)	18.9	(2.1)	22.2	(1.9)	21.7	(1.7)	12.9	(1.5)	6.2	(1.0)	2.1	(0.7)	
Émilie-Romagne	7.9	(1.4)	10.9	(1.5)	18.3	(1.7)	21.7	(1.6)	19.1	(1.6)	14.6	(1.4)	7.6	(1.1)	
Frioul-Vénétie julienne	5.5	(1.4)	8.8	(1.0)	14.4	(1.6)	21.9	(1.8)	23.7	(1.9)	16.5	(1.5)	9.2	(1.1)	
Latium	10.1	(1.6)	15.9	(1.9)	22.8	(1.6)	22.3	(1.5)	15.9	(1.6)	9.0	(1.3)	4.0	(0.9)	
Ligurie	8.7	(1.3)	13.7	(1.5)	20.0	(1.8)	21.8	(1.6)	18.6	(1.7)	10.3	(1.7)	6.8	(1.3)	
Lombardie	4.1	(0.8)	8.8	(1.5)	16.9	(1.8)	22.8	(2.1)	23.3	(1.8)	15.3	(1.9)	8.7	(1.5)	
Marches	6.3	(1.6)	11.6	(1.4)	21.0	(1.7)	24.7	(1.6)	20.2	(1.6)	11.5	(1.3)	4.8	(1.0)	
Molise	11.7	(1.4)	18.3	(1.7)	24.7	(2.0)	23.1	(2.0)	14.3	(1.5)	5.3	(0.9)	2.6	(0.7)	
Piémont	6.9	(1.0)	11.9	(2.0)	18.5	(1.7)	23.7	(1.6)	20.1	(1.6)	12.3	(1.6)	6.5	(1.3)	
Pouilles	8.6	(1.6)	14.6	(2.1)	24.1	(1.8)	23.1	(1.6)	18.2	(1.4)	8.5	(1.2)	2.9	(0.7)	
Sardaigne	13.1	(1.9)	17.3	(1.8)	23.3	(1.6)	21.8	(1.9)	15.9	(1.5)	6.6	(0.8)	2.0	(0.5)	
Sicile	15.3	(1.9)	19.4	(1.9)	24.7	(1.6)	21.8	(1.8)	13.2	(1.4)	4.4	(0.8)	1.4	(0.5)	
Toscane	8.9	(1.7)	12.8	(1.6)	17.8	(1.6)	22.5	(1.6)	19.4	(1.5)	12.8	(1.3)	5.7	(0.9)	
Trente	3.5	(0.8)	7.2	(1.1)	16.4	(1.5)	24.9	(1.5)	24.6	(1.7)	16.2	(1.3)	7.3	(0.9)	
Ombrie	8.8	(2.1)	10.6	(1.4)	18.9	(1.8)	24.3	(3.2)	21.5	(2.4)	11.1	(1.2)	4.8	(0.7)	
Vallée d'Aoste	6.6	(0.9)	12.2	(1.5)	20.9	(1.7)	25.8	(1.9)	18.7	(1.5)	10.4	(1.2)	5.4	(0.8)	
Vénétie	4.5	(1.2)	7.7	(1.1)	15.9	(1.7)	22.4	(1.8)	23.1	(1.8)	16.4	(1.6)	10.0	(1.8)	
Mexique															
Aguaascalientes	13.8	(2.2)	28.5	(1.9)	32.2	(2.0)	18.1	(1.6)	6.3	(1.1)	1.0	(0.6)	0.0	c	
Baja California	18.7	(2.9)	33.8	(2.7)	29.5	(2.6)	14.0	(2.1)	3.5	(0.9)	0.5	(0.5)	0.0	c	
Baja California Sur	19.7	(3.3)	32.1	(1.9)	30.8	(2.7)	13.3	(1.7)	3.9	(0.9)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Campeche	27.5	(2.9)	34.7	(2.5)	26.0	(2.2)	9.7	(1.0)	1.8	(0.5)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Chiapas	42.4	(4.1)	33.6	(2.5)	18.8	(2.0)	4.3	(1.1)	0.7	(0.4)	0.1	(0.1)	0.0	c	
Chihuahua	16.4	(2.9)	29.6	(3.1)	31.9	(2.2)	15.7	(3.3)	5.8	(2.0)	0.6	(0.3)	0.0	c	
Coahuila	19.9	(2.9)	33.2	(3.3)	28.9	(2.8)	14.4	(2.4)	3.2	(1.1)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Colima	16.9	(2.0)	27.7	(1.9)	30.7	(2.0)	17.6	(1.7)	6.1	(1.3)	0.9	(0.4)	0.0	c	
Distrito Federal	17.7	(2.2)	29.6	(2.8)	30.2	(2.2)	16.2	(2.2)	5.3	(1.2)	1.0	(0.4)	0.0	c	
Durango	17.5	(2.7)	29.7	(2.5)	32.9	(2.7)	15.6	(2.1)	4.1	(1.1)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Guanajuato	23.3	(3.0)	32.5	(2.3)	28.2	(2.8)	12.7	(1.7)	3.0	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Guerrero	44.1	(2.7)	34.0	(2.3)	17.4	(1.6)	3.7	(0.9)	0.8	(0.4)	0.0	c	0.0	c	
Hidalgo	24.7	(2.9)	33.5	(2.8)	28.2	(2.8)	11.1	(1.9)	2.2	(0.8)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Jalisco	11.5	(2.0)	29.2	(2.9)	35.5	(2.3)	18.2	(2.1)	4.8	(0.9)	0.7	(0.4)	0.1	c	
Mexico	16.3	(2.2)	33.6	(3.0)	35.2	(2.7)	12.8	(1.8)	1.8	(0.7)	0.3	c	0.1	(0.1)	
Morelos	20.0	(3.9)	29.9	(3.3)	29.1	(2.4)	15.1	(2.3)	4.9	(1.9)	0.8	(0.5)	0.1	c	
Nayarit	21.9	(2.9)	31.2	(2.6)	29.4	(2.3)	14.1	(1.7)	3.0	(0.8)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Nuevo León	12.2	(2.8)	29.0	(3.3)	31.5	(1.9)	19.8	(3.4)	6.7	(1.7)	0.8	(0.5)	0.0	c	
Puebla	22.1	(3.0)	34.0	(2.0)	29.4	(2.0)	11.7	(1.4)	2.6	(0.9)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Queretaro	12.3	(3.3)	27.7	(3.8)	31.7	(3.1)	21.1	(3.5)	6.1	(1.4)	1.1	(0.4)	0.1	c	
Quintana Roo	22.5	(3.4)	32.7	(2.1)	30.0	(2.4)	12.4	(1.8)	2.2	(0.7)	0.3	(0.2)	0.0	c	
San Luis Potosí	24.6	(3.1)	29.2	(2.7)	28.7	(2.4)	13.9	(2.3)	3.3	(1.2)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Sinaloa	21.6	(2.4)	32.1	(2.2)	30.0	(2.3)	13.7	(1.9)	2.4	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Tabasco	38.1	(2.8)	34.5	(2.3)	20.0	(2.2)	6.6	(1.5)	0.7	(0.4)	0.1	(0.1)	0.0	c	
Tamaulipas	23.5	(2.5)	31.4	(2.4)	28.8	(2.4)	12.3	(2.1)	3.4	(1.2)	0.5	(0.3)	0.1	(0.1)	
Tlaxcala	21.7	(2.9)	34.0	(2.1)	30.0	(2.4)	11.6	(1.7)	2.4	(0.7)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Veracruz	29.7	(3.2)	33.7	(2.5)	23.7	(1.9)	10.4	(2.0)	2.2	(0.9)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Yucatán	23.8	(2.7)	32.5	(1.9)	26.5	(2.5)	13.7	(1.9)	2.7	(0.8)	0.6	(0.3)	0.0	c	
Zacatecas	22.6	(2.2)	32.3	(1.6)	28.1	(1.8)	14.4	(1.3)	2.3	(0.6)	0.3	(0.3)	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.11.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *interpréter*, selon la région

Tableau B2.I.10

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	6.8	(2.1)	14.6	(2.9)	25.5	(2.1)	26.8	(2.9)	16.9	(2.8)	7.7	(2.0)	1.7	(1.0)
	Espagne														
	Andalousie*	10.2	(1.2)	16.0	(1.3)	23.4	(1.8)	22.8	(1.9)	16.3	(1.5)	8.2	(1.1)	3.1	(0.6)
	Aragon*	9.0	(1.3)	12.9	(1.3)	18.7	(1.9)	24.6	(1.8)	20.2	(1.5)	11.0	(1.2)	3.6	(0.9)
	Asturies*	7.4	(1.1)	11.6	(1.4)	19.8	(1.0)	23.9	(1.4)	20.0	(1.2)	11.8	(1.4)	5.4	(0.8)
	Îles Baléares*	10.6	(1.4)	15.4	(1.4)	23.2	(1.3)	23.3	(1.9)	17.8	(1.6)	7.7	(1.2)	2.0	(0.6)
	Pays basque*	5.1	(0.4)	10.8	(0.7)	19.9	(0.8)	25.7	(0.8)	22.3	(0.9)	12.0	(0.7)	4.1	(0.5)
	Cantabrie*	8.0	(1.0)	13.9	(1.0)	21.8	(1.2)	23.2	(1.3)	18.8	(1.4)	10.8	(0.9)	3.5	(0.6)
	Castille-et-León*	4.5	(0.8)	10.1	(1.1)	19.3	(1.4)	24.9	(1.7)	22.5	(1.7)	13.7	(1.1)	5.1	(0.9)
	Catalogne*	7.3	(1.0)	12.5	(1.4)	19.6	(2.1)	25.1	(2.1)	20.1	(1.6)	10.8	(1.2)	4.5	(0.9)
	Estrémadure*	14.4	(1.6)	17.7	(1.2)	22.4	(2.1)	21.6	(2.1)	14.4	(1.1)	7.4	(1.1)	2.3	(0.7)
	Galice*	8.4	(1.0)	13.0	(1.4)	21.1	(1.6)	24.4	(1.5)	20.2	(1.4)	9.4	(1.0)	3.4	(0.5)
	La Rioja*	9.9	(0.9)	11.3	(1.2)	18.6	(1.6)	22.2	(1.2)	19.4	(1.5)	12.6	(1.2)	6.0	(0.7)
	Madrid*	5.4	(1.0)	10.7	(1.2)	18.8	(1.3)	25.5	(1.4)	23.4	(1.6)	12.7	(1.3)	3.6	(0.6)
	Murcie*	13.3	(1.5)	17.0	(1.3)	22.8	(1.8)	22.1	(1.7)	15.4	(1.3)	7.0	(1.1)	2.3	(0.7)
	Navarre*	5.1	(0.8)	9.4	(1.1)	18.9	(1.4)	24.7	(1.3)	23.9	(1.5)	13.0	(1.2)	5.1	(0.8)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	8.5	(1.0)	13.2	(0.9)	20.2	(0.9)	23.3	(1.2)	19.2	(0.9)	10.6	(0.7)	4.9	(0.5)
	Irlande du Nord	8.8	(0.9)	14.6	(1.0)	21.3	(1.3)	23.0	(1.4)	18.5	(0.9)	9.6	(0.9)	4.2	(0.5)
	Écosse*	4.8	(0.7)	10.8	(0.8)	22.5	(1.3)	26.7	(1.3)	20.9	(1.2)	10.4	(0.8)	3.9	(0.5)
	Pays de Galles	9.3	(0.8)	15.6	(0.9)	24.6	(1.1)	25.2	(1.0)	16.1	(0.7)	7.1	(0.7)	2.2	(0.4)
	États-Unis														
	Connecticut*	7.2	(1.3)	11.6	(1.2)	18.2	(1.4)	23.1	(1.6)	20.4	(1.7)	12.7	(1.4)	6.7	(1.1)
	Floride*	10.0	(1.4)	18.8	(1.6)	25.1	(1.7)	23.7	(1.8)	13.9	(1.3)	6.3	(1.1)	2.2	(0.8)
	Massachusetts*	5.7	(0.7)	11.2	(1.0)	18.7	(1.5)	22.0	(1.6)	20.3	(1.5)	13.6	(1.4)	8.6	(1.5)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	25.5	(2.6)	23.6	(2.0)	25.5	(1.9)	17.6	(1.9)	6.4	(1.2)	1.2	(0.5)	0.2	(0.2)
	Brésil														
	Acre	46.0	(3.8)	30.3	(2.6)	17.0	(2.5)	5.8	(1.3)	0.7	(0.5)	0.1	c	0.2	(0.2)
	Alagoas	58.1	(4.1)	25.1	(2.8)	12.0	(2.3)	3.9	(1.4)	0.9	(0.5)	0.1	c	0.0	c
	Amapá	43.3	(5.1)	32.7	(3.7)	17.0	(2.4)	6.0	(2.3)	1.0	(0.9)	0.1	c	0.0	c
	Amazonas	46.5	(3.6)	33.0	(2.8)	13.6	(2.1)	4.7	(1.2)	1.5	(1.3)	0.7	(0.8)	0.0	c
	Bahia	39.0	(5.6)	30.3	(4.0)	18.0	(3.0)	9.5	(3.1)	2.6	(1.6)	0.6	(0.6)	0.0	c
	Ceará	35.3	(4.1)	32.7	(3.3)	20.0	(2.9)	7.7	(1.7)	3.4	(1.4)	0.8	(0.5)	0.0	c
	Espírito Santo	24.2	(2.6)	30.6	(3.4)	22.7	(2.1)	12.5	(2.4)	7.3	(2.6)	2.5	(1.0)	0.2	c
	Federal District	22.6	(4.8)	25.2	(3.0)	26.8	(3.9)	16.8	(2.4)	7.2	(2.8)	1.1	(0.6)	0.2	c
	Goiás	36.4	(3.3)	36.3	(2.4)	18.6	(2.0)	6.9	(1.2)	1.7	(0.6)	0.1	c	0.0	c
	Maranhão	55.1	(7.4)	23.9	(3.5)	13.5	(3.7)	5.5	(2.8)	1.8	(1.4)	0.2	c	0.0	c
	Mato Grosso	40.7	(4.9)	32.5	(2.8)	17.6	(2.6)	6.5	(2.2)	2.2	(1.4)	0.5	c	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	21.7	(3.5)	31.7	(2.9)	27.8	(3.3)	13.3	(2.4)	4.9	(2.0)	0.6	(0.4)	0.1	c
	Minas Gerais	23.6	(3.6)	33.1	(2.8)	27.3	(2.9)	12.1	(2.0)	3.2	(1.4)	0.7	(0.4)	0.0	c
	Pará	45.5	(4.4)	29.0	(3.0)	19.5	(2.2)	5.2	(0.8)	0.8	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	29.4	(5.2)	29.9	(3.5)	23.5	(4.2)	12.8	(2.5)	3.4	(1.9)	0.9	(0.4)	0.2	(0.2)
	Paraná	29.1	(4.0)	30.6	(3.0)	21.8	(2.9)	11.7	(2.1)	5.5	(3.1)	1.3	(1.4)	0.0	c
	Pernambuco	44.6	(4.8)	32.1	(2.9)	17.1	(2.5)	5.0	(1.2)	1.0	(0.7)	0.3	(0.3)	0.0	c
	Piauí	37.4	(4.6)	32.3	(3.1)	17.9	(2.7)	8.6	(1.7)	3.0	(1.7)	0.6	(0.6)	0.2	(0.1)
	Rio de Janeiro	26.5	(4.1)	33.3	(3.7)	26.6	(3.3)	11.0	(1.9)	2.0	(1.0)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Rio Grande do Norte	36.7	(3.2)	30.2	(3.0)	18.4	(2.3)	8.7	(2.2)	3.7	(1.2)	1.9	(1.2)	0.4	(0.4)
	Rio Grande do Sul	17.8	(2.7)	32.2	(2.6)	29.3	(2.7)	16.7	(2.3)	3.8	(1.1)	0.2	c	0.0	c
	Rondônia	29.4	(3.7)	34.8	(2.9)	26.0	(2.5)	8.5	(1.6)	1.1	(0.5)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Roraima	46.0	(3.8)	29.3	(3.4)	16.1	(2.6)	6.8	(2.2)	1.5	(0.8)	0.2	c	0.0	c
	Santa Catarina	22.7	(3.6)	27.0	(2.7)	27.9	(2.2)	16.6	(2.2)	5.2	(1.4)	0.5	(0.4)	0.0	c
	São Paulo	23.8	(1.7)	30.0	(1.5)	26.0	(1.5)	14.0	(1.4)	5.0	(1.1)	1.0	(0.4)	0.1	(0.1)
	Sergipe	35.8	(4.6)	33.0	(3.0)	18.7	(2.5)	9.4	(2.9)	2.6	(1.4)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Tocantins	43.0	(4.1)	31.0	(2.6)	16.4	(2.5)	7.2	(2.0)	2.0	(1.0)	0.5	(0.2)	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	24.5	(1.8)	34.4	(1.7)	27.9	(1.9)	10.2	(1.5)	2.5	(0.6)	0.4	(0.3)	0.1	c
	Cali	33.1	(3.0)	31.6	(1.9)	24.0	(2.3)	8.7	(1.5)	2.1	(0.6)	0.4	(0.3)	0.0	c
	Manizales	18.9	(1.9)	33.5	(1.9)	30.4	(2.4)	12.9	(1.3)	3.7	(1.0)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Medellín	28.4	(2.8)	30.4	(1.9)	23.0	(2.1)	11.3	(1.8)	4.9	(1.3)	1.6	(0.8)	0.5	(0.4)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	9.9	(1.4)	18.3	(1.4)	26.0	(2.0)	24.6	(1.5)	14.2	(1.2)	5.3	(1.1)	1.7	(0.8)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	26.1	(1.7)	28.4	(1.2)	24.3	(1.1)	13.2	(1.1)	5.9	(0.7)	1.7	(0.5)	0.3	(0.2)
	Ajman	30.5	(4.8)	31.7	(3.4)	24.5	(2.6)	11.5	(2.1)	1.7	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Dubai*	14.3	(0.5)	20.5	(0.9)	24.3	(0.8)	21.1	(0.8)	13.3	(0.7)	5.3	(0.6)	1.1	(0.3)
	Fujairah	31.2	(4.3)	28.3	(2.4)	25.5	(3.0)	11.3	(2.0)	3.2	(0.9)	0.4	(0.3)	0.0	c
	Ras al-Khaimah	27.8	(3.9)	30.2	(2.0)	25.0	(2.7)	13.1	(2.1)	3.1	(0.9)	0.7	(0.3)	0.0	c
	Sharjah	19.4	(2.6)	26.8	(3.2)	25.7	(2.6)	18.9	(2.6)	6.9	(1.5)	2.0	(0.9)	0.3	(0.3)
	Umm al-Ouwaitin	33.3	(2.9)	32.8	(3.9)	23.7	(2.8)	8.2	(1.8)	1.5	(0.9)	0.4	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.11.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/4]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique *interpréter*, selon le sexe et la région**

Tableau B2.I.11

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	4.7	(1.2)	9.8	(2.0)	16.7	(2.2)	22.2	(2.4)	21.1	(2.4)	15.3	(2.2)	10.2	(1.9)
	Nouvelle-Galles du Sud	6.9	(1.0)	11.8	(1.1)	18.8	(1.4)	22.1	(1.5)	19.1	(1.2)	12.1	(1.1)	9.2	(1.5)
	Territoire du Nord	19.3	(3.0)	18.2	(4.7)	16.2	(4.4)	21.7	(4.6)	15.7	(3.7)	6.2	(3.2)	2.7	(1.7)
	Queensland	6.5	(1.2)	10.8	(1.2)	21.0	(1.6)	22.3	(1.3)	19.3	(1.3)	13.0	(1.1)	7.0	(1.0)
	Australie méridionale	7.4	(1.2)	11.4	(1.6)	20.3	(2.4)	24.6	(2.2)	19.7	(1.6)	11.2	(1.4)	5.4	(1.0)
	Tasmanie	9.3	(1.5)	11.5	(2.0)	22.9	(2.3)	22.8	(2.5)	18.0	(2.2)	10.6	(2.0)	4.9	(1.6)
	Victoria	5.1	(0.9)	10.5	(1.3)	19.7	(1.7)	24.3	(1.5)	22.1	(1.2)	12.7	(1.4)	5.6	(1.1)
Australie occidentale	3.4	(0.8)	9.2	(1.5)	17.3	(1.8)	21.2	(1.7)	23.0	(1.8)	16.1	(1.7)	9.7	(1.6)	
Belgique															
Communauté flamande*	6.6	(1.0)	10.5	(1.0)	16.0	(0.9)	20.2	(1.0)	20.2	(1.1)	16.1	(1.0)	10.4	(1.0)	
Communauté française	9.6	(1.2)	13.8	(1.3)	18.7	(1.4)	20.7	(1.5)	20.7	(1.7)	11.6	(1.2)	5.0	(0.7)	
Communauté germanophone	9.1	(1.2)	12.0	(1.9)	15.8	(1.9)	25.7	(2.5)	19.4	(2.0)	12.9	(1.8)	5.1	(1.0)	
Canada															
Alberta	4.5	(1.0)	9.3	(1.5)	18.3	(1.9)	23.6	(2.1)	21.0	(1.9)	15.9	(2.0)	7.3	(1.0)	
Colombie-Britannique	2.5	(0.8)	8.3	(1.3)	17.5	(1.8)	26.4	(2.3)	23.9	(1.7)	14.5	(1.8)	6.8	(1.5)	
Manitoba	6.2	(1.2)	12.4	(1.8)	22.9	(2.1)	24.7	(1.8)	18.8	(2.2)	11.3	(1.5)	3.7	(0.8)	
Nouveau-Brunswick	5.9	(1.1)	11.6	(1.6)	21.9	(1.9)	26.8	(2.2)	20.5	(2.1)	9.8	(1.6)	3.4	(0.9)	
Terre-Neuve-et-Labrador	7.1	(1.6)	13.4	(2.5)	20.6	(2.8)	25.3	(2.7)	19.9	(2.3)	9.9	(2.4)	3.6	(1.3)	
Nouvelle-Écosse	5.2	(1.3)	9.1	(1.5)	21.0	(2.0)	27.7	(2.3)	22.4	(2.9)	11.0	(1.5)	3.6	(1.3)	
Ontario	4.8	(0.8)	10.0	(1.2)	19.8	(1.5)	25.2	(1.5)	21.3	(1.7)	13.5	(2.1)	5.4	(1.1)	
Île-du-Prince-Édouard	7.5	(1.3)	15.7	(2.3)	23.7	(2.4)	24.3	(2.2)	17.8	(1.7)	8.2	(1.2)	2.8	(0.7)	
Québec	3.9	(0.9)	8.3	(1.0)	14.5	(1.2)	22.1	(1.3)	24.4	(1.3)	17.3	(1.2)	9.5	(1.1)	
Saskatchewan	4.6	(1.0)	11.1	(1.2)	21.4	(2.1)	26.7	(2.5)	22.2	(1.9)	10.6	(1.6)	3.5	(0.9)	
Italie															
Abruzzes	12.3	(2.5)	13.4	(1.8)	19.4	(2.3)	21.1	(2.2)	19.4	(2.5)	11.1	(1.8)	3.2	(0.8)	
Basilicate	12.2	(1.6)	16.2	(2.2)	22.8	(2.3)	20.6	(2.9)	15.6	(2.2)	8.7	(1.4)	3.8	(0.9)	
Bolzano	7.0	(1.0)	11.5	(1.2)	15.8	(2.4)	20.9	(1.8)	22.2	(2.0)	13.9	(1.4)	8.7	(1.0)	
Calabre	24.1	(3.7)	20.2	(2.7)	21.4	(2.4)	16.7	(2.5)	11.0	(1.9)	4.3	(1.0)	2.2	(0.9)	
Campanie	15.2	(2.3)	17.9	(2.4)	20.4	(2.0)	21.5	(2.5)	14.4	(1.9)	7.6	(1.4)	3.0	(0.9)	
Émilie-Romagne	8.4	(1.8)	10.0	(2.0)	15.8	(1.8)	20.2	(2.1)	18.6	(2.2)	16.9	(2.3)	10.0	(1.6)	
Frioul-Vénétie julienne	5.0	(1.1)	9.4	(1.6)	13.2	(1.9)	18.2	(2.4)	22.4	(2.5)	19.4	(1.8)	12.3	(1.8)	
Latium	9.2	(1.7)	14.9	(2.2)	22.0	(2.1)	20.9	(2.2)	16.0	(1.6)	11.4	(1.7)	5.6	(1.4)	
Ligurie	8.0	(1.6)	14.4	(2.1)	19.9	(2.7)	19.7	(2.5)	17.8	(2.2)	11.3	(1.9)	8.8	(1.6)	
Lombardie	4.4	(1.1)	8.0	(2.1)	14.9	(2.1)	20.3	(2.4)	22.4	(2.3)	17.9	(2.3)	12.1	(2.3)	
Marches	5.0	(1.8)	9.4	(1.7)	18.3	(2.2)	24.2	(2.0)	21.7	(2.4)	14.2	(1.9)	7.2	(1.6)	
Molise	11.2	(1.7)	17.3	(1.9)	24.1	(2.2)	22.5	(2.5)	15.8	(1.9)	6.2	(1.2)	2.9	(1.0)	
Piémont	6.8	(1.2)	8.8	(2.0)	16.3	(1.9)	24.4	(2.5)	21.1	(2.3)	14.2	(1.9)	8.4	(1.6)	
Pouilles	8.8	(1.7)	12.5	(2.0)	20.4	(1.9)	22.1	(2.3)	21.1	(1.8)	11.1	(1.5)	4.1	(1.0)	
Sardaigne	13.8	(2.4)	16.8	(2.1)	22.9	(2.1)	20.5	(2.2)	15.3	(1.8)	7.5	(1.2)	3.1	(0.8)	
Sicile	14.6	(2.3)	18.5	(2.3)	23.5	(2.4)	21.8	(2.1)	14.3	(1.8)	5.4	(1.2)	1.9	(0.9)	
Toscane	9.8	(2.6)	13.1	(2.3)	17.1	(2.6)	20.7	(2.1)	19.0	(2.2)	13.7	(1.7)	6.6	(1.2)	
Trente	3.8	(1.0)	7.5	(1.5)	16.5	(2.2)	23.2	(2.2)	23.0	(2.0)	16.5	(1.9)	9.6	(1.3)	
Ombrie	9.4	(3.1)	7.7	(2.1)	15.5	(2.1)	23.5	(3.0)	23.7	(2.7)	13.6	(1.9)	6.5	(1.4)	
Vallée d'Aoste	6.6	(1.2)	10.9	(1.8)	19.8	(2.6)	25.9	(2.8)	19.6	(2.2)	11.3	(1.9)	5.9	(1.2)	
Vénétie	4.8	(1.3)	7.3	(1.5)	14.5	(2.2)	20.0	(2.0)	21.4	(2.4)	18.8	(2.1)	13.2	(2.3)	
Mexique															
Aguascalientes	14.0	(2.2)	28.0	(3.2)	30.6	(3.3)	18.8	(2.5)	7.4	(1.5)	1.3	(1.0)	0.0	c	
Baja California	17.9	(3.8)	32.1	(3.8)	29.3	(3.8)	16.8	(3.0)	3.2	(1.0)	0.6	(0.6)	0.0	c	
Baja California Sur	18.0	(3.3)	32.0	(2.8)	30.2	(3.1)	14.8	(2.4)	4.5	(1.3)	0.4	(0.4)	0.0	c	
Campeche	25.6	(3.1)	33.7	(3.5)	27.8	(3.4)	10.4	(1.7)	2.1	(0.8)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Chiapas	40.1	(4.7)	35.3	(3.0)	18.1	(3.0)	5.0	(1.4)	1.1	(0.6)	0.2	(0.2)	0.1	c	
Chihuahua	14.7	(3.6)	29.9	(3.8)	30.6	(2.7)	16.1	(4.5)	7.7	(3.2)	1.0	(0.5)	0.0	c	
Coahuila	20.0	(3.7)	31.8	(3.9)	27.7	(2.7)	15.6	(2.8)	4.2	(1.5)	0.7	(0.6)	0.0	c	
Colima	18.1	(2.1)	26.5	(2.3)	30.9	(2.5)	16.9	(1.9)	6.4	(1.4)	1.2	(0.6)	0.0	c	
Distrito Federal	13.0	(2.9)	26.4	(3.3)	32.4	(2.9)	20.1	(2.8)	6.6	(1.4)	1.4	(0.6)	0.0	c	
Durango	16.3	(3.4)	28.7	(3.0)	31.5	(3.2)	17.2	(2.7)	6.0	(2.0)	0.3	c	0.0	c	
Guanajuato	21.4	(3.2)	31.4	(2.5)	26.8	(2.5)	15.2	(2.1)	4.8	(1.2)	0.4	(0.4)	0.0	c	
Guerrero	42.9	(3.5)	35.0	(3.4)	18.0	(2.3)	3.2	(1.2)	0.9	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
Hidalgo	23.2	(3.5)	31.3	(3.9)	29.1	(3.7)	13.4	(2.4)	2.7	(1.1)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Jalisco	12.0	(2.5)	27.5	(3.7)	34.9	(3.3)	18.3	(3.3)	6.1	(1.5)	1.1	(0.7)	0.2	c	
Mexico	14.0	(3.0)	32.9	(3.8)	35.1	(3.5)	14.9	(2.0)	2.4	(0.9)	0.5	c	0.3	(0.3)	
Morelos	20.9	(5.1)	27.3	(4.2)	28.2	(2.9)	16.7	(2.9)	5.4	(1.6)	1.2	(1.0)	0.3	c	
Nayarit	19.6	(2.9)	30.0	(3.9)	29.9	(2.7)	16.5	(2.5)	3.4	(0.9)	0.5	c	0.0	c	
Nuevo León	9.3	(2.7)	26.4	(4.9)	32.6	(2.7)	22.0	(4.6)	8.5	(2.3)	1.2	(0.8)	0.0	c	
Puebla	20.4	(3.7)	31.5	(2.7)	30.9	(2.5)	13.4	(2.1)	3.6	(1.2)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Querétaro	10.8	(3.7)	26.1	(4.3)	30.4	(3.3)	23.0	(4.3)	8.2	(1.8)	1.5	(0.6)	0.0	c	
Quintana Roo	22.5	(3.8)	30.9	(2.6)	30.3	(2.7)	13.2	(2.0)	2.8	(0.8)	0.3	(0.3)	0.0	c	
San Luis Potosí	27.1	(3.8)	27.0	(3.7)	26.7	(3.4)	14.3	(2.9)	4.3	(1.7)	0.6	(0.4)	0.0	c	
Sinaloa	21.7	(3.2)	32.1	(2.3)	29.3	(3.7)	13.9	(2.8)	2.6	(1.1)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Tabasco	37.5	(3.6)	33.2	(2.9)	19.9	(3.0)	8.5	(2.2)	0.7	(0.6)	0.2	(0.2)	0.1	c	
Tamaulipas	22.2	(3.2)	29.6	(2.5)	28.3	(2.8)	13.9	(2.7)	4.9	(1.7)	0.9	(0.6)	0.2	(0.2)	
Tlaxcala	21.0	(2.9)	31.9	(2.6)	30.9	(2.8)	13.0	(2.0)	2.8	(0.9)	0.4	(0.3)	0.1	c	
Veracruz	29.3	(3.6)	32.1	(3.2)	24.9	(2.5)	11.2	(2.4)	2.2	(1.0)	0.0	c	0.3	c	
Yucatán	20.9	(3.3)	32.0	(2.6)	25.9	(2.9)	16.3	(2.5)	3.6	(1.1)	1.2	(0.6)	0.0	c	
Zacatecas	22.3	(2.7)	30.8	(2.3)	27.6	(2.8)	16.2	(1.9)	2.7	(1.0)	0.4	(0.3)	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.12.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *interpréter*, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.11

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	6.2	(2.1)	13.0	(3.6)	23.5	(3.1)	27.4	(3.6)	17.4	(3.7)	9.9	(3.2)	2.5	(1.3)
	Espagne														
	Andalousie*	10.2	(1.6)	14.0	(1.7)	21.0	(2.4)	22.4	(2.8)	17.9	(1.8)	9.9	(1.6)	4.5	(1.0)
	Aragon*	8.9	(1.7)	12.5	(2.0)	17.6	(2.5)	23.0	(2.8)	21.5	(2.2)	11.8	(1.6)	4.8	(1.3)
	Asturies*	8.7	(1.6)	11.3	(1.6)	18.4	(1.6)	22.1	(1.7)	20.1	(1.5)	13.3	(1.8)	6.2	(1.1)
	Îles Baléares*	10.8	(1.8)	14.2	(1.5)	21.4	(2.4)	24.2	(2.9)	18.5	(2.5)	8.4	(1.8)	2.5	(0.9)
	Pays basque*	4.7	(0.6)	10.6	(0.9)	18.2	(1.2)	25.2	(1.1)	23.0	(1.2)	13.5	(1.1)	4.8	(0.6)
	Cantabrie*	9.1	(1.5)	12.2	(1.5)	19.0	(1.6)	22.3	(1.8)	20.1	(1.9)	12.8	(1.9)	4.5	(1.1)
	Castille-et-León*	4.8	(1.2)	9.4	(1.5)	16.8	(1.6)	22.4	(1.9)	22.8	(2.0)	16.5	(1.7)	7.3	(1.4)
	Catalogne*	5.6	(1.1)	11.0	(1.9)	17.6	(2.7)	23.3	(2.1)	21.3	(2.2)	14.5	(2.0)	6.7	(1.3)
	Estrémadure*	14.7	(2.2)	16.3	(2.0)	20.8	(2.6)	20.4	(2.5)	15.9	(1.8)	8.9	(1.5)	3.0	(1.4)
	Galice*	8.5	(1.5)	12.8	(2.0)	20.7	(2.0)	23.4	(2.1)	21.1	(2.3)	10.2	(1.5)	3.2	(0.8)
	La Rioja*	10.8	(1.3)	10.1	(1.8)	15.9	(1.9)	19.7	(1.6)	20.4	(2.1)	14.4	(1.4)	8.7	(1.1)
	Madrid*	5.1	(1.1)	10.7	(1.5)	16.1	(2.1)	24.3	(1.7)	24.2	(2.5)	15.1	(1.6)	4.4	(0.9)
	Murcie*	13.7	(2.1)	16.6	(2.3)	21.0	(2.4)	20.7	(2.9)	16.4	(1.8)	8.6	(1.5)	3.0	(1.2)
	Navarre*	6.0	(1.2)	9.6	(1.4)	16.8	(1.6)	23.8	(2.1)	23.9	(2.4)	13.8	(1.6)	6.2	(1.3)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	7.9	(1.3)	12.0	(1.3)	19.2	(1.2)	23.1	(1.4)	19.9	(1.4)	12.2	(1.2)	5.8	(0.8)
	Irlande du Nord	8.2	(1.3)	13.6	(1.6)	20.2	(1.7)	24.5	(1.9)	19.3	(1.5)	9.4	(1.2)	4.7	(0.8)
	Écosse*	4.6	(0.8)	10.0	(1.0)	21.2	(1.5)	25.6	(1.5)	22.5	(1.7)	11.5	(1.2)	4.6	(0.6)
	Pays de Galles	9.2	(1.0)	14.1	(1.2)	22.8	(1.6)	25.9	(1.2)	17.1	(0.9)	8.3	(0.8)	2.7	(0.5)
	États-Unis														
	Connecticut*	6.7	(1.4)	10.9	(1.7)	17.2	(1.5)	21.7	(1.8)	21.3	(2.2)	13.9	(1.9)	8.2	(1.6)
	Floride*	9.7	(1.8)	17.5	(1.8)	22.8	(2.0)	23.6	(1.8)	16.2	(1.9)	7.6	(1.7)	2.6	(0.9)
	Massachusetts*	5.8	(0.9)	9.9	(1.1)	17.1	(2.0)	21.8	(2.1)	21.0	(1.8)	14.3	(1.8)	10.1	(1.8)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	23.3	(2.8)	22.1	(2.9)	24.9	(2.5)	20.1	(2.4)	7.7	(1.8)	1.8	(0.9)	0.2	c
	Brésil														
	Acre	43.1	(4.9)	32.1	(3.3)	17.7	(3.9)	6.1	(1.7)	0.7	(0.6)	0.3	c	0.0	c
	Alagoas	55.9	(5.4)	26.7	(4.9)	11.8	(3.0)	4.2	(1.6)	1.3	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Amapá	39.2	(6.4)	34.9	(4.7)	16.5	(4.0)	7.9	(3.2)	1.3	(1.3)	0.2	c	0.0	c
	Amazonas	44.7	(4.7)	33.3	(3.8)	13.8	(2.8)	5.2	(1.7)	1.9	(1.6)	1.1	(1.1)	0.0	c
	Bahia	36.3	(6.0)	29.8	(5.5)	19.5	(4.1)	11.0	(3.9)	2.5	(2.2)	1.0	(1.1)	0.0	c
	Ceará	32.8	(4.0)	33.4	(3.7)	19.7	(2.7)	8.5	(2.4)	4.4	(2.2)	1.3	(0.8)	0.0	c
	Espírito Santo	20.6	(3.1)	30.4	(3.5)	23.7	(2.9)	13.7	(2.1)	8.5	(2.9)	3.0	(1.3)	0.1	c
	Federal District	20.8	(5.7)	24.1	(3.7)	26.0	(4.8)	16.9	(2.9)	10.2	(3.9)	1.8	(0.9)	0.3	c
	Goiás	32.7	(4.0)	33.9	(3.3)	21.4	(2.8)	9.0	(1.7)	2.7	(1.2)	0.2	c	0.0	c
	Maranhão	51.1	(7.4)	23.6	(4.7)	14.4	(4.0)	7.4	(3.9)	3.0	(2.6)	0.5	c	0.0	c
	Mato Grosso	41.6	(5.3)	32.6	(3.8)	16.2	(3.0)	7.4	(2.5)	1.7	(1.3)	0.4	c	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	18.5	(4.1)	28.2	(2.9)	32.0	(4.3)	13.7	(2.3)	6.2	(2.7)	1.1	(0.8)	0.2	c
	Minas Gerais	21.5	(4.3)	31.9	(3.9)	28.4	(3.5)	13.1	(2.9)	4.1	(2.1)	1.1	(0.8)	0.0	c
	Pará	43.6	(4.2)	29.9	(4.3)	20.0	(3.0)	5.4	(1.5)	1.1	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	26.4	(5.3)	30.6	(4.7)	25.7	(4.5)	10.9	(2.8)	4.6	(2.8)	1.4	(1.1)	0.4	(0.4)
	Paraná	27.6	(5.1)	28.1	(3.4)	21.5	(3.2)	13.5	(2.4)	7.5	(4.0)	1.7	(1.8)	0.1	c
	Pernambuco	38.6	(5.4)	32.2	(4.0)	20.1	(3.1)	7.0	(2.0)	1.5	(1.2)	0.6	(0.6)	0.0	c
	Piauí	36.3	(5.6)	29.0	(5.2)	20.7	(3.9)	9.5	(3.0)	3.3	(1.9)	0.7	(0.8)	0.5	(0.3)
	Rio de Janeiro	25.5	(4.1)	31.5	(3.8)	27.1	(4.0)	12.1	(3.0)	2.7	(1.4)	1.0	(0.8)	0.1	c
	Rio Grande do Norte	29.9	(3.7)	32.8	(4.5)	19.0	(2.6)	10.4	(3.8)	4.9	(1.7)	2.7	(2.3)	0.2	c
	Rio Grande do Sul	16.1	(3.8)	31.1	(3.7)	29.0	(3.8)	18.8	(2.8)	4.6	(1.2)	0.4	c	0.0	c
	Rondônia	29.1	(4.0)	32.3	(3.5)	28.0	(3.3)	8.8	(2.0)	1.2	(0.8)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Roraima	44.6	(5.1)	28.7	(3.1)	18.5	(3.8)	6.9	(2.1)	1.0	(0.8)	0.2	c	0.0	c
	Santa Catarina	23.1	(3.7)	24.5	(3.2)	26.8	(3.2)	18.6	(3.2)	6.5	(1.6)	0.4	c	0.0	c
	São Paulo	22.6	(2.1)	28.3	(2.0)	26.8	(2.1)	15.2	(2.0)	5.6	(1.5)	1.3	(0.5)	0.2	(0.1)
	Sergipe	31.5	(6.4)	32.3	(4.8)	18.4	(3.5)	12.1	(4.1)	4.7	(2.7)	1.0	(1.0)	0.1	c
	Tocantins	39.9	(4.9)	29.5	(3.7)	18.0	(3.4)	9.5	(3.0)	2.4	(1.5)	0.7	(0.5)	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	18.5	(2.5)	32.3	(2.7)	31.2	(2.3)	13.2	(1.9)	4.0	(1.2)	0.6	(0.5)	0.1	c
	Cali	29.6	(3.4)	30.7	(2.6)	25.7	(3.1)	10.3	(2.0)	2.9	(1.3)	0.8	(0.6)	0.0	c
	Manizales	14.7	(2.0)	29.6	(2.5)	32.7	(3.3)	15.3	(2.0)	6.4	(1.9)	1.3	(1.1)	0.0	c
	Medellín	23.0	(3.6)	30.6	(2.4)	25.1	(2.7)	12.8	(2.6)	5.7	(1.4)	1.9	(1.1)	0.9	(0.8)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	11.1	(1.9)	19.7	(1.8)	23.7	(2.3)	23.3	(1.9)	13.6	(1.3)	6.4	(1.4)	2.3	(1.1)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	31.5	(2.4)	26.2	(1.5)	21.9	(1.5)	12.1	(1.3)	6.2	(1.1)	1.6	(0.6)	0.5	(0.3)
	Ajman	37.6	(7.3)	31.7	(5.4)	20.2	(3.5)	9.6	(2.4)	1.0	c	0.0	c	0.0	c
	Dubai*	14.8	(0.7)	19.3	(1.0)	22.9	(1.0)	20.8	(1.1)	14.3	(1.0)	6.3	(0.7)	1.6	(0.4)
	Fujairah	40.9	(5.5)	28.9	(4.1)	18.3	(2.8)	8.3	(1.9)	3.2	(0.9)	0.3	c	0.0	c
	Ras al-Khaimah	34.3	(5.7)	31.2	(3.1)	21.8	(4.3)	10.2	(2.3)	1.8	(0.8)	0.7	(0.5)	0.0	c
	Sharjah	19.7	(5.4)	23.6	(4.1)	26.2	(4.3)	18.6	(4.2)	8.4	(3.4)	2.9	(2.0)	0.7	(0.7)
	Umm al-Quwain	45.4	(4.0)	34.5	(4.6)	13.6	(3.2)	4.4	(2.0)	1.4	(1.3)	0.7	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.12.

ScatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 3/4]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique *interpréter*, selon le sexe et la région**

Tableau B2.I.11

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	4.5	(1.2)	9.0	(1.7)	17.1	(2.3)	21.1	(3.3)	24.6	(2.8)	16.3	(2.2)	7.4	(1.5)
	Nouvelle-Galles du Sud	5.8	(0.8)	11.5	(1.0)	20.2	(1.3)	25.0	(1.6)	20.2	(1.5)	11.1	(1.2)	6.2	(1.1)
	Territoire du Nord	18.3	(3.7)	17.8	(5.9)	24.5	(5.5)	22.4	(4.6)	12.1	(4.2)	4.2	(2.2)	0.6	c
	Queensland	5.3	(0.8)	12.3	(1.1)	21.8	(1.7)	23.4	(1.6)	19.9	(1.5)	11.8	(1.2)	5.4	(0.8)
	Australie méridionale	7.2	(1.4)	14.3	(1.7)	23.0	(2.5)	23.8	(2.0)	19.4	(2.0)	8.7	(2.0)	3.6	(0.8)
	Tasmanie	8.9	(1.4)	16.8	(2.0)	24.2	(3.1)	21.8	(2.3)	16.0	(2.2)	7.8	(1.6)	4.4	(1.2)
	Victoria	4.7	(1.1)	13.6	(1.7)	21.8	(1.6)	25.1	(1.5)	21.2	(1.5)	10.6	(1.1)	3.0	(0.7)
	Australie occidentale	6.6	(1.2)	12.3	(1.7)	17.8	(1.5)	22.9	(2.1)	21.6	(2.0)	12.4	(1.4)	6.5	(1.1)
Belgique															
Communauté flamande*	6.3	(0.9)	11.6	(1.0)	18.0	(1.1)	21.4	(1.3)	20.8	(1.2)	14.9	(1.2)	6.9	(0.8)	
Communauté française	8.6	(1.3)	14.7	(1.1)	21.9	(1.6)	23.3	(1.9)	20.0	(1.5)	8.9	(0.9)	2.6	(0.5)	
Communauté germanophone	5.6	(1.2)	9.6	(1.7)	18.1	(2.2)	29.8	(2.6)	23.0	(2.6)	11.1	(1.8)	2.7	(1.0)	
Canada															
Alberta	4.2	(0.7)	11.4	(1.5)	19.4	(2.2)	26.1	(1.7)	22.1	(1.7)	12.5	(1.5)	4.3	(0.8)	
Colombie-Britannique	2.5	(0.9)	9.7	(1.5)	19.7	(1.6)	27.1	(1.7)	24.8	(1.8)	11.5	(1.5)	4.7	(1.1)	
Manitoba	6.7	(1.4)	12.7	(2.0)	24.1	(1.8)	24.2	(1.8)	20.5	(1.7)	8.9	(1.3)	2.8	(0.7)	
Nouveau-Brunswick	5.2	(1.0)	12.3	(1.5)	24.7	(2.8)	27.7	(2.7)	19.6	(2.2)	8.2	(1.6)	2.3	(0.9)	
Terre-Neuve-et-Labrador	5.1	(1.5)	14.8	(1.9)	24.9	(3.0)	25.3	(2.4)	18.9	(2.2)	9.1	(1.3)	1.9	(0.7)	
Nouvelle-Écosse	4.8	(1.2)	11.0	(1.7)	25.6	(3.4)	29.6	(4.2)	20.0	(3.6)	7.0	(1.6)	2.0	(0.8)	
Ontario	3.6	(0.7)	9.6	(1.1)	22.5	(1.8)	29.0	(1.7)	21.5	(1.6)	10.3	(1.3)	3.5	(0.6)	
Île-du-Prince-Édouard	6.9	(1.1)	16.2	(1.7)	26.3	(2.0)	26.7	(1.7)	17.2	(1.7)	5.0	(1.1)	1.6	(0.6)	
Québec	4.4	(0.8)	8.9	(1.0)	17.0	(1.3)	24.9	(1.2)	23.9	(1.2)	14.5	(1.1)	6.5	(0.8)	
Saskatchewan	3.6	(0.9)	11.2	(1.3)	24.5	(1.6)	29.4	(2.0)	19.6	(1.8)	9.6	(1.4)	2.1	(0.8)	
Italie															
Abruzzes	10.6	(1.8)	14.9	(2.4)	24.2	(1.9)	25.1	(2.3)	16.3	(1.9)	7.0	(1.4)	1.9	(0.8)	
Basilicate	13.7	(2.2)	19.7	(1.6)	27.1	(2.7)	20.8	(1.8)	13.2	(1.7)	3.9	(0.8)	1.5	(0.6)	
Bolzano	7.5	(0.8)	11.7	(1.3)	19.4	(1.8)	24.2	(2.9)	20.6	(2.3)	11.6	(1.6)	5.1	(1.3)	
Calabre	24.9	(4.5)	20.2	(2.7)	25.6	(2.8)	19.1	(2.2)	7.8	(1.3)	1.7	(0.5)	0.6	(0.4)	
Campanie	16.9	(3.2)	19.9	(2.8)	24.0	(2.6)	21.8	(2.1)	11.4	(1.8)	4.8	(1.2)	1.2	(0.7)	
Émilie-Romagne	7.4	(1.8)	11.8	(2.2)	20.9	(2.4)	23.2	(2.1)	19.6	(2.1)	12.1	(1.7)	5.0	(1.0)	
Frioul-Vénétie julienne	5.9	(2.3)	8.2	(1.6)	15.7	(2.2)	25.7	(2.6)	25.1	(2.4)	13.3	(1.8)	6.0	(1.1)	
Latium	11.2	(2.2)	17.1	(2.4)	23.9	(2.3)	24.0	(2.3)	15.8	(2.3)	6.1	(1.5)	1.9	(0.7)	
Ligurie	9.4	(1.8)	13.0	(1.9)	20.2	(2.8)	24.0	(2.0)	19.5	(3.0)	9.3	(2.0)	4.6	(1.3)	
Lombardie	3.7	(1.0)	9.8	(2.0)	19.0	(2.4)	25.6	(2.6)	24.3	(2.6)	12.5	(2.5)	5.1	(1.5)	
Marches	7.5	(2.0)	13.8	(2.0)	23.6	(2.4)	25.2	(2.1)	18.7	(1.7)	8.9	(1.5)	2.5	(0.9)	
Molise	12.3	(1.9)	19.3	(2.6)	25.2	(2.7)	23.7	(2.6)	12.7	(2.2)	4.4	(1.2)	2.3	(0.8)	
Piémont	7.0	(1.3)	14.8	(2.7)	20.7	(2.1)	23.0	(2.3)	19.1	(1.8)	10.5	(1.7)	4.8	(1.2)	
Pouilles	8.3	(2.2)	16.8	(2.7)	27.8	(2.5)	24.2	(2.5)	15.3	(1.9)	5.9	(1.3)	1.7	(0.8)	
Sardaigne	12.2	(2.5)	17.8	(2.7)	23.8	(2.2)	23.1	(2.4)	16.5	(2.7)	5.6	(1.0)	0.8	(0.4)	
Sicile	16.1	(2.5)	20.4	(2.8)	26.1	(1.9)	21.8	(2.6)	11.9	(1.7)	3.1	(0.8)	0.7	(0.4)	
Toscane	7.7	(1.8)	12.4	(2.6)	18.8	(2.2)	24.8	(2.6)	19.9	(2.7)	11.7	(1.9)	4.6	(1.2)	
Trente	3.2	(1.5)	6.9	(1.8)	16.3	(2.5)	26.8	(2.5)	26.4	(2.9)	15.7	(2.3)	4.6	(1.1)	
Ombrie	8.3	(1.8)	13.5	(2.1)	22.2	(2.2)	24.9	(3.9)	19.3	(2.8)	8.7	(2.0)	3.1	(0.7)	
Vallée d'Aoste	6.6	(1.4)	13.6	(2.4)	22.0	(2.8)	25.7	(2.8)	17.7	(2.4)	9.4	(2.1)	4.8	(1.3)	
Vénétie	4.1	(1.7)	8.1	(1.7)	17.3	(2.7)	25.0	(2.4)	24.8	(2.4)	13.9	(1.6)	6.7	(1.4)	
Mexique															
Aguascalientes	13.7	(2.7)	29.0	(2.3)	33.8	(2.4)	17.4	(2.2)	5.2	(1.3)	0.7	(0.5)	0.0	c	
Baja California	19.6	(2.6)	35.5	(3.2)	29.6	(2.9)	11.0	(2.1)	3.8	(1.5)	0.4	c	0.0	c	
Baja California Sur	21.4	(4.0)	32.2	(2.4)	31.3	(3.1)	11.6	(1.6)	3.2	(1.1)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Campeche	29.4	(3.3)	35.7	(3.1)	24.2	(3.0)	8.9	(1.8)	1.4	(0.5)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Chiapas	44.6	(4.3)	31.9	(3.0)	19.5	(2.3)	3.7	(1.2)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.0	c	
Chihuahua	18.2	(3.1)	29.2	(3.7)	33.3	(3.2)	15.2	(3.2)	3.8	(1.7)	0.2	c	0.0	c	
Coahuila	19.7	(3.4)	34.6	(4.3)	30.1	(3.8)	13.1	(3.2)	2.3	(0.9)	0.1	c	0.0	c	
Colima	15.8	(2.8)	28.9	(2.9)	30.6	(2.6)	18.3	(2.2)	5.8	(1.5)	0.6	(0.4)	0.0	c	
Distrito Federal	22.2	(2.9)	32.8	(3.9)	28.0	(2.4)	12.4	(2.2)	4.0	(1.7)	0.6	(0.4)	0.0	c	
Durango	18.6	(3.0)	30.7	(3.0)	34.2	(3.2)	14.1	(2.2)	2.3	(0.9)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Guanajuato	25.2	(3.5)	33.4	(3.0)	29.5	(3.7)	10.4	(1.8)	1.4	(0.5)	0.1	c	0.0	c	
Guerrero	45.4	(3.1)	33.0	(2.1)	16.7	(2.2)	4.1	(1.3)	0.7	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
Hidalgo	26.0	(3.4)	35.4	(3.1)	27.5	(3.6)	9.2	(2.0)	1.8	(0.9)	0.1	c	0.0	c	
Jalisco	11.1	(2.1)	30.6	(2.9)	36.1	(2.9)	18.2	(2.7)	3.7	(0.9)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Mexico	18.5	(2.8)	34.2	(3.2)	35.2	(3.2)	10.8	(2.1)	1.3	(0.8)	0.1	c	0.0	c	
Morelos	19.2	(3.7)	32.3	(4.0)	30.0	(3.3)	13.7	(2.5)	4.4	(2.6)	0.4	(0.4)	0.0	c	
Nayarit	24.1	(3.6)	32.3	(3.5)	29.0	(3.6)	11.8	(2.1)	2.5	(1.1)	0.2	c	0.0	c	
Nuevo León	15.4	(3.9)	32.0	(3.5)	30.2	(2.8)	17.3	(3.6)	4.7	(1.7)	0.4	(0.4)	0.0	c	
Puebla	23.7	(3.6)	36.3	(2.7)	28.1	(3.0)	10.1	(1.9)	1.8	(1.0)	0.0	c	0.0	c	
Querétaro	13.6	(3.6)	29.2	(4.4)	32.8	(4.2)	19.3	(3.5)	4.2	(1.5)	0.7	(0.4)	0.1	c	
Quintana Roo	22.4	(4.0)	34.5	(3.4)	29.8	(3.1)	11.5	(2.2)	1.5	(0.8)	0.2	(0.2)	0.0	c	
San Luis Potosí	22.4	(3.3)	31.0	(2.8)	30.4	(2.4)	13.6	(3.0)	2.4	(1.0)	0.2	c	0.0	c	
Sinaloa	21.4	(2.6)	32.2	(3.0)	30.5	(2.3)	13.4	(2.3)	2.2	(0.9)	0.2	c	0.0	c	
Tabasco	38.8	(3.1)	35.7	(2.9)	20.0	(2.7)	4.7	(1.2)	0.8	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
Tamaulipas	24.9	(2.6)	33.3	(3.9)	29.4	(3.4)	10.6	(2.3)	1.8	(0.9)	0.1	(0.2)	0.0	c	
Tlaxcala	22.4	(3.2)	35.9	(2.8)	29.2	(3.3)	10.3	(2.4)	2.0	(0.8)	0.1	c	0.0	c	
Veracruz	30.1	(3.8)	35.4	(3.2)	22.4	(2.3)	9.5	(2.6)	2.3	(1.3)	0.3	(0.4)	0.0	c	
Yucatán	26.8	(3.0)	33.1	(2.4)	27.2	(2.9)	11.0	(1.9)	1.8	(0.8)	0.1	c	0.0	c	
Zacatecas	22.9	(2.4)	33.8	(2.4)	28.5	(2.9)	12.6	(2.1)	1.9	(0.7)	0.3	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.12.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 4/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *interpréter*, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.11

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	7.4	(2.5)	16.2	(2.8)	27.5	(2.6)	26.2	(3.4)	16.4	(2.7)	5.5	(1.9)	0.9	(0.9)
	Espagne														
	Andalousie*	10.2	(1.4)	18.2	(1.9)	26.0	(1.9)	23.2	(1.9)	14.6	(2.2)	6.2	(1.3)	1.6	(0.6)
	Aragon*	9.0	(1.5)	13.3	(1.8)	19.8	(2.3)	26.1	(2.3)	19.0	(2.3)	10.2	(1.5)	2.6	(0.8)
	Asturies*	6.2	(1.2)	11.9	(1.8)	21.2	(1.6)	25.8	(1.9)	19.8	(2.2)	10.4	(1.5)	4.7	(0.9)
	Îles Baléares*	10.4	(1.7)	16.6	(1.9)	25.0	(2.0)	22.5	(2.2)	17.0	(2.2)	7.0	(1.4)	1.5	(0.7)
	Pays basque*	5.6	(0.7)	11.1	(0.9)	21.6	(1.1)	26.3	(1.1)	21.6	(1.1)	10.5	(0.8)	3.4	(0.5)
	Cantabrie*	6.7	(1.3)	15.7	(1.8)	24.8	(1.7)	24.2	(1.9)	17.6	(2.1)	8.7	(1.6)	2.4	(0.8)
	Castille-et-León*	4.2	(1.0)	10.7	(1.5)	21.8	(2.0)	27.5	(2.4)	22.1	(2.2)	10.7	(1.4)	3.0	(0.9)
	Catalogne*	9.2	(1.6)	14.2	(2.0)	21.8	(2.2)	27.1	(3.0)	18.9	(2.4)	6.8	(1.3)	2.2	(0.7)
	Estrémadure*	14.0	(1.6)	19.0	(1.5)	24.0	(2.6)	22.8	(2.5)	12.8	(1.3)	5.8	(1.4)	1.6	(0.8)
	Galice*	8.3	(1.1)	13.2	(1.9)	21.6	(2.1)	25.3	(2.0)	19.3	(1.7)	8.6	(1.2)	3.6	(0.7)
	La Rioja*	9.0	(1.1)	12.3	(1.4)	21.1	(1.9)	24.5	(1.7)	18.5	(2.1)	11.0	(1.6)	3.6	(0.8)
	Madrid*	5.7	(1.3)	10.6	(1.6)	21.6	(1.6)	26.8	(2.1)	22.5	(1.7)	10.1	(1.5)	2.7	(0.9)
	Murcie*	13.0	(1.6)	17.4	(1.7)	24.6	(2.1)	23.5	(1.7)	14.4	(1.6)	5.5	(1.2)	1.6	(0.6)
	Navarre*	4.2	(1.0)	9.2	(1.3)	20.9	(2.1)	25.6	(2.2)	23.8	(1.7)	12.2	(1.4)	4.0	(0.8)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	9.1	(1.0)	14.4	(1.1)	21.2	(1.2)	23.5	(1.5)	18.6	(1.3)	9.1	(0.8)	4.1	(0.6)
	Irlande du Nord	9.4	(1.2)	15.5	(1.5)	22.5	(1.7)	21.3	(1.6)	17.7	(1.7)	9.8	(1.5)	3.7	(0.8)
	Écosse*	5.0	(0.9)	11.7	(1.4)	23.9	(1.8)	27.7	(1.7)	19.3	(1.3)	9.3	(1.0)	3.1	(0.6)
	Pays de Galles	9.3	(1.1)	17.1	(1.1)	26.4	(2.0)	24.5	(1.7)	15.1	(1.0)	5.9	(1.0)	1.6	(0.5)
	États-Unis														
	Connecticut*	7.8	(1.4)	12.3	(1.4)	19.2	(1.7)	24.5	(2.7)	19.4	(2.6)	11.6	(1.8)	5.3	(1.1)
	Floride*	10.3	(1.7)	20.1	(2.1)	27.5	(2.5)	23.7	(2.8)	11.5	(1.3)	5.0	(1.1)	1.8	(1.0)
	Massachusetts*	5.6	(1.1)	12.4	(1.5)	20.1	(1.8)	22.1	(2.1)	19.6	(2.0)	13.0	(1.7)	7.2	(1.6)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	27.5	(3.3)	24.9	(2.9)	26.1	(2.3)	15.3	(2.4)	5.2	(1.2)	0.7	(0.5)	0.2	(0.2)
	Brésil														
	Acre	48.6	(4.3)	28.7	(3.9)	16.3	(2.4)	5.5	(1.7)	0.7	(0.5)	0.0	c	0.2	(0.2)
	Alagoas	59.7	(4.4)	23.9	(3.8)	12.1	(2.5)	3.6	(1.6)	0.6	(0.5)	0.1	c	0.0	c
	Amapá	46.7	(4.9)	30.8	(4.1)	17.5	(2.8)	4.4	(2.5)	0.7	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	48.2	(3.7)	32.7	(3.4)	13.4	(2.3)	4.3	(1.4)	1.1	(1.1)	0.4	c	0.0	c
	Bahia	41.3	(6.2)	30.8	(5.0)	16.7	(5.1)	8.3	(3.3)	2.7	(1.6)	0.2	c	0.0	c
	Ceará	37.6	(5.5)	32.2	(4.6)	20.3	(3.9)	6.9	(1.8)	2.6	(1.1)	0.3	(0.3)	0.0	c
	Espírito Santo	27.5	(4.0)	30.7	(4.7)	21.7	(2.9)	11.5	(3.5)	6.2	(2.8)	2.0	(1.2)	0.4	c
	Federal District	24.3	(4.6)	26.3	(3.5)	27.6	(3.9)	16.7	(3.8)	4.5	(2.2)	0.6	c	0.0	c
	Goiás	39.7	(3.9)	38.4	(3.2)	16.0	(2.9)	4.9	(1.4)	0.9	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Maranhão	58.1	(8.0)	24.2	(4.6)	12.8	(4.2)	4.1	(2.1)	0.9	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso	39.9	(6.2)	32.4	(4.7)	18.9	(3.8)	5.7	(2.3)	2.6	(1.7)	0.6	c	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	24.1	(4.1)	34.5	(3.8)	24.4	(4.0)	13.0	(3.1)	3.9	(2.1)	0.0	c	0.1	c
	Minas Gerais	25.5	(3.9)	34.4	(3.2)	26.2	(3.4)	11.1	(2.8)	2.4	(1.3)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Pará	46.9	(5.6)	28.3	(4.6)	19.1	(2.9)	5.1	(1.3)	0.5	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	32.0	(5.8)	29.3	(4.2)	21.7	(4.9)	14.3	(4.3)	2.3	(1.4)	0.4	c	0.0	c
	Paraná	30.6	(4.3)	33.0	(3.9)	22.2	(3.3)	9.8	(2.7)	3.4	(2.5)	1.0	(1.1)	0.0	c
	Pernambuco	49.3	(5.2)	31.9	(3.6)	14.8	(3.0)	3.4	(1.5)	0.6	(0.5)	0.1	c	0.0	c
	Piauí	38.2	(4.6)	34.8	(3.5)	15.8	(2.7)	7.8	(1.9)	2.8	(1.8)	0.6	(0.6)	0.0	c
	Rio de Janeiro	27.3	(4.8)	35.1	(4.7)	26.0	(3.4)	10.0	(1.9)	1.4	(1.1)	0.2	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	42.1	(4.3)	28.1	(3.6)	17.9	(3.0)	7.4	(1.8)	2.8	(1.4)	1.2	(0.7)	0.5	(0.6)
	Rio Grande do Sul	19.3	(3.5)	33.2	(3.2)	29.5	(3.3)	14.9	(2.9)	3.0	(1.3)	0.1	c	0.0	c
	Rondônia	29.7	(4.0)	37.1	(3.8)	24.2	(3.3)	8.1	(2.2)	0.9	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Roraima	47.5	(4.6)	29.9	(5.4)	13.6	(2.6)	6.8	(3.0)	2.1	(1.4)	0.1	c	0.0	c
	Santa Catarina	22.4	(4.9)	29.5	(4.1)	28.9	(3.1)	14.8	(2.3)	3.9	(1.8)	0.6	(0.6)	0.0	c
	São Paulo	25.0	(2.2)	31.6	(1.8)	25.3	(1.7)	12.8	(1.4)	4.4	(1.1)	0.8	(0.5)	0.1	c
	Sergipe	39.3	(4.9)	33.6	(4.0)	18.9	(3.3)	7.2	(3.0)	1.0	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Tocantins	46.0	(4.6)	32.5	(3.7)	14.8	(2.6)	4.8	(1.4)	1.6	(0.8)	0.2	c	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	29.9	(2.1)	36.3	(3.1)	24.9	(3.2)	7.6	(1.6)	1.1	(0.5)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Cali	35.8	(3.6)	32.3	(2.9)	22.7	(2.9)	7.6	(1.6)	1.6	(0.6)	0.1	c	0.0	c
	Manizales	22.6	(3.0)	37.1	(3.0)	28.3	(2.9)	10.7	(1.5)	1.2	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Medellín	33.6	(3.7)	30.2	(2.6)	21.0	(2.8)	9.8	(2.2)	4.1	(1.6)	1.2	(0.7)	0.1	c
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	8.7	(1.5)	16.8	(1.7)	28.5	(2.3)	25.9	(2.0)	14.9	(1.5)	4.2	(1.1)	1.0	(0.7)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	20.7	(2.0)	30.6	(1.8)	26.7	(1.7)	14.3	(1.7)	5.7	(0.9)	1.8	(0.7)	0.2	(0.2)
	Ajman	24.0	(6.2)	31.7	(3.9)	28.5	(3.6)	13.4	(2.9)	2.3	(1.1)	0.1	c	0.0	c
	Dubai*	13.8	(0.7)	21.6	(1.4)	25.8	(1.5)	21.5	(1.4)	12.3	(1.1)	4.3	(0.8)	0.6	(0.4)
	Fujairah	21.3	(3.8)	27.7	(3.4)	32.9	(3.9)	14.4	(2.8)	3.2	(1.3)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Ras al-Khaimah	21.5	(5.3)	29.3	(3.3)	28.0	(3.7)	15.9	(3.8)	4.5	(1.7)	0.7	(0.5)	0.0	c
	Sharjah	19.2	(3.8)	29.3	(4.5)	25.3	(2.9)	19.2	(3.5)	5.7	(1.8)	1.2	(0.8)	0.0	c
	Umm al-Quwain	21.6	(3.6)	31.1	(5.7)	33.5	(4.7)	11.9	(2.8)	1.7	(1.3)	0.2	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.12.

ScatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *interpréter*, selon la région

Tableau B2.I.12

		Tous les élèves				Différences entre les sexes					Centiles												
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie																						
	Territoire de la capitale australienne	533	(3.9)	102	(3.0)	533	(5.9)	532	(5.0)	1	(7.6)	363	(10.4)	399	(8.6)	462	(7.8)	606	(5.6)	661	(7.6)	693	(8.1)
	Nouvelle-Galles du Sud	516	(3.7)	105	(2.5)	519	(5.6)	513	(4.1)	6	(6.5)	345	(6.2)	382	(4.3)	445	(3.8)	587	(5.0)	654	(7.6)	692	(8.8)
	Territoire du Nord	453	(9.5)	110	(4.0)	458	(8.5)	449	(14.5)	9	(14.1)	263	(13.6)	304	(11.3)	381	(14.3)	531	(14.6)	589	(14.2)	627	(23.4)
	Queensland	513	(3.3)	101	(2.2)	515	(4.3)	511	(3.6)	4	(4.6)	348	(7.3)	385	(5.1)	444	(3.7)	585	(4.6)	644	(4.5)	679	(5.5)
	Australie méridionale	502	(3.4)	98	(2.1)	508	(4.5)	496	(4.4)	11	(5.6)	338	(6.6)	375	(8.2)	435	(4.7)	570	(7.0)	630	(6.0)	665	(5.8)
	Tasmanie	493	(3.5)	103	(2.6)	498	(4.9)	487	(5.2)	11	(7.4)	320	(8.4)	362	(6.6)	425	(4.1)	563	(6.2)	628	(8.1)	666	(9.3)
	Victoria	512	(3.6)	94	(1.8)	518	(4.8)	505	(3.6)	13	(4.8)	358	(5.2)	389	(5.5)	447	(4.7)	579	(4.9)	631	(5.6)	664	(6.1)
	Australie occidentale	528	(3.3)	102	(1.7)	538	(4.8)	516	(5.5)	22	(7.9)	359	(7.5)	393	(7.3)	456	(6.3)	599	(3.9)	658	(4.9)	692	(5.5)
Belgique																							
Communauté flamande*		525	(3.5)	108	(2.0)	530	(4.9)	520	(4.2)	10	(5.8)	344	(7.4)	383	(5.4)	451	(5.0)	605	(3.8)	662	(3.6)	694	(3.8)
Communauté française		497	(3.4)	101	(2.2)	502	(4.1)	492	(3.9)	10	(4.3)	326	(7.4)	363	(5.6)	426	(4.7)	572	(3.9)	625	(4.0)	657	(5.0)
Communauté germanophone		509	(2.1)	99	(2.5)	506	(3.9)	512	(3.7)	-6	(6.3)	335	(9.9)	376	(8.8)	449	(7.3)	576	(3.8)	630	(6.7)	659	(6.6)
Canada																							
Alberta		523	(5.2)	96	(1.9)	529	(6.5)	517	(4.9)	12	(5.0)	365	(7.9)	400	(6.3)	459	(5.9)	592	(6.1)	646	(5.9)	675	(5.9)
Colombie-Britannique		528	(4.1)	88	(2.3)	533	(4.9)	523	(5.4)	10	(6.0)	381	(5.2)	412	(5.2)	469	(5.4)	588	(5.3)	642	(7.5)	675	(8.1)
Manitoba		502	(3.0)	94	(2.2)	504	(3.8)	499	(4.7)	6	(6.0)	346	(7.7)	381	(6.3)	439	(4.6)	567	(3.9)	623	(4.8)	653	(5.6)
Nouveau-Brunswick		502	(2.8)	88	(2.0)	504	(4.2)	499	(3.8)	5	(5.8)	352	(6.7)	386	(7.0)	443	(5.4)	562	(4.4)	617	(5.9)	647	(7.2)
Terre-Neuve-et-Labrador		499	(3.8)	91	(2.3)	501	(5.3)	496	(4.3)	5	(5.9)	347	(10.4)	379	(8.0)	434	(6.3)	562	(4.2)	618	(6.7)	649	(9.5)
Nouvelle-Écosse		507	(3.8)	86	(3.2)	513	(4.6)	501	(5.1)	13	(6.0)	358	(8.4)	397	(5.3)	453	(4.6)	564	(6.0)	616	(7.8)	648	(9.7)
Ontario		517	(4.4)	90	(1.8)	520	(5.1)	513	(4.5)	7	(3.8)	366	(5.4)	401	(5.4)	457	(5.0)	577	(5.8)	634	(5.7)	664	(6.3)
Île-du-Prince-Édouard		487	(2.9)	89	(2.1)	491	(4.0)	483	(3.6)	8	(5.0)	343	(6.5)	372	(4.6)	425	(4.5)	549	(4.3)	600	(6.2)	635	(6.1)
Québec		536	(3.4)	98	(1.9)	542	(4.3)	529	(4.0)	13	(4.6)	366	(6.6)	405	(5.7)	471	(4.5)	603	(3.9)	659	(4.2)	690	(4.5)
Saskatchewan		508	(3.1)	87	(2.0)	511	(4.2)	505	(4.0)	6	(5.3)	365	(6.5)	398	(5.3)	452	(3.7)	568	(4.0)	620	(6.8)	650	(6.1)
Italie																							
Abruzzes		484	(7.0)	104	(5.4)	489	(8.9)	480	(6.8)	8	(7.7)	308	(20.6)	350	(10.9)	418	(7.4)	558	(8.1)	615	(8.7)	644	(8.5)
Basilicate		470	(5.2)	103	(2.6)	481	(6.7)	460	(5.3)	21	(6.7)	305	(12.0)	342	(7.8)	402	(6.7)	540	(5.8)	600	(6.8)	639	(8.9)
Bolzano		516	(2.5)	106	(1.7)	524	(3.3)	508	(3.3)	16	(4.4)	339	(6.1)	377	(5.2)	444	(5.6)	590	(3.7)	649	(4.8)	684	(5.5)
Calabre		433	(7.8)	102	(4.5)	440	(9.9)	426	(8.9)	14	(10.6)	270	(10.7)	301	(11.4)	359	(11.8)	503	(8.2)	564	(9.8)	601	(12.0)
Campanie		462	(7.9)	105	(3.6)	470	(8.2)	453	(9.5)	17	(8.1)	288	(12.5)	330	(9.1)	390	(9.5)	533	(9.2)	595	(11.0)	636	(10.4)
Émilie-Romagne		516	(6.7)	113	(4.2)	525	(10.5)	507	(8.2)	18	(13.5)	325	(16.2)	374	(10.4)	442	(8.2)	596	(8.6)	656	(7.7)	691	(8.3)
Frioul-Vénétie julienne		536	(6.2)	104	(4.1)	547	(6.1)	526	(8.7)	21	(9.2)	354	(13.1)	392	(11.7)	470	(9.5)	609	(5.6)	665	(6.4)	697	(8.1)
Lazio		488	(7.9)	101	(3.1)	498	(8.5)	476	(8.8)	22	(7.8)	325	(7.8)	357	(9.5)	417	(9.3)	558	(9.6)	624	(10.0)	659	(10.6)
Ligurie		504	(7.4)	108	(3.6)	509	(9.2)	498	(8.4)	11	(9.5)	329	(8.9)	365	(7.9)	430	(7.6)	577	(9.4)	643	(11.1)	685	(10.4)
Lombardie		535	(7.8)	101	(3.6)	546	(10.0)	522	(8.1)	24	(10.3)	367	(9.3)	406	(9.3)	466	(9.5)	604	(9.2)	663	(8.9)	696	(8.9)
Marches		510	(6.5)	97	(3.9)	526	(8.1)	494	(6.5)	32	(7.5)	348	(12.2)	383	(12.0)	443	(8.2)	578	(7.3)	636	(8.9)	668	(8.5)
Molise		471	(2.8)	97	(2.6)	476	(3.7)	466	(4.5)	10	(5.8)	315	(7.6)	348	(6.5)	406	(4.4)	535	(6.1)	595	(7.5)	633	(12.0)
Piémont		514	(6.4)	103	(3.0)	527	(6.1)	503	(7.6)	24	(6.5)	344	(6.3)	377	(6.3)	443	(8.3)	585	(8.3)	647	(8.9)	681	(9.8)
Pouilles		490	(6.5)	96	(3.6)	502	(7.0)	478	(7.1)	23	(6.6)	334	(10.8)	367	(10.3)	425	(7.7)	556	(7.7)	614	(8.4)	647	(8.4)
Sardaigne		472	(5.4)	101	(3.2)	474	(6.4)	470	(7.3)	4	(8.5)	304	(12.2)	341	(10.9)	404	(6.7)	543	(5.3)	598	(6.8)	633	(7.0)
Sicile		457	(5.8)	98	(3.5)	462	(7.6)	451	(7.0)	12	(8.9)	290	(13.1)	331	(10.8)	392	(7.4)	525	(7.2)	581	(6.3)	614	(9.2)
Toscane		507	(6.0)	109	(4.3)	507	(9.2)	507	(9.0)	0	(13.9)	325	(17.6)	364	(10.1)	434	(9.5)	584	(6.6)	644	(5.3)	675	(8.7)
Trente		537	(4.2)	94	(2.5)	541	(5.6)	533	(7.3)	8	(9.9)	375	(10.1)	415	(10.0)	476	(6.9)	602	(5.3)	654	(6.4)	685	(6.4)
Ombrie		506	(7.6)	104	(4.6)	519	(11.0)	494	(6.8)	25	(9.8)	316	(20.6)	367	(18.6)	441	(11.2)	576	(5.3)	633	(5.4)	666	(7.8)
Vallée d'Aoste		507	(3.1)	99	(2.3)	513	(4.1)	502	(4.5)	11	(5.9)	346	(6.6)	377	(7.6)	440	(5.3)	573	(5.7)	633	(6.7)	674	(9.7)
Vénétie		540	(7.4)	103	(4.5)	549	(8.5)	530	(8.4)	19	(9.0)	364	(15.7)	406	(12.9)	472	(9.2)	611	(8.6)	670	(9.8)	702	(10.3)
Mexique																							
Aguascalientes		436	(4.6)	71	(2.4)	439	(5.5)	434	(5.4)	4	(6.1)	323	(7.4)	345	(5.7)	385	(6.1)	483	(5.2)	532	(8.1)	557	(8.4)
Baja California		418	(6.5)	70	(3.5)	423	(7.1)	413	(6.5)	9	(4.0)	308	(11.4)	331	(9.4)	371	(7.1)	463	(8.2)	510	(8.5)	538	(10.1)
Baja California Sur		418	(5.8)	70	(2.6)	422	(6.3)	413	(6.1)	9	(4.6)	303	(11.0)	328	(8.6)	370	(8.0)	463	(5.0)	510	(7.2)	541	(6.9)
Campeche		400	(4.6)	71	(2.6)	404	(4.6)	395	(5.9)	9	(5.3)	283	(10.7)	309	(8.2)	352	(6.4)	446	(4.3)	489	(4.4)	514	(6.1)
Chiapas		370	(6.6)	72	(3.6)	375	(7.3)	365	(6.9)	10	(4.9)	253	(9.8)	279	(9.6)	322	(8.5)	418	(6.1)	460	(8.7)	484	(11.0)
Chihuahua		426	(8.9)	78	(4.9)	434	(10.9)	419	(8.3)	14	(7.8)	304	(14.4)	334	(10.1)	379	(7.9)	476	(10.5)	525	(14.6)	552	(11.2)
Coahuila		417	(7.5)	70	(2.4)	421	(8.3)	413	(8.0)	7	(6.2)	309	(6.5)	330	(6.7)	370	(6.7)	464	(9.4)	509	(11.2)	535	(10.1)
Colima		431	(4.5)	75	(3.1)	430	(4.5)	431	(5.5)	-1	(4.6)	310	(6.1)	334	(6.4)	378	(5.6)	481	(5.7)	529	(7.7)	557	(10.4)
Distrito Federal		427	(5.4)	74	(3.1)	440	(6.5)	415	(6.2)	25	(6.8)	309	(8.6)	335	(6.2)	376	(6.3)	476	(7.7)	526	(8.6)	557	(11.5)
Durango		423	(5.8)	70	(2.6)	429	(7.5)	419	(5.3)	10	(5.5)	306	(10.8)	331	(8.0)	376	(7.5)	471	(6.0)	512	(6.2)	540	(9.0)
Guanajuato		410	(5.8)	73	(2.4)	417	(6.4)	403	(5.8)	14	(4.1)	290	(9.5)	314	(10.2)	361	(6.6)	460	(5.5)	505	(5.8)	532	(5.0)
Guerrero		368	(3.7)	67	(2.5)	369	(4.0)	368	(4.8)	1	(4.8)	261	(7.9)	284	(7.6)	323	(4.7)	413	(5.4)	452	(5.4)	479	(6.7)
Hidalgo		405	(5.6)	71	(3.0)	410	(6.6)	401	(5.7)	10	(5.1)	288	(7.9)	313	(6.3)	3588							

[Partie 2/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *interpréter*, selon la région

Tableau B2.I.12

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Portugal																						
	Alentejo	489	(10.2)	88	(3.8)	498	(12.9)	480	(8.8)	18	(8.3)	342	(16.6)	377	(14.3)	430	(13.7)	548	(11.1)	605	(9.5)	634	(11.2)
	Espagne																						
	Andalousie*	484	(5.2)	100	(2.5)	493	(6.8)	474	(5.0)	20	(6.1)	321	(7.6)	357	(6.4)	417	(5.1)	553	(6.8)	613	(6.7)	649	(10.8)
	Aragon*	500	(6.1)	102	(3.2)	506	(6.5)	495	(7.0)	11	(6.1)	323	(9.7)	364	(8.6)	432	(7.2)	572	(7.4)	626	(8.4)	658	(7.7)
	Asturies*	508	(4.9)	105	(2.6)	510	(6.8)	507	(4.5)	4	(6.1)	333	(10.3)	376	(7.7)	443	(6.2)	580	(6.7)	640	(6.4)	673	(7.5)
	Îles Baléares*	482	(5.4)	98	(2.5)	487	(6.1)	477	(6.1)	10	(5.6)	321	(9.5)	354	(7.9)	417	(6.4)	552	(6.1)	606	(5.6)	636	(7.7)
	Pays basque*	514	(2.9)	93	(1.4)	520	(3.5)	508	(3.2)	12	(3.4)	356	(4.8)	393	(3.9)	452	(3.3)	579	(3.8)	632	(3.8)	662	(4.5)
	Cantabrie*	498	(4.0)	101	(2.4)	504	(5.2)	491	(5.1)	13	(6.4)	331	(11.4)	372	(7.7)	432	(5.3)	569	(4.2)	626	(6.1)	656	(5.7)
	Castille-et-León*	521	(4.9)	94	(2.3)	530	(6.3)	511	(5.1)	20	(5.7)	365	(10.3)	400	(7.6)	456	(6.6)	588	(5.5)	642	(4.7)	671	(7.6)
	Catalogne*	506	(6.1)	98	(2.2)	522	(6.8)	488	(7.2)	34	(7.1)	338	(8.3)	375	(7.3)	439	(8.5)	573	(6.7)	631	(8.2)	665	(8.4)
	Estrémadure*	470	(5.5)	104	(2.5)	476	(6.6)	464	(5.6)	12	(5.2)	302	(11.3)	337	(9.5)	399	(6.6)	542	(6.4)	605	(7.3)	640	(8.2)
	Galice*	498	(4.7)	98	(2.4)	499	(5.4)	496	(5.7)	3	(6.1)	326	(9.6)	368	(7.7)	433	(6.9)	567	(4.8)	619	(5.4)	654	(6.2)
	La Rioja*	506	(2.2)	110	(2.2)	516	(3.5)	498	(3.5)	18	(5.5)	313	(7.5)	358	(5.7)	435	(4.5)	584	(4.1)	644	(4.6)	676	(4.5)
	Madrid*	515	(4.5)	93	(2.5)	522	(5.4)	507	(5.1)	15	(5.5)	354	(8.8)	391	(7.1)	453	(6.5)	582	(4.7)	631	(4.9)	659	(5.8)
	Murcie*	472	(5.2)	102	(3.0)	478	(6.4)	466	(4.9)	11	(4.8)	296	(10.1)	341	(9.2)	404	(6.0)	544	(6.6)	603	(8.7)	637	(8.8)
	Navarre*	521	(3.5)	94	(2.3)	524	(4.9)	518	(3.7)	5	(5.1)	358	(8.0)	395	(6.8)	460	(4.9)	587	(4.9)	639	(6.1)	670	(7.0)
	Royaume-Uni																						
	Angleterre	502	(4.2)	103	(2.3)	509	(5.5)	495	(4.4)	14	(5.6)	331	(7.6)	369	(6.3)	432	(5.6)	573	(3.9)	634	(4.5)	669	(5.5)
	Irlande du Nord	496	(3.5)	102	(2.4)	500	(5.2)	491	(5.8)	8	(8.4)	328	(8.3)	366	(6.0)	425	(4.5)	565	(4.1)	628	(6.0)	662	(6.3)
	Écosse*	510	(2.7)	90	(1.9)	516	(3.3)	504	(3.2)	12	(3.7)	360	(7.3)	396	(5.6)	449	(3.9)	571	(3.1)	626	(4.2)	658	(6.2)
	Pays de Galles	483	(2.6)	93	(1.4)	489	(3.3)	477	(3.1)	12	(3.8)	330	(5.0)	362	(4.5)	421	(3.5)	546	(3.2)	603	(4.6)	637	(4.5)
	États-Unis																						
	Connecticut*	515	(6.4)	104	(2.9)	523	(7.0)	507	(6.6)	16	(4.4)	337	(10.1)	376	(9.0)	443	(8.9)	589	(6.8)	649	(8.5)	682	(7.6)
	Floride*	475	(6.5)	92	(3.0)	482	(7.0)	468	(6.8)	14	(4.8)	329	(5.9)	358	(7.7)	410	(6.4)	535	(8.5)	598	(10.4)	635	(12.0)
	Massachusetts*	524	(6.4)	107	(2.9)	531	(6.4)	518	(7.3)	13	(4.8)	352	(7.0)	388	(5.5)	451	(5.9)	597	(8.9)	661	(9.0)	699	(10.5)
Partenaires	Argentine																						
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	415	(7.3)	99	(7.1)	424	(7.9)	407	(7.9)	17	(5.9)	240	(25.8)	288	(15.4)	356	(8.7)	483	(6.6)	534	(6.6)	562	(7.9)
	Brésil																						
	Acre	367	(6.5)	75	(3.9)	372	(8.0)	363	(7.1)	10	(7.6)	247	(8.8)	274	(8.7)	315	(8.7)	417	(8.5)	466	(9.6)	492	(11.8)
	Alagoas	346	(7.0)	78	(4.4)	353	(8.9)	341	(6.6)	12	(6.1)	228	(14.9)	253	(10.0)	294	(6.9)	395	(10.7)	446	(13.3)	481	(17.5)
	Amapá	372	(8.6)	71	(4.7)	379	(10.4)	366	(8.3)	13	(7.7)	259	(11.0)	284	(9.5)	322	(9.4)	418	(9.1)	464	(17.6)	495	(16.5)
	Amazonas	369	(6.0)	74	(6.8)	373	(7.9)	365	(5.3)	8	(6.1)	258	(11.5)	282	(10.1)	320	(5.8)	409	(6.7)	462	(10.3)	498	(22.9)
	Bahia	381	(8.9)	85	(6.0)	385	(9.2)	378	(11.0)	7	(9.9)	240	(23.4)	278	(15.9)	326	(13.3)	434	(8.6)	495	(11.6)	526	(14.7)
	Ceará	389	(8.4)	81	(5.1)	395	(9.3)	383	(9.2)	11	(7.7)	261	(12.7)	290	(8.0)	335	(9.1)	437	(11.5)	492	(16.1)	534	(19.9)
	Espírito Santo	421	(10.1)	86	(6.5)	429	(9.3)	413	(13.0)	16	(9.6)	293	(9.1)	318	(6.6)	359	(6.1)	473	(20.4)	545	(22.2)	578	(20.9)
	Federal District	424	(10.0)	86	(7.2)	432	(12.1)	417	(9.0)	16	(7.0)	283	(12.5)	312	(15.0)	365	(15.0)	482	(12.2)	540	(14.9)	563	(15.7)
	Goias	385	(4.4)	69	(2.7)	394	(5.7)	376	(5.0)	17	(6.1)	279	(9.2)	300	(7.7)	338	(5.7)	426	(5.5)	475	(6.8)	511	(11.3)
	Maranhão	351	(14.9)	87	(7.4)	359	(17.1)	345	(13.8)	14	(6.8)	217	(12.3)	245	(9.0)	288	(13.1)	409	(20.2)	463	(29.4)	504	(30.5)
	Mato Grosso	378	(9.5)	77	(5.4)	375	(9.6)	380	(10.6)	-5	(7.1)	259	(10.1)	282	(9.4)	326	(8.8)	425	(12.6)	478	(17.9)	515	(25.0)
	Mato Grosso do Sul	418	(8.2)	75	(4.3)	428	(9.8)	409	(7.8)	18	(7.2)	300	(10.3)	322	(10.2)	365	(7.6)	469	(9.4)	522	(18.0)	546	(15.6)
	Minas Gerais	410	(7.3)	75	(4.4)	414	(9.3)	406	(6.5)	9	(6.3)	287	(11.3)	315	(9.7)	360	(8.0)	458	(9.4)	504	(11.7)	536	(15.8)
	Pará	368	(6.3)	73	(3.1)	372	(5.9)	365	(8.2)	7	(7.3)	250	(12.8)	276	(11.6)	316	(8.5)	422	(7.4)	463	(6.5)	490	(8.4)
	Paraíba	404	(8.8)	83	(7.5)	410	(9.6)	398	(10.2)	12	(8.9)	271	(26.1)	301	(15.4)	348	(12.5)	458	(10.3)	509	(13.7)	540	(15.2)
	Paraná	408	(11.4)	83	(9.0)	416	(12.3)	400	(11.4)	16	(6.2)	285	(8.5)	306	(11.7)	349	(9.0)	460	(16.2)	523	(28.3)	560	(33.9)
	Pernambuco	370	(7.9)	73	(5.5)	381	(8.9)	361	(7.8)	19	(5.0)	258	(10.5)	278	(11.3)	321	(11.7)	417	(7.1)	459	(11.3)	493	(15.4)
	Piauí	388	(8.2)	79	(6.1)	394	(8.7)	383	(8.3)	11	(4.0)	273	(7.1)	294	(9.4)	332	(6.6)	436	(10.8)	495	(20.9)	533	(23.5)
	Rio de Janeiro	404	(7.3)	71	(4.5)	409	(8.6)	399	(7.4)	9	(6.4)	292	(13.3)	315	(8.2)	354	(9.1)	452	(8.9)	495	(11.0)	522	(14.7)
	Rio Grande do Norte	395	(8.4)	85	(7.4)	406	(10.0)	386	(8.4)	21	(7.3)	275	(10.2)	299	(7.3)	336	(5.6)	442	(13.5)	509	(20.5)	556	(32.7)
	Rio Grande do Sul	422	(6.0)	70	(3.1)	428	(6.5)	417	(7.0)	11	(5.8)	310	(9.6)	335	(11.2)	374	(7.7)	472	(7.5)	515	(6.9)	535	(10.2)
	Rondônia	394	(6.6)	70	(4.0)	398	(6.7)	391	(7.6)	7	(5.6)	276	(16.0)	305	(9.9)	348	(9.2)	440	(7.6)	482	(10.3)	509	(9.7)
	Roraima	371	(6.7)	76	(4.1)	372	(8.3)	369	(8.6)	3	(10.1)	253	(10.4)	277	(9.0)	319	(7.4)	418	(9.9)	476	(16.4)	508	(15.4)
	Santa Catarina	419	(8.1)	80	(4.6)	423	(7.5)	415	(10.2)	8	(7.7)	285	(21.3)	317	(14.1)	366	(11.4)	474	(10.0)	523	(9.4)	549	(8.1)
	São Paulo	416	(4.2)	81	(2.4)	421	(4.5)	411	(4.8)	10	(3.9)	288	(5.5)	315	(5.2)	360	(4.1)	469	(5.9)	522	(8.8)	553	(8.8)
	Sergipe	389	(10.0)	77	(5.7)	401	(14.1)	380	(8.5)	22	(10.4)	274	(10.8)	297	(8.2)	333	(9.8)	436	(15.6)	495	(20.3)	527	(20.8)
	Tocantins	374	(7.9)	79	(4.5)	383	(9.6)	365	(7.1)	17	(6.7)	246	(11.0)	274	(9.0)	322	(7.3)	423	(10.1)	479	(15.0)	515	(17.7)
	Colombie																						
	Bogotá	405	(3.4)	70	(2.3)	420	(5.1)	391	(3.4)	29	(5.3)	289	(5.6)	315	(4.0)	359	(3.6)	450	(3.8)	494	(6.6)	520	(8.8)
	Cali	392	(5.9)	76	(2.9)	400	(6.4)	385	(6.3)	15	(4.2)	268	(8.6)	295	(7.5)	341	(6.1)	442	(7.0)	488	(9.3)	519	(9.5)
	Manizales	418	(3.5)	70	(3.3)	433	(5.7)	405	(3.7)	28	(6.2)	307	(6.9)	331	(5.2)	372	(4.6)	461	(4.8)	509	(9.0)	539	(11.2)
	Medellín	409	(7.4)	85	(5.9)	421	(8.8)	398	(8.7)	23	(9.4)	284	(8.2)	308	(6.4)	350	(5.5)	460	(9.1)	522	(15.4)	562	(21.8)
Fédération de Russie		</																					



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique *variations et relations*, selon la région

Tableau B2.I.13

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	5.9	(1.1)	10.5	(1.5)	18.2	(1.8)	23.8	(2.1)	20.9	(1.7)	14.4	(1.8)	6.3	(1.5)
	Nouvelle-Galles du Sud	7.2	(0.8)	12.6	(0.9)	19.5	(1.0)	22.1	(1.1)	18.7	(1.1)	12.1	(0.8)	7.8	(1.1)
	Territoire du Nord	18.8	(1.9)	16.6	(2.9)	21.0	(3.2)	21.7	(3.3)	12.7	(2.7)	6.1	(2.4)	3.1	(1.4)
	Queensland	6.7	(0.7)	13.1	(0.8)	20.9	(0.9)	22.8	(1.2)	18.8	(0.9)	11.7	(0.9)	6.0	(0.6)
	Australie méridionale	9.5	(1.0)	15.1	(1.2)	21.2	(1.6)	22.8	(1.4)	17.6	(1.4)	9.4	(1.1)	4.3	(0.8)
	Tasmanie	12.4	(1.2)	15.9	(1.8)	21.9	(1.8)	21.8	(1.8)	16.0	(1.4)	8.6	(1.1)	3.5	(0.8)
	Victoria	6.6	(0.7)	12.5	(1.2)	21.1	(1.2)	24.7	(1.2)	19.5	(1.3)	11.0	(1.0)	4.5	(0.7)
	Australie occidentale	6.4	(0.8)	11.7	(1.1)	19.0	(1.2)	21.1	(1.4)	19.6	(1.5)	14.5	(1.3)	7.8	(1.0)
Belgique															
	Communauté flamande*	7.2	(0.9)	8.9	(0.6)	15.1	(0.8)	20.1	(0.8)	21.7	(0.9)	17.5	(0.8)	9.5	(0.7)
	Communauté française	12.5	(1.2)	12.0	(0.8)	18.7	(0.9)	22.4	(1.2)	20.0	(1.0)	10.7	(0.8)	3.7	(0.5)
	Communauté germanophone	7.1	(0.9)	10.6	(1.1)	17.2	(1.6)	26.4	(2.6)	23.0	(1.8)	11.7	(1.3)	4.0	(1.0)
Canada															
	Alberta	4.5	(0.9)	9.4	(0.9)	18.5	(1.6)	23.8	(1.6)	22.7	(1.1)	14.7	(1.3)	6.5	(0.9)
	Colombie-Britannique	2.8	(0.5)	8.3	(1.0)	19.2	(1.3)	26.4	(1.6)	22.3	(1.5)	14.4	(1.5)	6.6	(1.0)
	Manitoba	6.6	(0.9)	15.3	(1.6)	21.8	(1.5)	23.9	(1.3)	19.6	(1.1)	9.4	(1.0)	3.3	(0.5)
	Nouveau-Brunswick	5.2	(0.8)	11.9	(1.0)	22.5	(1.8)	28.3	(1.9)	19.7	(1.6)	9.3	(1.2)	3.3	(0.8)
	Terre-Neuve-et-Labrador	6.5	(1.1)	13.4	(1.5)	22.9	(1.9)	26.1	(2.1)	17.9	(1.7)	9.9	(1.2)	3.5	(0.8)
	Nouvelle-Écosse	5.9	(0.9)	13.7	(1.9)	23.8	(2.1)	25.1	(1.7)	20.4	(1.8)	8.3	(1.3)	2.8	(0.7)
	Ontario	3.8	(0.6)	9.0	(1.1)	19.1	(1.2)	27.2	(1.2)	22.0	(1.2)	12.9	(1.0)	6.1	(0.8)
	Île-du-Prince-Édouard	6.3	(0.8)	15.6	(1.3)	24.3	(1.6)	26.8	(1.5)	18.0	(1.1)	7.4	(0.9)	1.6	(0.5)
	Québec	4.3	(0.6)	8.5	(0.7)	16.2	(1.1)	23.4	(1.3)	23.1	(1.1)	16.7	(0.9)	7.9	(0.8)
	Saskatchewan	4.2	(0.6)	9.9	(1.2)	22.0	(1.8)	26.3	(1.6)	21.5	(1.2)	11.9	(1.0)	4.1	(0.9)
Italie															
	Abruzzes	12.7	(2.3)	17.5	(1.8)	24.7	(1.8)	22.5	(1.6)	15.0	(1.6)	6.2	(1.1)	1.5	(0.5)
	Basilicate	13.6	(1.8)	19.5	(1.6)	28.0	(1.9)	20.9	(1.6)	11.5	(1.3)	4.9	(0.6)	1.5	(0.5)
	Bolzano	6.8	(0.7)	12.0	(1.0)	20.5	(1.6)	25.4	(1.1)	21.2	(1.0)	10.1	(0.9)	4.0	(0.6)
	Calabre	25.7	(2.4)	24.1	(2.0)	25.4	(1.8)	15.8	(1.2)	6.3	(1.1)	2.2	(0.6)	0.6	(0.2)
	Campanie	19.3	(2.7)	22.0	(2.0)	25.9	(2.0)	19.2	(1.9)	9.8	(1.5)	3.1	(0.8)	0.8	(0.4)
	Émilie-Romagne	10.8	(1.5)	14.0	(1.5)	20.6	(1.7)	22.8	(1.8)	19.0	(1.8)	9.6	(1.3)	3.3	(0.7)
	Frioul-Vénétie julienne	5.4	(1.2)	9.4	(1.3)	19.5	(1.5)	26.6	(1.9)	22.8	(1.9)	11.5	(1.3)	4.8	(0.6)
	Latium	13.8	(1.7)	19.3	(1.8)	25.0	(1.4)	21.8	(1.6)	13.1	(1.6)	5.6	(1.0)	1.5	(0.5)
	Ligurie	11.6	(1.7)	17.9	(1.9)	24.2	(2.0)	23.4	(1.9)	14.3	(1.8)	6.4	(1.2)	2.2	(0.5)
	Lombardie	5.1	(1.0)	10.6	(1.5)	21.5	(2.1)	25.9	(1.9)	22.5	(2.0)	11.1	(1.7)	3.5	(1.0)
	Marches	7.8	(1.6)	15.3	(2.2)	23.9	(2.1)	24.5	(1.8)	18.7	(1.7)	7.7	(1.0)	2.1	(0.6)
	Molise	12.4	(1.1)	20.0	(1.6)	28.8	(1.7)	23.7	(1.7)	10.5	(1.8)	3.7	(1.1)	0.9	(0.5)
	Piémont	6.9	(0.9)	13.8	(1.6)	22.0	(1.9)	27.3	(1.4)	19.4	(1.6)	8.4	(1.2)	2.3	(0.7)
	Pouilles	11.8	(2.2)	18.2	(2.1)	24.5	(2.2)	23.5	(2.0)	15.2	(1.7)	5.6	(1.2)	1.2	(0.5)
	Sardaigne	18.2	(2.2)	20.9	(1.7)	25.2	(1.8)	20.6	(1.6)	10.9	(1.4)	3.6	(0.7)	0.5	(0.2)
	Sicile	19.8	(2.1)	22.7	(1.7)	26.2	(1.5)	20.5	(1.9)	8.3	(1.3)	2.1	(0.4)	0.5	(0.2)
	Toscane	10.1	(1.1)	14.4	(1.5)	21.9	(1.6)	24.8	(1.9)	18.0	(1.4)	8.7	(1.3)	2.2	(0.6)
	Trente	4.7	(1.3)	9.8	(1.2)	20.2	(1.9)	28.2	(2.0)	21.3	(1.8)	11.8	(1.1)	4.0	(0.7)
	Ombrie	10.5	(2.5)	14.2	(1.9)	23.4	(1.8)	24.9	(2.3)	17.4	(1.9)	8.0	(0.9)	1.6	(0.4)
	Vallée d'Aoste	6.5	(0.9)	16.7	(1.8)	28.1	(2.4)	27.1	(1.7)	13.1	(1.5)	6.8	(0.9)	1.7	(0.5)
	Vénétie	4.9	(1.1)	10.6	(1.2)	18.7	(1.7)	25.4	(1.9)	21.2	(1.6)	13.0	(1.9)	6.2	(1.4)
Mexique															
	Aguascalientes	19.8	(2.3)	26.1	(2.1)	26.8	(2.6)	17.9	(1.7)	6.8	(1.3)	2.5	(0.7)	0.1	c
	Baja California	28.2	(2.6)	29.8	(2.7)	23.3	(2.5)	13.1	(1.6)	4.6	(1.0)	0.8	(0.3)	0.1	c
	Baja California Sur	31.2	(3.3)	28.3	(1.7)	23.3	(2.4)	11.9	(1.5)	4.5	(1.0)	0.7	(0.5)	0.1	c
	Campeche	40.7	(2.4)	26.9	(1.9)	20.6	(1.6)	8.8	(1.1)	2.4	(0.6)	0.5	(0.4)	0.1	c
	Chiapas	48.1	(4.5)	27.6	(2.2)	16.4	(2.3)	5.8	(1.1)	1.6	(0.5)	0.4	(0.3)	0.0	c
	Chihuahua	21.9	(3.5)	26.0	(2.2)	26.5	(1.7)	16.4	(2.3)	7.2	(1.7)	1.9	(0.7)	0.1	(0.1)
	Coahuila	28.7	(3.4)	29.3	(2.9)	23.3	(2.2)	12.6	(2.4)	5.0	(1.6)	0.9	(0.5)	0.0	c
	Colima	25.0	(2.5)	25.0	(1.9)	24.8	(2.0)	15.8	(1.5)	7.4	(1.3)	1.6	(0.5)	0.4	(0.2)
	Distrito Federal	19.5	(3.7)	28.6	(3.2)	27.1	(2.3)	16.2	(2.0)	6.6	(1.3)	1.7	(0.7)	0.3	(0.3)
	Durango	24.0	(3.0)	27.9	(1.8)	25.2	(2.0)	15.3	(2.6)	6.7	(1.3)	0.8	(0.4)	0.1	(0.1)
	Guanajuato	30.0	(4.1)	27.3	(2.3)	25.2	(2.6)	12.0	(1.6)	4.4	(0.7)	0.9	(0.3)	0.1	c
	Guerrero	52.9	(2.9)	28.1	(2.1)	13.6	(1.7)	4.1	(0.9)	1.1	(0.4)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Hidalgo	29.0	(3.7)	31.4	(2.8)	23.6	(2.4)	12.4	(2.1)	3.1	(1.1)	0.5	(0.4)	0.0	c
	Jalisco	19.2	(3.7)	26.2	(2.1)	28.5	(2.6)	17.7	(2.3)	6.5	(1.0)	1.6	(0.7)	0.3	(0.3)
	Mexico	25.8	(3.5)	29.7	(2.6)	27.9	(2.4)	13.0	(1.7)	2.8	(0.8)	0.8	(0.5)	0.1	(0.1)
	Morelos	25.1	(3.7)	27.7	(2.6)	26.0	(2.4)	14.0	(2.2)	5.1	(1.5)	1.8	(1.0)	0.4	(0.3)
	Nayarit	30.2	(2.9)	27.1	(2.0)	24.8	(2.3)	12.3	(1.8)	4.6	(1.2)	0.8	(0.4)	0.0	c
	Nuevo León	19.2	(3.1)	25.9	(2.4)	27.3	(2.3)	17.9	(3.2)	7.6	(1.8)	2.0	(0.8)	0.2	(0.2)
	Puebla	26.9	(2.9)	28.1	(2.2)	24.9	(1.8)	13.9	(1.9)	5.4	(1.2)	0.6	(0.4)	0.2	c
	Querétaro	19.1	(3.1)	28.2	(3.5)	27.2	(3.1)	16.2	(2.2)	7.1	(1.4)	2.0	(0.6)	0.2	(0.2)
	Quintana Roo	31.0	(2.6)	26.8	(2.2)	24.2	(2.0)	13.0	(1.6)	4.2	(1.2)	0.7	(0.3)	0.1	c
	San Luis Potosí	32.5	(3.8)	26.1	(1.7)	23.5	(2.0)	12.1	(1.7)	4.6	(1.3)	1.0	(0.5)	0.1	(0.1)
	Sinaloa	30.7	(2.5)	29.1	(1.7)	24.1	(2.1)	12.2	(1.8)	3.3	(0.6)	0.6	(0.3)	0.1	c
	Tabasco	46.0	(3.1)	28.3	(2.3)	17.0	(2.0)	6.4	(1.0)	2.0	(0.5)	0.3	(0.3)	0.0	c
	Tamaulipas	32.6	(3.9)	27.1	(2.1)	23.8	(2.4)	10.7	(2.3)	4.9	(1.3)	0.9	(0.5)	0.1	c
	Tlaxcala	29.8	(3.0)	30.2	(1.7)	23.6	(1.7)	12.0	(1.3)	3.6	(0.8)	0.7	(0.5)	0.0	c
	Veracruz	40.2	(3.0)	26.8	(1.8)	18.3	(1.7)	10.3	(1.5)	3.6	(0.9)	0.8	(0.4)	0.0	c
	Yucatán	36.6	(2.6)	25.1	(2.4)	22.0	(2.0)	11.1	(1.4)	3.8	(0.9)	1.1	(0.4)	0.2	(0.2)
	Zacatecas	31.6	(2.3)	28.3	(1.6)	23.7	(2.0)	12.2	(1.5)	3.5	(1.0)	0.5	(0.3)	0.1	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.14.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *variations et relations*, selon la région

Tableau B2.I.13

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	9.6	(2.4)	14.8	(2.8)	24.0	(3.1)	23.9	(2.4)	16.7	(2.3)	8.7	(1.7)	2.3	(1.0)
	Espagne														
	Andalousie*	9.5	(1.1)	19.3	(1.4)	27.1	(1.5)	23.6	(1.6)	14.6	(1.5)	4.8	(0.7)	1.1	(0.4)
	Aragon*	9.9	(1.5)	12.9	(1.3)	20.8	(1.5)	24.8	(1.5)	19.6	(1.5)	9.8	(1.2)	2.2	(0.6)
	Asturies*	7.9	(1.1)	12.1	(1.0)	22.5	(1.3)	25.1	(1.1)	19.8	(1.3)	9.5	(1.0)	3.2	(0.9)
	Îles Baléares*	11.7	(1.6)	18.5	(1.6)	22.1	(1.2)	24.3	(1.6)	16.5	(1.4)	6.1	(0.7)	0.7	(0.2)
	Pays basque*	5.0	(0.5)	11.5	(0.7)	21.9	(0.9)	28.0	(1.0)	21.7	(0.9)	9.7	(0.6)	2.3	(0.3)
	Cantabrie*	9.6	(1.1)	14.8	(1.4)	23.7	(1.5)	23.6	(1.2)	17.4	(1.4)	9.0	(1.0)	1.9	(0.4)
	Castille-et-León*	4.0	(0.7)	11.4	(1.2)	22.5	(1.4)	27.7	(1.4)	23.3	(1.7)	9.3	(1.1)	1.8	(0.4)
	Catalogne*	9.0	(1.5)	14.7	(1.6)	22.7	(1.5)	25.1	(1.7)	18.2	(1.5)	8.0	(1.2)	2.4	(0.5)
	Estrémadure*	16.4	(1.6)	17.7	(1.3)	23.2	(1.3)	21.8	(1.2)	14.0	(1.2)	5.5	(1.0)	1.4	(0.4)
	Galice*	8.2	(1.2)	14.3	(1.7)	23.9	(1.5)	28.2	(1.6)	17.9	(1.3)	6.2	(0.9)	1.3	(0.4)
	La Rioja*	9.7	(0.9)	12.8	(1.0)	19.4	(1.4)	23.5	(1.2)	19.7	(1.4)	11.2	(1.3)	3.6	(0.5)
	Madrid*	7.0	(1.4)	12.6	(1.2)	21.0	(1.3)	25.4	(1.3)	22.5	(1.5)	9.5	(0.8)	2.0	(0.4)
	Murcie*	14.8	(1.2)	19.4	(1.5)	25.8	(1.6)	21.0	(1.5)	13.0	(1.0)	4.7	(1.0)	1.3	(0.5)
	Navarre*	3.2	(0.5)	10.2	(1.0)	19.5	(1.8)	26.5	(1.7)	25.7	(1.2)	12.1	(1.1)	2.8	(0.7)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	8.4	(1.0)	13.5	(0.9)	21.9	(0.8)	23.8	(0.9)	17.9	(0.9)	10.3	(0.9)	4.1	(0.5)
	Irlande du Nord	10.0	(1.3)	16.2	(1.2)	22.3	(1.1)	23.0	(1.3)	17.2	(1.4)	8.1	(0.9)	3.2	(0.5)
	Écosse*	6.5	(0.8)	14.0	(0.8)	23.7	(1.1)	25.2	(1.3)	18.3	(0.9)	9.2	(0.8)	3.1	(0.5)
	Pays de Galles	10.8	(0.9)	18.3	(0.9)	26.1	(1.0)	24.3	(0.9)	14.5	(0.8)	5.1	(0.5)	1.1	(0.2)
	États-Unis														
	Connecticut*	7.0	(1.3)	12.5	(1.4)	19.7	(1.5)	22.3	(1.4)	18.2	(1.3)	12.8	(1.4)	7.6	(1.1)
	Floride*	9.1	(1.3)	18.8	(1.5)	26.3	(1.5)	23.4	(1.3)	14.2	(1.5)	6.3	(1.2)	2.0	(0.7)
	Massachusetts*	6.2	(0.9)	11.9	(1.1)	19.4	(1.6)	22.0	(1.4)	20.1	(1.3)	12.5	(1.3)	8.0	(1.4)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	29.1	(3.0)	21.4	(1.8)	24.0	(2.0)	16.2	(1.6)	7.0	(1.3)	2.2	(0.9)	0.2	(0.2)
	Brésil														
	Acre	62.1	(3.8)	20.6	(2.1)	11.9	(2.1)	4.2	(1.2)	0.8	(0.6)	0.4	(0.4)	0.1	c
	Alagoas	73.3	(3.5)	15.5	(2.5)	6.4	(1.6)	3.3	(1.3)	1.0	(0.7)	0.4	(0.3)	0.0	c
	Amapá	65.5	(5.3)	21.6	(4.1)	8.8	(2.1)	2.9	(1.3)	1.0	(0.8)	0.2	c	0.0	c
	Amazonas	68.8	(3.4)	18.6	(2.4)	7.7	(1.7)	3.2	(1.0)	1.4	(0.8)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Bahia	57.6	(7.4)	19.5	(4.0)	12.9	(4.5)	7.2	(3.0)	1.9	(0.8)	0.7	(0.7)	0.2	c
	Ceará	53.3	(4.8)	23.3	(2.6)	13.5	(2.3)	5.2	(1.4)	3.1	(1.3)	1.3	(0.8)	0.4	(0.4)
	Espírito Santo	39.0	(3.6)	23.9	(3.1)	16.7	(2.7)	9.6	(1.8)	6.8	(2.2)	3.3	(1.3)	0.7	(0.6)
	Federal District	37.8	(4.3)	23.2	(2.7)	17.2	(2.9)	13.1	(2.2)	6.4	(2.0)	2.0	(0.7)	0.3	(0.2)
	Goiás	53.4	(3.7)	23.6	(2.4)	14.0	(2.2)	6.4	(1.4)	1.9	(0.7)	0.7	(0.4)	0.0	c
	Maranhão	71.9	(7.5)	16.5	(2.8)	6.8	(2.8)	2.8	(1.9)	1.6	(1.3)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Mato Grosso	58.6	(4.8)	21.8	(2.6)	12.6	(2.4)	3.9	(1.5)	2.0	(1.1)	0.9	(0.7)	0.2	(0.2)
	Mato Grosso do Sul	39.1	(5.0)	26.7	(2.7)	18.9	(3.0)	7.7	(1.2)	6.0	(1.6)	1.5	(0.7)	0.1	c
	Minas Gerais	36.1	(3.9)	26.7	(2.4)	22.7	(3.5)	10.2	(2.4)	3.4	(1.4)	0.8	(0.7)	0.2	(0.1)
	Pará	62.5	(3.8)	19.0	(3.2)	13.9	(3.1)	4.0	(1.0)	0.5	(0.5)	0.1	c	0.0	c
	Paraíba	44.8	(5.0)	24.3	(3.4)	16.8	(3.3)	9.0	(1.7)	3.8	(1.5)	0.9	(0.8)	0.4	(0.3)
	Paraná	43.4	(4.4)	24.4	(3.1)	15.7	(2.0)	9.0	(1.5)	4.9	(2.7)	2.0	(1.5)	0.5	(0.5)
	Pernambuco	61.1	(5.2)	23.4	(3.7)	10.3	(2.9)	3.9	(1.3)	1.0	(0.6)	0.3	(0.3)	0.0	c
	Piauí	53.3	(3.9)	21.0	(3.1)	12.5	(2.7)	7.9	(1.7)	3.5	(1.6)	1.0	(0.9)	0.8	(0.4)
	Rio de Janeiro	42.6	(4.2)	27.5	(3.3)	18.4	(2.3)	8.4	(2.0)	2.5	(0.6)	0.4	(0.3)	0.2	(0.2)
	Rio Grande do Norte	60.7	(4.1)	17.8	(2.3)	9.8	(1.6)	6.5	(1.9)	3.0	(1.2)	1.7	(0.9)	0.4	c
	Rio Grande do Sul	34.9	(3.0)	27.4	(2.3)	22.6	(2.4)	11.0	(1.7)	3.5	(1.0)	0.6	(0.4)	0.0	c
	Rondônia	50.8	(3.9)	27.2	(2.0)	15.1	(2.0)	5.3	(1.2)	1.5	(0.9)	0.1	c	0.0	c
	Roraima	62.2	(3.3)	20.2	(2.0)	10.7	(1.7)	5.3	(1.8)	1.4	(0.6)	0.1	c	0.0	c
	Santa Catarina	34.0	(4.9)	27.5	(2.8)	20.1	(2.4)	11.3	(2.2)	5.5	(1.8)	1.5	(0.8)	0.1	c
	São Paulo	40.7	(2.4)	24.6	(1.3)	17.9	(1.2)	10.2	(1.3)	4.2	(0.9)	1.7	(0.6)	0.7	(0.4)
	Sergipe	50.4	(5.6)	25.1	(2.9)	14.0	(2.3)	7.0	(2.5)	2.8	(1.6)	0.6	(0.5)	0.1	c
	Tocantins	62.2	(4.4)	20.6	(2.4)	9.4	(1.5)	5.3	(1.5)	1.8	(0.8)	0.4	(0.3)	0.1	c
	Colombie														
	Bogotá	41.3	(2.3)	29.7	(2.2)	19.7	(1.6)	7.0	(1.1)	1.8	(0.6)	0.5	(0.3)	0.1	c
	Cali	50.6	(3.6)	25.8	(2.0)	15.9	(1.9)	6.0	(1.4)	1.5	(0.5)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Manizales	37.9	(3.0)	28.4	(2.4)	19.0	(2.3)	9.2	(1.3)	3.9	(0.8)	1.3	(0.7)	0.2	(0.3)
	Medellín	46.0	(4.1)	24.3	(2.1)	15.7	(1.7)	8.2	(1.4)	3.8	(1.2)	1.3	(0.6)	0.6	(0.4)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	7.3	(1.3)	13.4	(1.6)	24.4	(1.5)	26.9	(1.6)	17.2	(1.4)	7.6	(0.9)	3.2	(1.2)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	22.4	(1.6)	25.7	(1.3)	24.6	(1.1)	15.8	(1.1)	7.1	(0.8)	3.6	(0.6)	0.8	(0.3)
	Ajman	25.1	(4.7)	29.1	(2.9)	27.2	(2.7)	15.0	(2.2)	3.0	(1.0)	0.6	(0.4)	0.0	c
	Dubai*	13.9	(0.5)	18.1	(0.6)	22.6	(0.8)	21.6	(1.0)	14.7	(0.8)	6.8	(0.6)	2.4	(0.4)
	Fujairah	23.7	(3.9)	27.5	(2.4)	25.8	(2.7)	15.4	(2.5)	5.8	(1.3)	1.7	(0.7)	0.1	c
	Ras al-Khaimah	20.1	(3.1)	28.5	(2.2)	28.0	(2.2)	17.3	(2.0)	5.1	(1.4)	1.0	(0.6)	0.0	c
	Sharjah	13.9	(3.0)	24.6	(3.2)	26.7	(1.9)	20.8	(2.9)	10.2	(2.0)	2.8	(1.1)	1.0	(0.8)
	Umm al-Ouwaitn	25.2	(2.5)	31.5	(3.8)	25.8	(3.7)	12.0	(2.5)	4.3	(1.2)	1.0	(0.8)	0.1	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.14.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/4]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique variations et relations, selon le sexe et la région**

Tableau B2.I.14

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	6.8	(1.5)	10.6	(1.6)	18.3	(2.1)	23.2	(2.5)	20.0	(2.3)	14.6	(2.7)	6.5	(2.1)
	Nouvelle-Galles du Sud	7.9	(1.0)	12.5	(1.2)	18.6	(1.4)	21.2	(1.6)	17.5	(1.4)	13.1	(1.1)	9.2	(1.5)
	Territoire du Nord	18.1	(2.3)	16.1	(4.8)	17.6	(5.4)	24.1	(4.3)	13.5	(3.7)	6.3	(3.4)	4.3	(2.2)
	Queensland	6.3	(1.0)	12.2	(1.2)	20.7	(1.4)	22.2	(1.5)	19.3	(1.5)	12.4	(1.5)	6.9	(1.0)
	Australie méridionale	8.8	(1.3)	14.6	(1.8)	20.8	(2.1)	21.9	(1.9)	18.0	(1.5)	10.6	(1.5)	5.3	(1.0)
	Tasmanie	11.9	(1.4)	13.8	(2.3)	21.8	(2.5)	22.4	(3.2)	16.3	(1.8)	9.6	(1.7)	4.2	(1.1)
	Victoria	6.3	(0.7)	10.8	(1.3)	20.2	(2.0)	24.1	(1.7)	20.3	(1.8)	12.1	(1.4)	6.0	(1.2)
Australie occidentale	5.1	(1.1)	11.1	(1.8)	17.1	(1.7)	20.2	(2.2)	21.5	(2.2)	15.8	(2.0)	9.2	(1.6)	
Belgique															
Communauté flamande*	7.3	(1.6)	8.4	(0.8)	14.4	(1.0)	18.6	(1.3)	21.3	(1.3)	18.1	(1.1)	11.8	(1.0)	
Communauté française	13.7	(1.3)	12.0	(1.0)	16.5	(1.3)	21.1	(1.5)	20.0	(1.7)	12.0	(1.2)	4.7	(0.8)	
Communauté germanophone	8.8	(1.1)	11.7	(1.8)	16.1	(2.9)	24.2	(4.0)	21.2	(2.2)	12.5	(1.7)	5.4	(1.7)	
Canada															
Alberta	4.7	(1.4)	8.2	(1.1)	16.7	(1.6)	24.4	(2.1)	22.2	(1.5)	15.6	(1.7)	8.2	(1.2)	
Colombie-Britannique	2.3	(0.7)	7.5	(1.3)	17.8	(1.8)	25.2	(1.9)	22.5	(2.0)	16.9	(1.9)	7.8	(1.3)	
Manitoba	6.3	(1.4)	14.6	(2.2)	20.0	(2.3)	25.6	(2.2)	19.1	(1.9)	10.3	(1.4)	4.0	(0.8)	
Nouveau-Brunswick	5.6	(1.1)	12.5	(1.8)	20.6	(2.0)	27.5	(3.0)	20.2	(2.5)	9.8	(1.6)	3.8	(1.0)	
Terre-Neuve-et-Labrador	7.2	(1.8)	13.5	(2.4)	22.1	(2.3)	24.2	(2.6)	18.6	(2.1)	10.0	(1.6)	4.4	(1.2)	
Nouvelle-Écosse	5.6	(1.4)	12.1	(2.5)	22.2	(2.3)	23.8	(2.7)	22.6	(2.2)	10.6	(1.8)	3.2	(1.0)	
Ontario	3.5	(0.7)	9.2	(1.5)	18.2	(1.9)	24.6	(1.9)	22.5	(1.4)	14.0	(1.6)	8.0	(1.3)	
Île-du-Prince-Édouard	6.1	(1.2)	16.1	(2.2)	22.6	(2.8)	26.2	(2.5)	18.3	(1.5)	8.6	(1.3)	2.1	(0.8)	
Québec	3.7	(0.7)	7.9	(0.9)	14.9	(1.4)	22.1	(1.4)	22.8	(1.3)	18.6	(1.3)	10.0	(1.1)	
Saskatchewan	4.0	(0.8)	9.6	(1.5)	20.6	(2.5)	25.2	(3.0)	22.0	(1.9)	13.4	(2.0)	5.3	(1.4)	
Italie															
Abruzzes	12.4	(3.2)	15.2	(2.6)	22.7	(2.3)	22.5	(2.3)	17.3	(2.2)	8.1	(1.6)	1.9	(0.6)	
Basilicate	12.3	(2.0)	17.1	(2.7)	26.7	(2.4)	21.0	(1.9)	14.2	(1.9)	6.7	(1.1)	2.0	(0.7)	
Bolzano	6.1	(0.8)	10.7	(1.2)	19.1	(2.3)	23.3	(1.6)	22.4	(1.7)	12.2	(1.2)	6.3	(0.9)	
Calabre	22.7	(3.3)	23.0	(2.6)	24.6	(2.6)	17.6	(1.6)	7.7	(1.6)	3.4	(0.9)	1.0	(0.5)	
Campanie	18.2	(3.0)	20.9	(2.1)	24.6	(2.5)	19.5	(2.2)	11.1	(1.8)	4.5	(1.4)	1.2	(0.7)	
Émilie-Romagne	11.6	(2.3)	11.7	(2.3)	17.0	(1.9)	21.0	(2.2)	22.0	(2.8)	12.1	(1.9)	4.7	(1.1)	
Frioul-Vénétie julienne	5.1	(1.3)	8.4	(1.8)	17.0	(2.0)	24.2	(2.4)	24.1	(2.1)	14.2	(1.9)	7.0	(1.1)	
Latium	12.7	(1.5)	17.7	(2.4)	22.4	(2.2)	22.2	(2.0)	15.7	(1.9)	7.2	(1.3)	2.2	(0.8)	
Ligurie	10.6	(2.7)	17.6	(2.5)	23.4	(2.3)	22.6	(2.4)	14.9	(2.2)	7.9	(1.7)	2.9	(0.9)	
Lombardie	5.3	(1.4)	9.5	(1.8)	18.8	(2.6)	22.9	(2.0)	23.8	(2.5)	14.2	(2.1)	5.4	(1.3)	
Marches	5.1	(1.8)	13.7	(3.1)	22.4	(2.6)	23.8	(2.0)	22.3	(2.3)	9.8	(1.4)	2.9	(1.0)	
Molise	11.5	(1.3)	17.5	(2.1)	28.9	(2.7)	24.1	(2.3)	12.3	(2.7)	4.4	(1.5)	1.2	(0.7)	
Piémont	5.4	(1.1)	11.1	(1.8)	19.8	(2.6)	27.4	(1.8)	22.7	(1.6)	10.6	(1.6)	3.0	(0.9)	
Pouilles	11.3	(2.3)	14.8	(2.3)	21.3	(2.0)	25.0	(2.3)	18.0	(1.9)	8.1	(1.6)	1.6	(0.7)	
Sardaigne	18.2	(2.3)	19.3	(2.1)	24.5	(2.3)	21.1	(2.5)	11.7	(1.4)	4.4	(1.0)	0.8	(0.4)	
Sicile	19.8	(2.4)	20.3	(2.1)	24.8	(1.8)	21.8	(2.5)	9.6	(1.8)	3.1	(0.8)	0.6	(0.4)	
Toscane	11.3	(1.9)	14.8	(1.9)	20.1	(1.7)	23.7	(2.6)	17.6	(2.0)	10.1	(1.8)	2.4	(0.8)	
Trente	4.7	(1.6)	10.1	(1.4)	18.9	(2.4)	25.7	(2.4)	20.8	(2.3)	13.8	(1.6)	6.1	(1.0)	
Ombrie	9.8	(3.4)	12.4	(2.3)	21.0	(2.3)	25.7	(3.1)	19.0	(1.9)	9.8	(1.4)	2.4	(0.8)	
Vallée d'Aoste	6.8	(1.3)	15.0	(2.2)	25.4	(2.3)	27.6	(2.5)	15.0	(2.0)	8.2	(1.7)	2.0	(0.7)	
Vénétie	4.9	(1.3)	10.1	(1.6)	15.6	(1.9)	21.7	(2.5)	22.2	(2.2)	16.7	(2.0)	8.9	(1.8)	
Mexique															
Aguascalientes	18.8	(2.9)	25.1	(2.7)	26.0	(3.7)	18.2	(2.1)	8.0	(1.7)	3.8	(1.3)	0.2	c	
Baja California	23.8	(3.3)	31.0	(2.5)	24.4	(3.6)	14.3	(2.4)	5.3	(1.2)	1.2	(0.6)	0.1	c	
Baja California Sur	27.9	(4.1)	27.5	(2.2)	24.4	(2.9)	13.6	(2.0)	5.3	(1.3)	1.1	(0.9)	0.1	c	
Campeche	38.2	(2.6)	25.9	(2.8)	23.3	(2.3)	9.1	(1.5)	2.7	(0.8)	0.7	(0.5)	0.1	c	
Chiapas	46.9	(4.8)	29.4	(2.8)	15.5	(2.9)	6.0	(1.6)	1.6	(0.6)	0.6	(0.4)	0.1	c	
Chihuahua	19.7	(4.4)	25.8	(3.2)	26.3	(2.6)	16.3	(2.7)	9.0	(2.3)	2.7	(1.4)	0.1	(0.2)	
Coahuila	27.2	(4.0)	27.3	(3.3)	23.4	(2.6)	14.5	(2.6)	6.3	(2.2)	1.2	(0.7)	0.1	c	
Colima	23.8	(3.0)	24.2	(2.5)	24.5	(2.8)	16.8	(2.1)	8.0	(1.8)	2.0	(1.0)	0.7	(0.4)	
Distrito Federal	16.5	(4.2)	26.0	(4.0)	26.4	(2.7)	19.0	(3.2)	9.3	(1.7)	2.3	(1.1)	0.5	(0.5)	
Durango	23.2	(3.7)	25.3	(2.8)	26.9	(2.6)	15.0	(3.2)	8.5	(2.3)	0.9	(0.7)	0.2	(0.2)	
Guanajuato	26.9	(4.1)	26.4	(3.1)	25.8	(3.3)	13.6	(2.0)	5.8	(1.0)	1.4	(0.5)	0.1	c	
Guerrero	51.1	(3.8)	28.2	(2.3)	15.0	(2.6)	4.3	(1.3)	1.0	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Hidalgo	27.5	(4.2)	30.7	(3.3)	23.2	(3.6)	13.8	(2.5)	4.1	(1.8)	0.6	(0.7)	0.0	c	
Jalisco	19.6	(4.6)	23.8	(2.4)	28.4	(3.3)	18.4	(3.1)	7.4	(1.5)	1.8	(1.0)	0.6	(0.5)	
Mexico	23.1	(4.1)	29.5	(2.8)	27.7	(2.8)	15.2	(2.3)	3.1	(1.1)	1.1	(0.7)	0.2	(0.3)	
Morelos	26.5	(5.1)	25.0	(3.9)	25.2	(3.3)	14.8	(2.7)	6.3	(1.7)	1.8	(0.9)	0.4	(0.4)	
Nayarit	29.7	(2.9)	25.6	(3.0)	24.8	(3.2)	13.6	(2.2)	5.1	(1.4)	1.2	(0.5)	0.0	c	
Nuevo León	16.8	(3.3)	24.1	(3.1)	27.7	(4.6)	19.0	(4.7)	9.4	(2.4)	2.8	(1.2)	0.3	c	
Puebla	27.1	(4.1)	26.5	(3.3)	24.3	(3.0)	14.5	(2.3)	6.5	(1.6)	1.2	c	0.0	c	
Querétaro	18.4	(3.2)	26.2	(3.7)	26.5	(3.9)	18.6	(3.1)	7.5	(1.7)	2.6	(0.8)	0.3	(0.3)	
Quintana Roo	31.2	(2.7)	24.9	(2.5)	24.0	(2.8)	13.5	(2.6)	5.3	(1.6)	1.0	(0.5)	0.1	c	
San Luis Potosí	33.6	(4.9)	24.5	(2.6)	23.7	(2.9)	12.1	(2.0)	4.6	(1.5)	1.4	(1.0)	0.2	(0.3)	
Sinaloa	30.7	(3.5)	28.8	(2.4)	22.9	(2.9)	12.6	(2.5)	4.0	(1.0)	0.9	(0.5)	0.1	c	
Tabasco	45.0	(3.6)	26.5	(3.0)	17.7	(2.5)	8.0	(1.4)	2.2	(0.8)	0.4	(0.4)	0.1	c	
Tamaulipas	29.3	(5.0)	25.5	(2.9)	24.7	(3.4)	12.4	(3.0)	6.5	(2.1)	1.5	(0.9)	0.2	c	
Tlaxcala	27.9	(2.9)	29.4	(2.8)	24.1	(2.7)	13.4	(1.9)	4.1	(1.1)	1.0	(0.6)	0.1	c	
Veracruz	39.6	(3.0)	24.9	(2.5)	19.1	(1.9)	11.1	(1.9)	4.3	(1.3)	0.8	(0.5)	0.0	c	
Yucatán	33.0	(3.2)	24.1	(2.7)	22.5	(3.1)	13.2	(2.2)	5.3	(1.6)	1.6	(0.7)	0.3	c	
Zacatecas	30.1	(3.0)	26.7	(2.1)	24.8	(2.7)	14.2	(2.0)	3.6	(1.3)	0.5	(0.3)	0.1	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.15.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *variations et relations*, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.14

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	8.4	(2.5)	13.7	(3.6)	22.7	(3.9)	25.1	(3.8)	16.7	(3.3)	9.7	(2.8)	3.7	(1.6)
	Espagne														
	Andalousie*	9.0	(1.4)	18.1	(2.0)	24.0	(2.4)	24.5	(2.2)	16.1	(2.0)	6.3	(0.9)	1.9	(0.6)
	Aragon*	9.1	(1.6)	13.0	(1.5)	19.8	(2.0)	22.9	(1.8)	20.5	(2.1)	11.4	(1.8)	3.2	(1.0)
	Asturies*	8.4	(1.5)	11.4	(1.4)	20.8	(1.4)	24.6	(2.0)	20.6	(1.7)	10.2	(1.5)	4.0	(1.2)
	Îles Baléares*	12.3	(2.0)	17.9	(2.2)	22.0	(2.1)	23.7	(2.2)	16.5	(1.7)	6.5	(1.1)	1.1	(0.4)
	Pays basque*	4.5	(0.7)	10.4	(0.9)	20.2	(1.1)	27.4	(1.2)	22.9	(1.4)	11.7	(1.1)	2.9	(0.4)
	Cantabrie*	9.9	(1.4)	13.7	(1.8)	22.8	(2.2)	22.1	(1.7)	19.4	(1.9)	9.7	(1.3)	2.5	(0.7)
	Castille-et-León*	4.2	(0.9)	10.4	(1.4)	22.1	(1.8)	23.7	(1.8)	24.1	(2.2)	12.6	(1.7)	2.8	(0.7)
	Catalogne*	8.4	(1.7)	13.6	(1.9)	20.1	(1.9)	23.9	(2.2)	19.7	(2.1)	10.6	(2.0)	3.7	(1.0)
	Estrémadure*	16.6	(2.2)	18.3	(1.7)	20.6	(1.6)	20.4	(1.5)	14.9	(1.2)	7.1	(1.3)	2.1	(0.6)
	Galice*	8.4	(1.5)	15.4	(2.5)	21.9	(2.7)	26.8	(2.4)	18.7	(1.7)	7.3	(1.4)	1.5	(0.5)
	La Rioja*	10.1	(1.3)	12.0	(1.2)	16.6	(1.8)	20.6	(1.8)	20.6	(2.0)	15.0	(1.9)	5.1	(0.9)
	Madrid*	7.4	(1.8)	11.9	(1.7)	20.4	(1.7)	23.2	(1.7)	23.8	(2.0)	10.6	(1.3)	2.8	(0.8)
	Murcie*	15.7	(1.8)	18.4	(2.6)	24.2	(2.5)	18.9	(2.0)	14.4	(1.4)	6.2	(1.4)	2.1	(0.8)
	Navarre*	3.9	(1.0)	10.0	(1.7)	18.3	(2.1)	25.4	(2.4)	26.4	(2.2)	12.7	(1.3)	3.4	(1.1)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	7.3	(1.3)	12.7	(1.3)	20.5	(1.4)	23.8	(1.3)	19.2	(1.5)	11.5	(1.4)	4.8	(0.9)
	Irlande du Nord	9.6	(1.4)	15.1	(1.7)	20.8	(1.6)	24.4	(1.6)	17.6	(1.6)	8.9	(1.2)	3.6	(0.8)
	Écosse*	5.6	(0.9)	12.4	(1.0)	22.0	(1.2)	25.6	(1.3)	19.8	(1.2)	10.7	(1.2)	3.9	(0.7)
	Pays de Galles	10.3	(1.1)	16.4	(1.1)	24.7	(1.6)	25.9	(1.4)	15.3	(1.0)	6.0	(0.7)	1.4	(0.3)
	États-Unis														
	Connecticut*	5.9	(1.4)	11.5	(2.0)	18.4	(1.9)	21.3	(2.1)	19.2	(1.9)	14.4	(2.0)	9.3	(1.5)
	Floride*	8.6	(1.6)	16.9	(1.8)	24.4	(2.1)	23.9	(2.1)	16.1	(2.1)	7.3	(1.7)	2.9	(0.9)
	Massachusetts*	5.6	(1.1)	10.4	(1.7)	18.0	(2.1)	21.4	(2.5)	21.2	(1.7)	14.0	(1.8)	9.3	(1.7)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	27.8	(3.3)	21.0	(2.3)	22.8	(2.8)	18.1	(2.1)	7.5	(1.6)	2.5	(1.0)	0.2	c
	Brésil														
	Acre	57.4	(5.4)	22.9	(3.3)	13.2	(2.8)	4.4	(1.8)	1.3	(1.1)	0.6	(0.6)	0.2	c
	Alagoas	67.7	(5.2)	18.2	(4.4)	7.8	(2.1)	4.2	(1.9)	1.5	(1.1)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Amapá	60.8	(6.4)	22.8	(4.3)	10.1	(3.0)	4.1	(2.2)	1.8	(1.6)	0.3	c	0.0	c
	Amazonas	65.9	(4.3)	18.0	(3.0)	9.0	(2.1)	4.4	(1.4)	1.8	(0.9)	0.8	(0.9)	0.0	c
	Bahia	54.3	(5.6)	21.4	(5.5)	13.3	(4.2)	7.8	(3.1)	2.0	(1.5)	1.0	(1.0)	0.3	c
	Ceará	50.6	(4.5)	21.9	(3.2)	14.0	(2.5)	6.5	(1.7)	4.4	(2.2)	2.0	(1.3)	0.7	(0.6)
	Espírito Santo	34.2	(4.2)	24.5	(3.6)	18.4	(3.6)	11.2	(2.5)	7.0	(1.9)	4.0	(1.7)	0.8	c
	Federal District	35.0	(4.7)	23.1	(4.0)	16.4	(2.6)	13.2	(3.2)	8.6	(3.1)	3.2	(1.2)	0.6	(0.5)
	Goiás	50.2	(4.1)	23.3	(3.3)	15.1	(2.6)	7.1	(2.2)	2.9	(1.1)	1.4	(0.8)	0.0	c
	Maranhão	67.3	(8.0)	17.0	(3.2)	7.2	(2.7)	4.2	(2.7)	2.9	(2.4)	1.3	(1.2)	0.0	c
	Mato Grosso	56.8	(5.8)	21.9	(4.1)	13.8	(2.5)	5.1	(1.8)	1.5	(1.0)	0.5	c	0.3	(0.3)
	Mato Grosso do Sul	34.4	(5.7)	26.3	(3.2)	20.6	(3.3)	9.3	(2.3)	7.4	(2.1)	2.0	(1.0)	0.1	c
	Minas Gerais	32.8	(4.9)	25.7	(3.5)	23.9	(3.6)	12.1	(3.1)	4.4	(1.8)	0.8	(0.7)	0.3	c
	Pará	59.3	(3.8)	21.8	(4.1)	14.3	(3.9)	3.6	(1.2)	0.8	(1.2)	0.3	c	0.0	c
	Paraíba	39.2	(5.0)	28.3	(5.5)	17.4	(4.3)	8.2	(2.9)	4.8	(2.3)	1.3	(1.2)	0.8	(0.7)
	Paraná	39.0	(5.1)	22.4	(3.9)	17.4	(2.4)	11.0	(2.5)	7.2	(3.5)	2.6	(2.1)	0.4	c
	Pernambuco	56.9	(5.7)	23.6	(3.7)	12.7	(4.2)	4.9	(2.0)	1.5	(1.0)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Piauí	49.1	(4.3)	19.6	(3.4)	15.2	(4.0)	10.3	(2.7)	3.6	(1.6)	1.3	(1.0)	0.9	(0.6)
	Rio de Janeiro	39.3	(4.9)	27.8	(3.5)	19.0	(3.1)	9.9	(2.4)	3.1	(1.2)	0.8	(0.5)	0.2	c
	Rio Grande do Norte	55.2	(5.7)	19.0	(3.9)	10.4	(2.5)	8.3	(2.8)	4.1	(1.6)	2.5	(1.3)	0.4	c
	Rio Grande do Sul	31.6	(3.7)	27.6	(3.8)	24.2	(3.8)	11.6	(2.9)	4.0	(1.6)	1.0	(0.7)	0.0	c
	Rondônia	50.2	(4.9)	26.3	(3.1)	15.7	(2.8)	6.3	(1.6)	1.3	(1.0)	0.2	c	0.0	c
	Roraima	59.9	(4.2)	21.0	(2.8)	12.9	(3.1)	4.7	(2.1)	1.4	(0.8)	0.1	c	0.0	c
	Santa Catarina	31.4	(4.7)	26.2	(3.3)	20.4	(2.3)	12.2	(2.6)	7.4	(2.4)	2.3	(1.1)	0.0	c
	São Paulo	37.2	(2.4)	24.6	(1.9)	19.0	(1.6)	11.4	(1.7)	4.6	(0.9)	2.3	(0.9)	0.9	(0.4)
	Sergipe	47.0	(6.4)	23.0	(4.5)	14.0	(4.1)	9.9	(4.1)	4.6	(2.9)	1.2	(0.9)	0.2	c
	Tocantins	57.7	(5.0)	19.6	(2.8)	12.2	(2.0)	7.3	(2.5)	2.4	(1.2)	0.5	(0.5)	0.2	c
	Colombie														
	Bogotá	32.6	(3.2)	30.1	(3.4)	23.6	(2.6)	9.9	(1.6)	2.7	(1.0)	1.0	(0.7)	0.2	c
	Cali	45.1	(3.8)	26.9	(3.0)	17.3	(2.6)	8.1	(1.9)	2.1	(1.0)	0.5	(0.4)	0.0	c
	Manizales	32.3	(3.0)	27.2	(3.1)	19.9	(2.7)	12.4	(2.3)	5.4	(1.3)	2.4	(1.2)	0.5	(0.5)
	Medellín	38.8	(4.8)	25.6	(2.6)	19.1	(2.6)	9.7	(2.0)	4.7	(1.4)	1.6	(1.0)	0.6	(0.5)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	8.1	(1.7)	13.5	(1.9)	22.5	(1.7)	26.3	(2.0)	17.8	(1.5)	7.9	(1.2)	4.0	(1.5)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	26.9	(2.1)	25.9	(1.8)	22.5	(1.4)	13.4	(1.3)	6.6	(1.1)	3.8	(0.8)	0.9	(0.4)
	Ajman	29.4	(8.4)	28.2	(4.4)	26.0	(4.5)	14.8	(3.2)	1.4	(0.8)	0.2	c	0.0	c
	Dubai*	15.2	(0.6)	16.3	(0.9)	20.7	(1.0)	20.4	(1.1)	15.7	(1.0)	8.4	(0.8)	3.5	(0.5)
	Fujairah	31.3	(5.2)	30.2	(2.8)	19.3	(3.1)	11.5	(2.4)	5.4	(1.3)	2.2	(0.8)	0.1	c
	Ras al-Khaimah	24.2	(4.4)	28.7	(3.2)	25.8	(2.6)	15.7	(3.1)	4.5	(1.2)	1.0	(0.5)	0.1	c
	Sharjah	13.9	(5.2)	23.2	(5.0)	23.8	(3.4)	21.3	(4.3)	11.8	(3.8)	4.0	(2.0)	2.1	(1.6)
	Umm al-Ouwaitn	34.1	(3.5)	35.9	(4.6)	20.3	(4.0)	5.8	(2.1)	2.5	(1.8)	1.1	(1.2)	0.3	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.15.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 3/4]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique variations et relations, selon le sexe et la région**

Tableau B2.I.14

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	4.9	(1.3)	10.4	(2.1)	18.1	(2.5)	24.5	(3.0)	21.8	(2.6)	14.1	(2.6)	6.1	(1.7)
	Nouvelle-Galles du Sud	6.5	(1.0)	12.8	(1.2)	20.5	(1.3)	23.0	(1.3)	19.9	(1.3)	11.1	(0.9)	6.2	(1.1)
	Territoire du Nord	19.5	(2.7)	17.0	(3.9)	24.2	(6.1)	19.3	(5.6)	12.0	(3.9)	5.9	(3.4)	2.0	(2.1)
	Queensland	7.3	(0.9)	13.9	(1.2)	21.1	(1.4)	23.5	(1.7)	18.2	(1.3)	11.0	(1.3)	5.1	(0.9)
	Australie méridionale	10.3	(1.2)	15.6	(1.4)	21.7	(1.9)	23.7	(1.7)	17.2	(2.1)	8.2	(1.3)	3.3	(0.9)
	Tasmanie	12.9	(1.8)	18.1	(2.5)	22.0	(2.7)	21.1	(2.4)	15.6	(2.3)	7.5	(2.0)	2.7	(1.1)
	Victoria	6.9	(1.1)	14.5	(1.9)	22.0	(2.0)	25.3	(2.0)	18.7	(1.6)	9.8	(1.3)	2.8	(0.6)
	Australie occidentale	7.9	(1.3)	12.2	(1.5)	21.0	(1.6)	22.1	(1.9)	17.5	(2.0)	13.0	(1.7)	6.3	(1.4)
Belgique															
Communauté flamande*	7.2	(0.8)	9.3	(1.0)	15.8	(1.2)	21.5	(1.0)	22.0	(1.3)	16.9	(1.2)	7.2	(0.8)	
Communauté française	11.3	(1.2)	11.9	(1.2)	21.0	(1.2)	23.6	(1.6)	20.0	(1.7)	9.5	(1.3)	2.6	(0.5)	
Communauté germanophone	5.2	(1.2)	9.3	(1.6)	18.5	(2.3)	28.8	(2.5)	24.9	(2.7)	10.9	(1.7)	2.5	(0.8)	
Canada															
Alberta	4.2	(1.0)	10.7	(1.3)	20.4	(2.3)	23.0	(1.8)	23.3	(1.6)	13.8	(1.6)	4.6	(1.0)	
Colombie-Britannique	3.3	(0.8)	9.1	(1.4)	20.5	(1.9)	27.5	(2.5)	22.1	(1.7)	11.9	(1.8)	5.5	(1.3)	
Manitoba	7.0	(1.5)	16.1	(2.2)	23.7	(2.0)	22.1	(2.2)	20.1	(2.1)	8.5	(1.4)	2.5	(0.6)	
Nouveau-Brunswick	4.8	(1.0)	11.3	(1.3)	24.4	(2.8)	29.0	(3.1)	19.1	(2.2)	8.7	(1.6)	2.7	(1.0)	
Terre-Neuve-et-Labrador	5.7	(1.9)	13.2	(1.8)	23.7	(2.6)	28.0	(2.8)	17.1	(2.3)	9.7	(1.4)	2.6	(0.8)	
Nouvelle-Écosse	6.1	(1.1)	15.4	(3.1)	25.5	(3.1)	26.5	(1.8)	18.1	(3.0)	6.0	(1.5)	2.3	(0.9)	
Ontario	4.0	(0.8)	8.8	(1.4)	20.0	(1.7)	29.6	(1.9)	21.5	(1.6)	11.9	(1.1)	4.3	(0.7)	
Île-du-Prince-Édouard	6.5	(1.0)	15.1	(1.6)	26.1	(2.2)	27.5	(2.4)	17.7	(2.0)	6.1	(1.0)	1.1	(0.6)	
Québec	4.8	(0.7)	9.0	(0.9)	17.5	(1.4)	24.6	(1.8)	23.4	(1.6)	14.8	(1.2)	5.9	(1.1)	
Saskatchewan	4.4	(0.9)	10.2	(1.4)	23.6	(2.0)	27.5	(2.8)	21.0	(2.5)	10.4	(1.3)	2.9	(0.9)	
Italie															
Abruzzes	12.9	(2.1)	19.7	(2.3)	26.6	(2.1)	22.5	(2.4)	12.6	(2.1)	4.4	(1.1)	1.1	(0.6)	
Basilicate	15.0	(2.2)	21.8	(1.8)	29.3	(2.3)	20.8	(2.1)	8.9	(1.4)	3.2	(0.8)	1.0	(0.4)	
Bolzano	7.5	(1.1)	13.4	(1.3)	22.0	(2.2)	27.5	(1.7)	20.1	(1.6)	8.0	(1.2)	1.6	(0.5)	
Calabre	28.7	(3.5)	25.1	(2.8)	26.2	(2.4)	14.0	(1.9)	4.8	(1.2)	1.0	(0.4)	0.1	(0.1)	
Campanie	20.3	(3.7)	23.1	(2.8)	27.2	(2.8)	18.8	(2.9)	8.5	(1.8)	1.7	(0.8)	0.3	(0.2)	
Émilie-Romagne	10.0	(2.1)	16.4	(1.8)	24.5	(2.4)	24.6	(2.6)	15.8	(2.1)	6.9	(1.5)	1.8	(0.6)	
Frioul-Vénétie julienne	5.8	(1.9)	10.5	(1.7)	22.2	(2.5)	29.1	(3.1)	21.3	(3.0)	8.7	(1.6)	2.4	(0.7)	
Latium	15.2	(2.7)	21.3	(2.7)	28.3	(2.6)	21.2	(2.2)	9.9	(1.8)	3.5	(0.9)	0.6	(0.3)	
Ligurie	12.5	(2.3)	18.3	(2.4)	25.0	(2.8)	24.3	(2.5)	13.7	(2.1)	4.8	(1.2)	1.4	(0.5)	
Lombardie	4.8	(1.3)	11.7	(2.0)	24.4	(2.6)	29.1	(2.9)	21.0	(2.6)	7.7	(1.7)	1.4	(0.7)	
Marches	10.4	(2.0)	16.8	(2.1)	25.4	(2.5)	25.3	(2.7)	15.1	(2.0)	5.7	(1.2)	1.3	(0.7)	
Molise	13.5	(1.8)	22.6	(2.1)	28.6	(2.7)	23.2	(2.2)	8.7	(1.9)	2.8	(1.2)	0.6	(0.5)	
Piémont	8.4	(1.3)	16.3	(2.3)	24.0	(2.3)	27.1	(2.1)	16.3	(2.2)	6.4	(1.4)	1.5	(0.7)	
Pouilles	12.2	(2.7)	21.6	(2.8)	27.7	(3.2)	22.1	(2.8)	12.5	(1.9)	3.1	(0.9)	0.8	(0.4)	
Sardaigne	18.3	(2.8)	22.6	(2.6)	26.0	(2.9)	20.2	(2.2)	10.0	(2.1)	2.7	(0.7)	0.3	c	
Sicile	19.8	(2.7)	25.6	(2.8)	27.9	(2.3)	18.9	(2.5)	6.7	(1.2)	0.9	(0.4)	0.3	(0.2)	
Toscane	8.6	(2.1)	13.9	(2.3)	24.2	(2.6)	26.1	(3.2)	18.5	(2.2)	6.9	(1.5)	1.9	(0.7)	
Trente	4.7	(2.0)	9.5	(2.1)	21.8	(2.7)	31.2	(2.7)	21.9	(2.4)	9.5	(1.3)	1.5	(0.7)	
Ombrie	11.2	(2.2)	15.9	(2.3)	25.8	(2.5)	24.1	(2.6)	15.8	(2.6)	6.3	(1.4)	0.9	(0.5)	
Vallée d'Aoste	6.2	(1.3)	18.5	(3.2)	31.0	(4.2)	26.6	(2.5)	11.1	(2.2)	5.3	(1.5)	1.4	(0.7)	
Vénétie	5.0	(2.0)	11.2	(1.5)	21.8	(2.6)	29.2	(2.8)	20.2	(2.0)	9.2	(2.0)	3.4	(1.2)	
Mexique															
Aguaascalientes	20.7	(2.4)	27.0	(2.8)	27.7	(2.5)	17.6	(2.2)	5.6	(1.6)	1.2	(0.7)	0.1	c	
Baja California	32.8	(3.7)	28.6	(4.4)	22.2	(3.3)	11.9	(2.0)	4.0	(1.4)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Baja California Sur	34.7	(3.1)	29.2	(2.4)	22.1	(2.6)	10.2	(1.7)	3.5	(1.0)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Campeche	43.3	(3.1)	27.9	(3.1)	17.8	(2.4)	8.5	(1.9)	2.1	(0.9)	0.4	(0.4)	0.1	c	
Chiapas	49.2	(4.9)	25.8	(2.7)	17.3	(2.6)	5.7	(1.2)	1.7	(0.7)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Chihuahua	24.0	(3.3)	26.2	(3.2)	26.6	(3.4)	16.6	(2.9)	5.3	(1.6)	1.2	(0.6)	0.1	c	
Coahuila	30.3	(3.9)	31.4	(4.3)	23.3	(3.3)	10.7	(3.0)	3.7	(1.8)	0.6	(0.4)	0.0	c	
Colima	26.1	(3.1)	25.8	(2.4)	25.0	(2.4)	14.8	(2.1)	6.9	(1.7)	1.2	(0.7)	0.2	(0.2)	
Distrito Federal	22.4	(3.8)	31.1	(3.8)	27.8	(3.9)	13.5	(2.2)	3.9	(1.4)	1.1	(0.7)	0.1	c	
Durango	24.7	(3.5)	30.3	(2.9)	23.6	(3.2)	15.6	(2.9)	5.0	(1.2)	0.6	(0.5)	0.1	c	
Guanajuato	33.0	(4.6)	28.2	(2.7)	24.7	(2.9)	10.5	(1.9)	3.1	(0.8)	0.5	(0.4)	0.0	c	
Guerrero	54.8	(3.1)	27.9	(3.0)	12.2	(1.9)	4.0	(0.9)	1.1	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
Hidalgo	30.3	(4.0)	31.9	(3.6)	24.0	(2.8)	11.2	(2.5)	2.1	(1.1)	0.5	(0.3)	0.0	c	
Jalisco	18.8	(3.3)	28.4	(3.1)	28.6	(3.3)	17.2	(2.5)	5.6	(1.6)	1.5	(0.9)	0.0	c	
Mexico	28.3	(4.3)	29.8	(3.5)	28.1	(3.4)	10.8	(2.1)	2.5	(1.2)	0.4	(0.4)	0.0	c	
Morelos	23.8	(3.3)	30.0	(3.1)	26.7	(3.1)	13.3	(2.9)	4.1	(1.6)	1.7	(1.3)	0.4	(0.4)	
Nayarit	30.7	(3.7)	28.6	(2.7)	24.9	(3.2)	11.1	(2.3)	4.2	(1.4)	0.4	(0.4)	0.1	c	
Nuevo León	21.9	(3.2)	27.9	(3.1)	26.8	(2.7)	16.8	(2.5)	5.6	(1.5)	1.1	(0.6)	0.1	c	
Puebla	26.7	(3.4)	29.5	(2.8)	25.5	(2.7)	13.5	(2.3)	4.3	(1.2)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Querétaro	19.7	(3.8)	30.1	(4.6)	27.8	(3.1)	14.1	(2.3)	6.7	(1.7)	1.4	(0.5)	0.1	(0.1)	
Quintana Roo	30.8	(3.3)	28.7	(2.7)	24.4	(2.3)	12.4	(1.5)	3.2	(1.0)	0.4	(0.3)	0.1	c	
San Luis Potosí	31.6	(3.9)	27.6	(2.5)	23.3	(2.3)	12.1	(2.0)	4.6	(1.5)	0.7	(0.6)	0.0	c	
Sinaloa	30.7	(2.7)	29.3	(3.1)	25.1	(2.5)	11.8	(2.0)	2.7	(0.8)	0.4	(0.3)	0.1	c	
Tabasco	47.0	(3.4)	30.0	(3.0)	16.2	(2.3)	4.9	(1.2)	1.8	(0.6)	0.2	c	0.0	c	
Tamaulipas	36.1	(3.4)	28.7	(2.8)	22.8	(3.3)	8.9	(2.2)	3.2	(1.6)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Tlaxcala	31.6	(3.6)	30.9	(2.0)	23.1	(2.3)	10.8	(1.8)	3.1	(1.1)	0.5	(0.4)	0.0	c	
Veracruz	40.9	(3.9)	28.8	(2.7)	17.4	(3.0)	9.5	(2.5)	2.7	(1.4)	0.7	(0.6)	0.0	c	
Yucatán	40.4	(3.3)	26.2	(3.0)	21.4	(2.3)	8.9	(1.7)	2.3	(0.8)	0.7	(0.5)	0.1	(0.1)	
Zacatecas	33.2	(2.4)	30.0	(2.3)	22.6	(2.5)	10.3	(1.6)	3.5	(1.0)	0.5	(0.5)	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.15.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 4/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *variations et relations*, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.14

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	10.8	(2.8)	15.9	(2.7)	25.3	(3.3)	22.7	(2.5)	16.7	(2.7)	7.7	(1.5)	1.0	(0.6)
	Espagne														
	Andalousie*	10.2	(1.5)	20.6	(1.9)	30.5	(1.9)	22.6	(2.1)	12.9	(1.9)	3.1	(0.8)	0.2	(0.2)
	Aragon*	10.6	(1.8)	12.8	(1.8)	21.9	(2.1)	26.6	(2.1)	18.7	(2.1)	8.2	(1.4)	1.3	(0.6)
	Asturies*	7.3	(1.3)	12.8	(1.5)	24.2	(2.1)	25.7	(2.0)	19.0	(2.1)	8.8	(1.3)	2.3	(0.8)
	Îles Baléares*	11.2	(1.8)	19.1	(2.0)	22.2	(1.5)	24.8	(1.8)	16.5	(1.8)	5.8	(1.1)	0.3	(0.2)
	Pays basque*	5.6	(0.6)	12.6	(0.9)	23.6	(1.2)	28.6	(1.5)	20.5	(1.2)	7.6	(0.8)	1.6	(0.3)
	Cantabrie*	9.2	(1.3)	16.0	(1.8)	24.6	(2.0)	25.2	(2.1)	15.2	(2.5)	8.3	(1.7)	1.4	(0.6)
	Castille-et-León*	3.8	(1.0)	12.3	(1.6)	22.8	(1.7)	31.8	(2.0)	22.5	(2.0)	6.0	(1.1)	0.8	(0.4)
	Catalogne*	9.6	(1.8)	15.9	(2.3)	25.5	(2.3)	26.3	(2.0)	16.7	(2.1)	5.1	(1.0)	1.0	(0.5)
	Estrémadure*	16.2	(1.5)	17.0	(1.9)	25.8	(1.9)	23.2	(2.1)	13.1	(1.7)	3.9	(0.9)	0.8	(0.4)
	Galice*	8.0	(1.3)	13.2	(1.9)	25.9	(2.1)	29.6	(2.4)	17.1	(2.0)	5.1	(1.1)	1.2	(0.5)
	La Rioja*	9.3	(1.1)	13.6	(1.6)	22.0	(2.0)	26.2	(1.7)	18.9	(1.7)	7.8	(1.3)	2.2	(0.6)
	Madrid*	6.6	(1.6)	13.3	(1.7)	21.6	(2.0)	27.6	(2.3)	21.2	(2.2)	8.5	(0.9)	1.1	(0.4)
	Murcie*	13.9	(1.5)	20.3	(2.3)	27.3	(2.2)	23.2	(1.9)	11.5	(1.6)	3.2	(0.9)	0.6	(0.3)
	Navarre*	2.6	(0.8)	10.3	(1.4)	20.6	(2.6)	27.6	(2.3)	25.0	(1.8)	11.6	(1.4)	2.4	(0.8)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	9.5	(1.2)	14.2	(1.1)	23.1	(1.1)	23.9	(1.2)	16.6	(1.3)	9.2	(1.3)	3.5	(0.7)
	Irlande du Nord	10.5	(1.9)	17.4	(1.9)	23.9	(1.9)	21.5	(1.8)	16.8	(1.9)	7.1	(1.0)	2.7	(0.5)
	Écosse*	7.5	(1.2)	15.6	(1.3)	25.4	(1.6)	24.8	(2.1)	16.8	(1.4)	7.6	(0.9)	2.3	(0.6)
	Pays de Galles	11.3	(1.0)	20.2	(1.4)	27.4	(1.4)	22.6	(1.2)	13.6	(1.0)	4.1	(0.6)	0.7	(0.2)
	États-Unis														
	Connecticut*	8.1	(1.6)	13.5	(1.5)	20.9	(2.0)	23.2	(2.0)	17.2	(1.7)	11.1	(1.5)	6.0	(1.2)
	Floride*	9.5	(1.6)	20.8	(2.1)	28.3	(2.0)	22.8	(1.9)	12.3	(1.6)	5.2	(1.2)	1.1	(0.6)
	Massachusetts*	6.7	(1.3)	13.2	(1.6)	20.6	(1.9)	22.6	(1.9)	19.0	(2.2)	11.2	(1.4)	6.7	(1.4)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	30.2	(3.3)	21.7	(2.3)	25.1	(2.6)	14.5	(1.9)	6.6	(1.6)	1.9	(1.1)	0.1	c
	Brésil														
	Acre	66.3	(4.7)	18.4	(3.6)	10.7	(3.1)	4.0	(1.7)	0.7	c	0.0	c	0.0	c
	Alagoas	77.6	(3.7)	13.5	(2.4)	5.4	(1.8)	2.6	(1.5)	0.7	(0.6)	0.2	c	0.0	c
	Amapá	69.4	(5.4)	20.6	(5.0)	7.7	(2.7)	1.9	(1.5)	0.3	c	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	71.4	(3.2)	19.1	(3.0)	6.4	(2.2)	2.0	(1.1)	1.0	(0.9)	0.0	c	0.0	c
	Bahia	60.4	(10.2)	17.9	(4.7)	12.5	(6.4)	6.7	(4.1)	1.8	(1.4)	0.7	c	0.0	c
	Ceará	55.6	(6.0)	24.6	(4.1)	13.0	(3.3)	4.1	(2.0)	1.9	(0.8)	0.8	c	0.0	c
	Espírito Santo	43.3	(4.4)	23.4	(4.6)	15.2	(2.9)	8.2	(2.6)	6.7	(3.2)	2.6	(1.4)	0.6	(0.6)
	Federal District	40.5	(4.9)	23.3	(3.6)	18.0	(4.0)	13.0	(2.9)	4.3	(2.2)	1.0	(0.7)	0.0	c
	Goiás	56.3	(4.5)	23.8	(2.7)	13.0	(2.9)	5.8	(1.7)	0.9	(0.5)	0.2	c	0.0	c
	Maranhão	75.2	(7.8)	16.0	(4.1)	6.4	(3.3)	1.7	(1.8)	0.5	(0.5)	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso	60.2	(5.7)	21.7	(4.0)	11.4	(3.0)	2.8	(1.5)	2.5	(1.6)	1.3	(1.0)	0.1	c
	Mato Grosso do Sul	42.8	(5.4)	27.1	(3.4)	17.5	(4.1)	6.5	(1.3)	5.0	(1.7)	1.0	(0.8)	0.2	c
	Minas Gerais	39.2	(4.1)	27.6	(2.8)	21.5	(4.1)	8.3	(2.4)	2.5	(1.5)	0.9	(0.9)	0.1	c
	Pará	64.8	(4.7)	17.0	(3.0)	13.6	(3.7)	4.4	(1.7)	0.3	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	49.6	(6.4)	21.0	(4.0)	16.2	(3.8)	9.7	(3.3)	3.0	(1.7)	0.4	c	0.0	c
	Paraná	47.8	(5.1)	26.5	(3.8)	14.0	(2.7)	7.1	(2.7)	2.6	(2.3)	1.4	(1.5)	0.5	(0.6)
	Pernambuco	64.5	(5.6)	23.3	(4.7)	8.3	(3.3)	3.0	(1.4)	0.6	(0.5)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Piauí	56.5	(4.6)	22.1	(4.0)	10.4	(3.0)	6.1	(1.6)	3.5	(1.7)	0.8	(1.1)	0.6	(0.3)
	Rio de Janeiro	45.8	(4.4)	27.2	(4.1)	17.8	(2.6)	7.0	(1.9)	1.9	(1.0)	0.3	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	65.1	(4.0)	16.9	(2.9)	9.4	(1.8)	5.1	(1.8)	2.2	(1.1)	1.0	(0.6)	0.4	c
	Rio Grande do Sul	37.8	(3.8)	27.3	(4.2)	21.2	(3.4)	10.4	(1.9)	3.0	(1.2)	0.3	c	0.0	c
	Rondônia	51.4	(5.0)	28.1	(2.7)	14.5	(2.7)	4.3	(1.8)	1.6	(1.4)	0.1	c	0.0	c
	Roraima	64.5	(4.7)	19.5	(3.1)	8.4	(2.4)	5.9	(2.6)	1.5	(1.0)	0.1	c	0.0	c
	Santa Catarina	36.6	(5.8)	28.7	(3.2)	19.8	(4.2)	10.3	(2.9)	3.6	(1.6)	0.8	(0.6)	0.2	c
	São Paulo	44.1	(3.0)	24.6	(1.7)	16.9	(1.5)	9.1	(1.5)	3.8	(1.2)	1.1	(0.6)	0.4	(0.4)
	Sergipe	53.1	(5.9)	26.8	(3.7)	13.9	(3.3)	4.7	(1.8)	1.3	(1.1)	0.2	c	0.0	c
	Tocantins	66.8	(4.5)	21.6	(3.1)	6.6	(2.0)	3.3	(1.1)	1.3	(0.6)	0.4	c	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	49.1	(2.4)	29.4	(2.2)	16.2	(1.8)	4.3	(1.0)	0.9	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Cali	54.8	(4.3)	24.9	(2.6)	14.8	(2.3)	4.4	(1.6)	1.1	(0.6)	0.1	c	0.0	c
	Manizales	43.0	(4.7)	29.5	(3.5)	18.2	(3.9)	6.3	(1.8)	2.6	(0.9)	0.3	c	0.0	c
	Medellín	53.0	(4.5)	23.1	(3.2)	12.5	(2.1)	6.9	(1.8)	3.0	(1.6)	1.0	(0.7)	0.6	(0.6)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	6.4	(1.4)	13.2	(2.0)	26.6	(2.2)	27.5	(2.0)	16.7	(2.1)	7.3	(1.1)	2.3	(1.1)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	18.0	(2.2)	25.5	(1.6)	26.7	(1.5)	18.2	(1.5)	7.6	(0.8)	3.3	(0.8)	0.7	(0.3)
	Ajman	21.0	(4.7)	30.0	(3.4)	28.4	(3.2)	15.2	(3.2)	4.4	(1.8)	0.9	(0.8)	0.0	c
	Dubai*	12.5	(0.6)	20.0	(0.9)	24.6	(1.4)	22.8	(1.5)	13.7	(1.1)	5.1	(0.7)	1.3	(0.5)
	Fujairah	15.8	(3.5)	24.8	(4.1)	32.5	(4.1)	19.3	(3.5)	6.2	(1.9)	1.3	(0.9)	0.1	c
	Ras al-Khaimah	16.2	(3.9)	28.2	(3.5)	30.1	(3.8)	18.8	(2.6)	5.8	(2.6)	1.0	(1.1)	0.0	c
	Sharjah	13.9	(3.2)	25.7	(4.4)	29.1	(2.4)	20.5	(3.6)	8.8	(2.5)	1.9	(0.8)	0.2	c
	Umm al-Ouwain	16.5	(3.4)	27.2	(4.7)	31.2	(5.2)	18.0	(4.3)	6.1	(2.3)	0.9	(1.1)	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.15.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *variations et relations*, selon la région

Tableau B2.I.15

		Tous les élèves				Différences entre les sexes					Centiles												
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie																						
	Territoire de la capitale australienne	520	(4.1)	101	(3.1)	518	(6.0)	523	(5.4)	-4	(7.9)	348	(13.1)	387	(8.2)	454	(6.6)	592	(6.4)	650	(6.6)	679	(10.3)
	Nouvelle-Galles du Sud	514	(3.9)	108	(2.8)	517	(5.8)	511	(4.3)	6	(6.6)	340	(6.1)	376	(5.2)	439	(4.2)	587	(5.5)	655	(7.5)	696	(11.5)
	Territoire du Nord	456	(10.2)	119	(5.6)	462	(8.9)	450	(15.9)	12	(15.9)	240	(23.2)	302	(15.8)	382	(11.7)	534	(15.0)	595	(24.8)	641	(24.4)
	Queensland	509	(3.1)	102	(1.9)	514	(4.1)	503	(3.7)	10	(4.7)	344	(6.3)	379	(5.1)	437	(4.0)	581	(4.4)	643	(4.8)	677	(4.9)
	Australie méridionale	493	(3.4)	102	(2.0)	499	(4.5)	487	(4.2)	12	(5.2)	326	(6.8)	360	(5.3)	422	(4.3)	564	(5.4)	625	(6.4)	662	(7.5)
	Tasmanie	481	(3.8)	105	(2.6)	488	(5.3)	475	(5.3)	13	(7.5)	306	(8.7)	344	(7.3)	409	(6.4)	554	(5.8)	618	(7.7)	654	(9.1)
	Victoria	506	(3.9)	98	(2.0)	515	(5.3)	497	(4.2)	18	(5.7)	344	(6.8)	378	(4.6)	440	(4.8)	573	(4.8)	633	(6.6)	665	(6.8)
	Australie occidentale	520	(4.3)	107	(2.5)	531	(6.3)	509	(5.8)	22	(8.6)	345	(7.8)	383	(7.0)	445	(6.2)	597	(5.6)	657	(6.4)	689	(7.2)
	Belgique																						
	Communauté flamande*	531	(3.8)	112	(3.6)	538	(5.5)	525	(4.7)	13	(6.9)	333	(10.8)	381	(7.5)	460	(5.1)	613	(3.6)	667	(3.4)	696	(3.3)
	Communauté française	490	(4.0)	118	(5.4)	491	(4.8)	488	(4.2)	2	(4.3)	285	(17.0)	340	(9.0)	422	(5.0)	572	(3.6)	626	(4.2)	658	(4.6)
	Communauté germanophone	509	(2.6)	103	(3.0)	507	(4.5)	511	(3.5)	-4	(6.2)	328	(14.4)	382	(6.8)	449	(5.1)	577	(4.9)	630	(4.2)	662	(6.9)
Canada																							
	Alberta	526	(4.9)	97	(2.4)	533	(5.5)	520	(5.2)	13	(4.3)	364	(9.4)	399	(7.4)	460	(6.5)	595	(6.0)	650	(4.7)	680	(6.5)
	Colombie-Britannique	530	(4.8)	91	(2.1)	539	(5.0)	521	(6.6)	18	(6.6)	381	(7.5)	414	(6.3)	467	(5.1)	594	(6.8)	651	(6.0)	679	(6.2)
	Manitoba	498	(3.2)	95	(2.2)	503	(4.1)	493	(5.0)	10	(6.4)	345	(8.7)	376	(5.4)	430	(5.3)	565	(4.3)	620	(5.9)	651	(5.4)
	Nouveau-Brunswick	505	(3.0)	88	(1.9)	507	(4.5)	503	(3.6)	4	(5.6)	356	(6.4)	390	(5.1)	446	(5.1)	562	(4.3)	618	(6.1)	653	(7.8)
	Terre-Neuve-et-Labrador	500	(3.9)	94	(2.3)	500	(5.2)	499	(4.4)	1	(5.6)	347	(8.3)	379	(9.2)	435	(6.4)	564	(5.6)	624	(6.5)	656	(6.7)
	Nouvelle-Écosse	499	(5.8)	90	(2.5)	507	(5.2)	490	(7.7)	17	(6.2)	351	(7.1)	382	(7.0)	437	(5.5)	561	(6.1)	613	(8.3)	648	(11.4)
	Ontario	525	(4.2)	92	(1.9)	531	(4.9)	519	(4.2)	13	(3.7)	370	(6.3)	408	(5.3)	464	(4.8)	588	(5.2)	646	(5.4)	679	(6.1)
	Île-du-Prince-Édouard	490	(2.7)	87	(1.6)	493	(3.7)	486	(3.4)	8	(4.9)	348	(7.6)	376	(5.2)	429	(4.1)	550	(3.5)	603	(3.7)	635	(6.2)
	Québec	535	(3.7)	98	(1.8)	545	(4.4)	527	(4.3)	18	(4.5)	366	(6.8)	405	(5.8)	470	(4.6)	606	(4.0)	659	(4.3)	689	(6.0)
	Saskatchewan	516	(3.3)	90	(2.3)	521	(4.6)	510	(3.6)	12	(5.1)	367	(7.1)	402	(5.1)	456	(2.7)	580	(5.8)	633	(5.6)	663	(8.2)
Italie																							
	Abruzzes	468	(7.9)	102	(5.9)	476	(9.6)	459	(7.7)	16	(8.1)	296	(24.8)	343	(12.5)	405	(8.4)	538	(9.4)	593	(8.8)	625	(9.7)
	Basilicate	460	(5.2)	93	(2.9)	472	(6.6)	448	(5.2)	23	(5.9)	307	(9.8)	339	(8.9)	398	(7.4)	520	(6.0)	583	(7.0)	619	(6.3)
	Bolzano	505	(2.3)	96	(1.9)	518	(2.9)	493	(2.9)	25	(3.7)	343	(6.3)	378	(5.1)	441	(4.8)	571	(3.4)	626	(4.4)	659	(5.6)
	Calabre	420	(5.7)	96	(4.1)	432	(7.3)	406	(6.6)	26	(8.6)	264	(9.3)	298	(9.7)	355	(7.7)	482	(7.1)	539	(8.8)	577	(12.1)
	Campanie	440	(7.9)	95	(4.1)	448	(8.8)	432	(9.5)	15	(9.1)	281	(10.8)	315	(9.9)	376	(9.5)	505	(9.2)	561	(10.3)	598	(11.4)
	Émilie-Romagne	490	(7.3)	104	(3.7)	501	(10.9)	478	(7.6)	23	(12.3)	313	(12.1)	354	(7.9)	421	(8.8)	564	(8.1)	621	(7.8)	653	(9.7)
	Frioul-Vénétie julienne	517	(5.4)	94	(3.1)	529	(7.3)	504	(5.6)	25	(7.5)	355	(10.6)	394	(12.0)	458	(7.4)	581	(6.0)	634	(6.0)	667	(6.5)
	Lazio	462	(6.6)	98	(3.5)	473	(7.0)	449	(7.0)	24	(6.2)	304	(10.7)	339	(10.1)	396	(7.7)	529	(8.9)	589	(9.2)	623	(9.5)
	Ligurie	473	(7.1)	97	(3.2)	479	(9.6)	466	(7.5)	14	(9.9)	314	(8.9)	348	(10.1)	406	(8.4)	538	(9.2)	599	(9.5)	635	(9.4)
	Lombardie	511	(7.4)	91	(3.2)	521	(8.9)	500	(8.0)	22	(9.1)	358	(9.3)	395	(9.3)	451	(8.0)	575	(9.1)	625	(9.7)	655	(10.2)
	Marches	489	(5.7)	91	(3.1)	504	(6.4)	474	(6.7)	30	(6.6)	338	(13.0)	369	(9.5)	426	(7.7)	554	(7.0)	606	(6.0)	635	(7.7)
	Molise	458	(2.2)	88	(2.4)	465	(2.9)	450	(3.7)	15	(4.8)	311	(7.6)	345	(6.0)	401	(4.3)	516	(5.5)	567	(5.8)	602	(9.4)
	Piémont	495	(4.9)	91	(3.2)	509	(4.7)	482	(5.7)	27	(5.2)	342	(7.8)	376	(5.3)	435	(6.1)	558	(7.1)	610	(7.7)	641	(8.9)
	Pouilles	470	(7.2)	94	(4.6)	482	(7.6)	457	(7.2)	24	5.9	315	(14.8)	349	(9.9)	406	(7.5)	536	(8.1)	590	(8.4)	621	(10.3)
	Sardaigne	444	(5.9)	95	(3.0)	449	(6.0)	440	(7.4)	9	(6.5)	278	(11.2)	319	(13.6)	380	(8.4)	513	(6.6)	567	(7.0)	598	(7.3)
	Sicile	435	(6.0)	92	(3.3)	441	(7.6)	428	(6.8)	13	(8.1)	279	(12.4)	317	(9.4)	374	(8.1)	498	(6.3)	548	(7.3)	579	(8.3)
	Toscane	487	(4.6)	97	(2.3)	487	(7.5)	487	(7.9)	0	(12.5)	323	(6.1)	357	(6.6)	421	(5.6)	555	(6.5)	611	(7.1)	642	(7.6)
	Trente	515	(5.0)	91	(3.2)	523	(6.0)	506	(7.8)	16	(10.0)	362	(17.2)	399	(9.3)	456	(8.2)	580	(5.1)	632	(5.5)	661	(6.9)
	Ombrie	483	(7.0)	96	(4.7)	493	(10.2)	473	(6.3)	20	(9.1)	312	(17.9)	356	(15.9)	421	(11.3)	550	(4.8)	606	(6.2)	633	(5.6)
	Vallée d'Aoste	482	(2.7)	86	(2.4)	488	(4.1)	475	(3.6)	13	(5.5)	345	(8.2)	378	(7.4)	424	(5.3)	534	(5.0)	598	(6.7)	629	(6.2)
	Vénétie	519	(7.7)	100	(4.8)	532	(8.4)	506	(8.5)	26	(8.4)	358	(11.7)	393	(9.3)	457	(8.0)	587	(10.3)	646	(10.7)	679	(11.2)
Mexique																							
	Aguaascalientes	431	(4.9)	85	(3.2)	437	(6.0)	425	(5.4)	12	(5.9)	298	(6.8)	324	(9.1)	371	(6.4)	488	(5.8)	542	(8.9)	575	(12.4)
	Baja California	407	(5.4)	83	(2.6)	416	(6.8)	398	(5.7)	18	(6.2)	275	(8.8)	303	(7.8)	351	(5.4)	463	(6.4)	517	(8.8)	549	(9.4)
	Baja California Sur	401	(6.9)	86	(2.7)	409	(8.2)	392	(6.3)	18	(4.4)	260	(8.9)	288	(11.4)	341	(10.0)	457	(8.1)	515	(8.0)	547	(8.0)
	Campeche	381	(4.6)	86	(3.2)	387	(4.8)	375	(5.4)	12	(4.4)	243	(11.4)	271	(7.2)	325	(6.0)	438	(5.0)	491	(7.3)	524	(7.6)
	Chiapas	362	(8.5)	86	(3.9)	364	(8.9)	359	(9.3)	5	(6.2)	220	(10.6)	251	(12.4)	304	(11.1)	417	(9.9)	469	(10.6)	504	(10.5)
	Chihuahua	424	(9.3)	93	(3.7)	432	(11.7)	415	(8.6)	16	(9.3)	270	(15.3)	315	(12.0)	368	(12.1)	484	(12.0)	541	(11.1)	570	(12.7)
	Coahuila	407	(8.5)	83	(3.5)	414	(9.2)	400	(9.6)	14	(7.4)	276	(6.9)	303	(7.1)	349	(7.0)	463	(11.6)	517	(13.6)	552	(15.7)
	Colima	422	(5.7)	90	(2.8)	427	(6.7)	417	(6.2)	10	(6.0)	276	(9.8)	306	(7.1)	358	(7.6)	483	(8.0)	541	(8.8)	569	(12.2)
	Distrito Federal	428	(7.1)	83	(4.7)	440	(8.8)	416	(7.2)	25	(7.9)	293	(19.8)	326	(12.9)	372	(8.0)	482	(9.2)	537	(8.8)	571	(9.9)
	Durango	419	(7.0)	83	(2.0)	424	(8.7)	414	(6.7)	10	(6.2)	285	(9.4)	312	(7.7)	360	(7.4)	476	(10.0)	532	(10.3)	559	(8.5)
	Guanajuato	404	(7.3)	85	(2.6)	413	(7.7)	396	(7.8)	17	(5.3)	267	(9.9)	294	(11.8)	345	(11.2)	460	(6.9)	514	(6.3)	548	(7.1)
	Guerrero	357	(4.6)	75	(2.1)	359	(5.8)	354	(4.7)	5	(5.3)	238	(8.2)	263	(6.3)	306	(6.6)	404	(5.4)	455	(6.9)	485	(8.2)
	Hidalgo	402	(6.3)	79	(3.4)	407	(7.5)	397	(6.4)	10	(6.0)	274	(9.3)	30									

[Partie 2/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *variations et relations*, selon la région

Tableau B2.I.15

		OCDE																						
		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles														
		Score moyen		Écart-type	Garçons	Filles	Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e					
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.			
	Portugal																							
	Alentejo	486	(10.4)	97	(4.9)	495	(12.9)	478	(9.3)	16	(8.2)	327	(16.2)	360	(16.5)	422	(15.4)	554	(12.4)	613	(12.4)	648	(11.6)	
	Espagne	Andalousie*	471	(4.3)	87	(2.0)	479	(5.4)	462	(3.9)	18	(4.3)	329	(7.9)	360	(6.4)	410	(4.9)	531	(5.7)	584	(6.3)	615	(7.2)
		Aragon*	493	(6.7)	98	(2.2)	499	(6.9)	486	(7.5)	13	(5.4)	322	(10.1)	358	(8.7)	428	(9.0)	565	(6.8)	615	(5.6)	641	(7.8)
		Asturies*	497	(4.7)	97	(2.5)	502	(6.2)	493	(4.6)	8	(5.4)	332	(10.0)	372	(8.4)	436	(6.6)	565	(5.4)	617	(5.4)	649	(8.5)
		Îles Baléares*	471	(4.8)	94	(2.3)	472	(5.7)	471	(5.4)	2	(5.7)	314	(7.6)	351	(8.1)	405	(6.4)	540	(5.1)	590	(6.3)	618	(5.1)
		Pays basque*	506	(2.6)	87	(1.3)	514	(3.1)	498	(3.0)	16	(3.0)	358	(4.1)	391	(4.2)	448	(3.0)	566	(3.1)	615	(2.9)	642	(3.5)
		Cantabrie*	486	(3.6)	97	(2.2)	490	(4.4)	481	(5.1)	8	(6.2)	324	(8.6)	361	(6.2)	422	(5.2)	555	(4.9)	611	(3.8)	636	(4.7)
		Castille-et-León*	507	(4.4)	84	(1.7)	514	(5.8)	500	(4.5)	14	(5.3)	366	(5.5)	398	(6.0)	449	(5.4)	567	(5.3)	612	(5.6)	638	(4.3)
		Catalogne*	489	(5.8)	95	(2.1)	499	(6.7)	477	(6.5)	22	(6.1)	330	(6.9)	363	(8.0)	425	(7.5)	555	(6.1)	609	(6.3)	642	(7.2)
		Estrémadure*	461	(4.6)	100	(2.3)	465	(5.6)	456	(4.6)	8	(4.6)	292	(9.3)	327	(7.4)	390	(6.5)	532	(5.5)	588	(6.2)	622	(8.1)
		Galice*	485	(4.8)	88	(2.1)	487	(5.5)	484	(5.5)	2	(5.3)	334	(8.0)	368	(7.6)	429	(7.3)	546	(4.2)	595	(5.3)	624	(6.1)
		La Rioja*	496	(2.2)	107	(3.0)	506	(3.5)	488	(3.2)	19	(5.1)	316	(10.3)	360	(5.8)	430	(4.2)	571	(3.8)	626	(3.7)	655	(5.5)
		Madrid*	500	(4.4)	92	(3.2)	504	(5.4)	496	(4.7)	9	(4.8)	341	(11.4)	377	(9.0)	438	(5.4)	567	(4.2)	613	(3.9)	638	(4.7)
		Murcie*	459	(5.2)	97	(2.9)	464	(6.5)	454	(4.8)	10	(4.9)	301	(9.6)	333	(5.5)	396	(5.0)	527	(6.5)	584	(8.8)	618	(12.4)
		Navarre*	519	(3.3)	85	(1.8)	520	(4.1)	517	(3.9)	3	(4.4)	373	(5.9)	405	(5.0)	460	(4.9)	579	(3.3)	626	(5.2)	652	(5.5)
		Royaume-Uni	Angleterre	498	(4.1)	100	(2.1)	506	(5.3)	490	(4.6)	15	(5.6)	333	(6.2)	368	(6.2)	430	(5.3)	568	(4.5)	628	(5.1)	662
	Irlande du Nord		486	(3.8)	99	(2.3)	491	(5.6)	479	(5.8)	12	(8.4)	321	(7.4)	358	(6.2)	416	(5.1)	555	(5.1)	614	(6.3)	651	(5.6)
	Écosse*		497	(3.1)	93	(2.1)	506	(3.5)	487	(3.6)	19	(3.5)	344	(7.0)	380	(4.9)	434	(4.0)	561	(3.3)	618	(4.4)	650	(6.8)
	Pays de Galles		470	(2.5)	90	(1.3)	476	(3.0)	463	(3.0)	13	(3.3)	321	(4.8)	353	(4.9)	409	(3.3)	532	(2.9)	584	(3.7)	616	(5.2)
	États-Unis		Connecticut*	515	(7.0)	106	(2.5)	525	(7.7)	504	(7.2)	21	(5.4)	343	(10.5)	376	(8.8)	439	(8.2)	590	(7.4)	653	(8.8)	692
		Floride*	476	(5.6)	91	(2.8)	484	(6.4)	467	(5.6)	17	(4.3)	334	(7.3)	362	(6.7)	412	(6.2)	536	(7.0)	597	(9.9)	634	(10.9)
		Massachusetts*	518	(6.7)	106	(3.3)	527	(6.8)	510	(7.5)	17	(5.0)	346	(7.8)	383	(6.3)	445	(6.0)	591	(9.4)	655	(10.1)	693	(11.4)
		Partenaires	Argentine																					
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*		408	(9.7)	113	(10.0)	414	(10.4)	403	(10.1)	10	(6.5)	209	(37.5)	267	(17.0)	342	(10.2)	484	(8.4)	541	(9.1)	577	(12.5)
	Brésil		Acre	331	(8.6)	96	(6.0)	341	(12.0)	322	(9.5)	19	(12.6)	177	(12.4)	211	(9.1)	267	(7.5)	394	(11.8)	453	(17.4)	487
Alagoas			304	(9.3)	99	(7.6)	323	(12.4)	289	(8.4)	34	(8.2)	147	(25.8)	183	(16.0)	241	(9.3)	362	(11.2)	429	(24.2)	476	(27.2)
Amapá			323	(11.0)	91	(5.6)	336	(12.9)	312	(10.0)	24	(7.6)	172	(12.6)	204	(12.6)	263	(11.1)	380	(12.7)	435	(17.5)	469	(28.0)
Amazonas			320	(8.2)	92	(6.2)	330	(10.2)	311	(7.7)	19	(7.6)	174	(19.0)	211	(10.5)	261	(8.3)	374	(9.7)	435	(16.0)	483	(26.4)
Bahia			342	(14.9)	106	(7.9)	353	(9.3)	333	(21.9)	20	(17.7)	171	(20.9)	207	(21.1)	274	(18.2)	412	(22.1)	483	(14.1)	513	(18.2)
Ceará			354	(11.1)	103	(8.1)	364	(12.7)	345	(11.5)	19	(9.6)	191	(14.3)	227	(17.2)	287	(10.3)	415	(14.0)	482	(21.6)	536	(39.4)
Espírito Santo			398	(10.2)	105	(8.1)	410	(10.2)	388	(13.5)	22	(11.9)	241	(14.1)	272	(10.8)	326	(8.1)	461	(17.6)	551	(29.6)	591	(20.2)
Federal District			397	(9.9)	101	(5.5)	408	(11.7)	387	(10.0)	21	(8.8)	241	(12.1)	271	(12.9)	323	(12.6)	470	(15.2)	536	(17.0)	570	(12.8)
Goias			357	(7.9)	89	(4.4)	366	(9.2)	349	(8.4)	17	(8.1)	221	(13.7)	248	(11.7)	296	(12.1)	414	(10.4)	475	(11.7)	513	(14.3)
Maranhão			313	(16.2)	93	(10.8)	326	(19.5)	304	(14.8)	22	(9.6)	172	(11.9)	200	(10.8)	251	(9.3)	367	(23.4)	433	(39.5)	482	(45.3)
Mato Grosso			343	(12.6)	96	(8.4)	346	(12.6)	340	(13.8)	6	(8.1)	197	(24.3)	227	(17.7)	279	(13.9)	400	(13.6)	464	(18.2)	505	(36.5)
Mato Grosso do Sul			387	(10.8)	97	(5.4)	398	(13.2)	378	(9.8)	19	(8.5)	235	(13.9)	263	(16.6)	322	(13.9)	445	(12.5)	520	(19.8)	570	(23.1)
Minas Gerais			392	(8.2)	87	(4.1)	401	(10.1)	384	(7.8)	17	(6.3)	256	(14.6)	282	(10.5)	331	(9.2)	450	(8.7)	504	(12.0)	539	(15.1)
Pará			333	(6.4)	87	(3.3)	340	(7.2)	328	(8.0)	11	(8.3)	200	(13.4)	226	(11.0)	270	(8.6)	393	(11.6)	450	(7.3)	480	(10.2)
Paraíba			375	(9.1)	99	(8.8)	383	(11.0)	367	(11.2)	16	(12.5)	217	(25.4)	253	(18.3)	310	(14.9)	441	(9.7)	506	(18.6)	546	(18.2)
Paraná			384	(13.8)	100	(11.1)	397	(14.1)	371	(14.9)	26	(8.0)	235	(15.2)	266	(12.2)	314	(8.7)	445	(19.4)	525	(38.9)	575	(44.6)
Pernambuco			335	(10.5)	86	(4.3)	346	(11.3)	327	(10.6)	19	(6.0)	199	(13.8)	225	(13.2)	276	(12.0)	392	(12.8)	442	(14.0)	485	(21.6)
Piauí			361	(9.9)	104	(9.2)	371	(10.7)	354	(10.4)	17	(7.2)	206	(10.6)	237	(9.6)	292	(9.3)	422	(13.2)	502	(25.1)	548	(30.3)
Rio de Janeiro			375	(8.1)	89	(5.3)	384	(9.2)	366	(8.7)	18	(7.7)	229	(15.2)	262	(13.4)	316	(10.5)	434	(11.1)	491	(12.1)	525	(10.4)
Rio Grande do Norte			349	(10.1)	103	(7.5)	363	(13.0)	337	(9.1)	25	(8.5)	201	(12.1)	231	(10.3)	280	(7.0)	402	(19.4)	494	(23.1)	547	(35.8)
Rio Grande do Sul			393	(6.2)	87	(3.6)	399	(7.7)	387	(6.6)	12	(7.0)	253	(11.4)	280	(9.5)	333	(7.3)	451	(8.1)	505	(8.2)	536	(10.7)
Rondônia			357	(8.2)	84	(4.3)	359	(9.0)	356	(9.5)	3	(8.6)	220	(15.1)	251	(11.4)	301	(9.4)	412	(8.2)	465	(11.2)	495	(16.0)
Roraima			337	(7.1)	90	(4.1)	343	(6.5)	332	(10.7)	11	(10.5)	200	(10.2)	225	(7.1)	275	(8.6)	393	(9.5)	460	(15.7)	497	(18.7)
Santa Catarina			397	(12.4)	96	(5.5)	407	(12.1)	388	(13.6)	19	(7.4)	244	(20.1)	277	(16.8)	335	(12.5)	457	(15.7)	525	(17.5)	567	(19.9)
São Paulo			387	(6.4)	100	(4.2)	395	(6.8)	378	(6.8)	17	(4.2)	233	(7.7)	265	(6.8)	316	(5.2)	451	(7.7)	519	(11.4)	559	(16.2)
Sergipe			361	(13.1)	94	(7.1)	377	(16.0)	348	(12.3)	29	(9.8)	216	(13.9)	245	(13.2)	297	(11.3)	418	(18.5)	486	(29.2)	529	(27.4)
Tocantins	332		(10.8)	99	(5.8)	345	(12.4)	319	(9.6)	26	(6.8)	176	(15.7)	207	(16.4)	265	(11.8)	394	(11.4)	463	(21.0)	508	(20.7)	
Colombie	Bogotá		377	(4.1)	80	(3.1)	397	(6.0)	359	(4.0)	38	(6.1)	249	(6.2)	277	(4.8)	323	(4.3)	430	(5.2)	479	(7.2)	511	(10.9)
	Cali		359	(6.9)	86	(3.3)	372	(7.7)	349	(7.7)	23	(6.0)	223	(8.2)	253	(7.7)	302	(6.0)	416	(9.9)	470	(9.8)	503	(11.9)
	Manizales		388	(5.7)	92	(4.7)	405	(8.7)	372	(6.2)	33	(9.4)	245	(11.6)	276	(8.5)	325	(6.9)	443	(7.3)	507	(12.6)	550	(16.2)
	Medellín		375	(9.5)	98	(6.0)	391	(10.7)	360	(11.3)	31	(11.1)	229	(7.9)	256	(9.3)	309	(8.6)	436	(13.3)	504	(16.7)	552	(20.8)
	Fédération de Russie																							
Territoire de Perm*	493		(5.9)	93	(4.3)	494	(7.1)	491	(5.7)	3	(4.9)	337	(10.2)	375	(9.1)	432	(6.5)	553	(5.9)	611	(9.2)	647	(15.6)	
Émirats arabes unis	Abu Dhabi*	429	(4.1)	94	(2.4)	421	(5.6)	438	(5.1)	-17	(7.1)	282	(5.9)	312	(5.7)	365	(4.5)	489	(5.2)	555	(8.			



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *espace et formes*, selon la région

Tableau B2.I.16

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	6.6	(1.1)	12.6	(1.4)	19.9	(1.8)	23.9	(1.7)	19.3	(1.6)	12.0	(1.4)	5.7	(1.1)
	Nouvelle-Galles du Sud	8.5	(0.8)	14.7	(1.0)	21.2	(1.2)	21.9	(1.1)	16.3	(1.1)	10.2	(0.9)	7.2	(1.1)
	Territoire du Nord	15.3	(2.4)	18.7	(3.8)	23.7	(3.9)	24.1	(4.9)	12.4	(3.2)	4.7	(1.8)	1.1	(0.7)
	Queensland	7.9	(0.8)	15.0	(0.9)	22.3	(1.1)	23.9	(1.0)	17.1	(1.0)	9.8	(0.8)	4.1	(0.6)
	Australie méridionale	9.5	(1.1)	17.6	(1.4)	23.3	(1.6)	24.5	(1.6)	15.6	(1.3)	7.0	(0.9)	2.4	(0.6)
	Tasmanie	11.5	(1.4)	18.5	(1.4)	25.7	(2.0)	22.7	(1.5)	14.2	(1.4)	5.0	(0.9)	2.5	(0.6)
	Victoria	8.0	(0.8)	16.3	(1.3)	22.2	(1.3)	24.6	(1.3)	17.1	(1.1)	7.9	(0.8)	3.9	(0.8)
Australie occidentale	5.8	(0.7)	12.9	(1.1)	21.3	(1.2)	24.6	(1.6)	19.4	(1.2)	11.2	(1.1)	4.7	(0.8)	
Belgique															
Communauté flamande*	6.6	(0.8)	10.8	(0.9)	16.8	(0.9)	20.8	(1.2)	19.7	(1.0)	15.4	(0.8)	9.8	(0.7)	
Communauté française	10.9	(1.2)	15.3	(1.1)	22.9	(1.4)	22.8	(1.2)	16.6	(1.0)	8.4	(0.6)	3.2	(0.5)	
Communauté germanophone	5.5	(1.3)	12.0	(1.5)	20.3	(1.6)	26.4	(2.2)	21.6	(1.9)	10.8	(1.5)	3.4	(0.8)	
Canada															
Alberta	5.5	(0.7)	11.9	(1.3)	22.6	(1.7)	23.9	(1.6)	20.6	(1.4)	11.0	(1.0)	4.5	(0.7)	
Colombie-Britannique	4.4	(0.8)	11.5	(1.1)	22.6	(2.0)	25.7	(1.5)	20.1	(1.3)	11.3	(1.3)	4.4	(0.9)	
Manitoba	8.3	(1.3)	16.9	(1.6)	25.5	(1.5)	23.7	(1.8)	15.8	(1.4)	7.3	(0.9)	2.5	(0.5)	
Nouveau-Brunswick	6.4	(0.8)	13.0	(1.4)	24.3	(2.0)	28.5	(1.7)	18.3	(1.5)	7.6	(1.2)	1.9	(0.6)	
Terre-Neuve-et-Labrador	9.0	(1.4)	17.1	(1.6)	25.4	(2.3)	26.1	(2.0)	15.5	(1.7)	5.7	(1.0)	1.1	(0.4)	
Nouvelle-Écosse	6.8	(1.1)	15.9	(2.0)	28.7	(3.4)	25.1	(1.8)	16.5	(1.6)	5.2	(1.1)	1.8	(0.6)	
Ontario	5.1	(0.7)	13.1	(1.0)	23.2	(1.3)	25.6	(1.2)	19.1	(1.2)	9.3	(0.9)	4.5	(0.6)	
Île-du-Prince-Édouard	11.7	(1.1)	21.0	(1.3)	27.6	(1.5)	22.6	(1.5)	12.3	(1.3)	4.2	(0.7)	0.6	(0.2)	
Québec	4.7	(0.6)	8.4	(0.9)	16.7	(1.0)	22.6	(1.3)	22.8	(1.0)	16.2	(1.4)	8.6	(1.1)	
Saskatchewan	5.7	(0.7)	13.1	(1.1)	24.8	(1.4)	26.1	(1.9)	18.9	(1.6)	9.0	(1.3)	2.3	(0.6)	
Italie															
Abruzzes	11.4	(2.0)	16.9	(1.9)	23.2	(1.7)	21.8	(1.8)	16.0	(1.9)	7.3	(1.4)	3.5	(0.9)	
Basilicate	10.9	(1.3)	18.1	(1.8)	25.5	(1.7)	22.2	(1.4)	14.5	(1.4)	6.1	(1.0)	2.7	(0.5)	
Bolzano	5.8	(0.7)	11.8	(1.4)	21.8	(1.4)	24.7	(1.4)	19.5	(1.4)	10.9	(1.2)	5.5	(0.6)	
Calabre	23.6	(2.3)	24.0	(1.6)	24.0	(1.8)	17.5	(1.7)	7.2	(0.9)	2.7	(0.7)	0.9	(0.4)	
Campanie	17.8	(2.2)	21.2	(2.5)	24.4	(2.6)	17.3	(2.5)	11.3	(1.6)	5.3	(1.3)	2.7	(1.0)	
Émilie-Romagne	8.9	(1.3)	13.3	(1.5)	21.1	(1.6)	22.3	(1.9)	17.7	(1.7)	10.3	(1.2)	6.5	(1.5)	
Frioul-Vénétie julienne	3.3	(0.8)	9.6	(1.1)	17.2	(1.5)	25.2	(1.5)	22.1	(1.6)	14.0	(1.4)	8.6	(1.1)	
Latium	13.1	(1.8)	18.0	(1.6)	23.5	(2.1)	21.9	(1.7)	12.9	(1.5)	7.7	(1.3)	3.0	(0.8)	
Ligurie	9.1	(1.3)	15.8	(1.4)	22.9	(1.6)	23.3	(1.7)	15.6	(1.3)	8.2	(1.1)	5.0	(1.0)	
Lombardie	5.7	(1.2)	9.6	(1.6)	20.3	(2.4)	23.5	(2.5)	19.8	(2.1)	13.5	(2.0)	7.5	(1.6)	
Marches	7.2	(1.7)	14.8	(1.4)	22.7	(1.6)	24.9	(1.5)	17.6	(1.4)	9.1	(1.4)	3.7	(0.9)	
Molise	11.8	(1.0)	19.8	(1.4)	25.7	(2.0)	22.1	(2.0)	12.9	(1.3)	5.0	(1.0)	2.7	(0.7)	
Piémont	6.7	(1.1)	14.8	(1.8)	21.5	(1.5)	23.4	(1.3)	18.0	(1.8)	10.4	(1.3)	5.2	(1.2)	
Pouilles	10.3	(1.5)	17.3	(1.8)	23.9	(1.8)	22.7	(1.9)	15.1	(1.5)	8.2	(1.2)	2.6	(0.6)	
Sardaigne	14.8	(1.5)	21.1	(1.8)	25.4	(1.9)	21.2	(1.9)	11.6	(1.2)	4.7	(0.9)	1.2	(0.4)	
Sicile	16.2	(1.7)	22.2	(1.6)	26.2	(1.9)	21.9	(1.4)	9.8	(1.2)	3.0	(0.7)	0.7	(0.3)	
Toscane	9.1	(1.3)	14.4	(2.1)	20.7	(2.0)	21.2	(1.6)	17.9	(1.6)	11.1	(1.5)	5.7	(1.1)	
Trente	2.3	(0.6)	8.9	(1.3)	18.8	(1.5)	23.6	(1.4)	23.2	(1.7)	14.9	(1.6)	8.3	(1.1)	
Ombrie	9.2	(2.4)	13.8	(1.8)	21.8	(1.5)	22.5	(1.9)	18.4	(1.8)	10.4	(1.2)	3.9	(0.7)	
Vallée d'Aoste	6.8	(1.0)	14.2	(1.6)	23.2	(1.6)	25.9	(1.9)	17.3	(1.9)	7.8	(1.1)	4.7	(0.8)	
Vénétie	4.9	(0.9)	10.6	(1.1)	18.9	(2.1)	21.3	(2.2)	20.8	(1.4)	14.3	(2.1)	9.1	(2.1)	
Mexique															
Aguascalientes	13.9	(2.1)	26.3	(2.1)	29.9	(1.6)	19.8	(2.2)	7.3	(1.1)	2.8	(0.8)	0.0	c	
Baja California	24.7	(2.7)	31.4	(2.5)	24.2	(2.9)	13.8	(1.9)	4.9	(1.1)	1.0	(0.4)	0.0	c	
Baja California Sur	21.7	(2.7)	31.4	(2.5)	26.5	(2.1)	14.8	(1.8)	5.1	(0.9)	0.6	(0.3)	0.0	c	
Campeche	29.9	(2.8)	31.8	(1.9)	24.5	(1.6)	10.1	(1.5)	3.0	(0.8)	0.6	(0.3)	0.1	c	
Chiapas	44.1	(4.6)	28.9	(2.6)	18.2	(2.3)	6.7	(1.4)	1.6	(0.6)	0.4	(0.2)	0.1	c	
Chihuahua	19.1	(2.7)	27.1	(2.2)	27.2	(1.9)	16.1	(1.8)	8.1	(2.2)	2.2	(0.9)	0.2	(0.2)	
Coahuila	21.2	(3.0)	29.1	(2.5)	28.2	(2.1)	14.6	(2.6)	5.7	(1.7)	1.1	(0.5)	0.1	c	
Colima	18.0	(2.3)	28.8	(2.1)	28.7	(2.2)	16.7	(1.8)	6.0	(0.9)	1.5	(0.6)	0.3	(0.3)	
Distrito Federal	21.8	(2.8)	29.2	(2.5)	27.5	(2.3)	14.9	(1.9)	5.5	(1.1)	1.1	(0.6)	0.0	c	
Durango	20.9	(3.0)	28.9	(2.3)	26.8	(2.7)	16.8	(2.2)	5.8	(1.1)	0.8	(0.3)	0.0	c	
Guanajuato	24.0	(3.4)	28.0	(2.3)	27.7	(2.3)	14.5	(1.6)	5.1	(0.8)	0.7	(0.3)	0.0	c	
Guerrero	45.2	(3.4)	31.1	(2.8)	17.1	(2.1)	5.4	(1.0)	1.1	(0.3)	0.1	c	0.0	c	
Hidalgo	24.9	(2.9)	30.6	(1.9)	26.0	(2.3)	14.1	(1.7)	3.6	(0.8)	0.8	(0.3)	0.0	c	
Jalisco	16.5	(3.1)	26.6	(2.8)	31.3	(3.1)	18.1	(2.6)	6.1	(1.3)	1.4	(0.7)	0.1	c	
Mexico	19.7	(2.9)	30.7	(2.5)	30.6	(2.6)	15.7	(1.8)	2.7	(0.8)	0.5	(0.4)	0.1	c	
Morelos	23.1	(3.6)	29.2	(2.6)	25.7	(2.3)	14.2	(1.8)	5.4	(1.9)	2.0	(1.0)	0.2	(0.2)	
Nayarit	27.8	(2.8)	26.3	(1.8)	24.0	(1.7)	14.8	(2.1)	5.5	(0.9)	1.4	(0.5)	0.2	(0.2)	
Nuevo León	19.0	(2.7)	26.3	(2.7)	27.2	(2.0)	16.6	(2.6)	7.9	(1.5)	2.5	(0.7)	0.3	(0.2)	
Puebla	24.1	(2.6)	28.3	(2.0)	26.4	(2.0)	14.3	(1.6)	5.9	(1.0)	0.9	(0.5)	0.1	c	
Querétaro	16.8	(2.2)	27.7	(2.2)	26.9	(1.7)	18.0	(2.2)	8.2	(1.4)	2.1	(0.6)	0.3	(0.2)	
Quintana Roo	24.6	(2.7)	31.0	(2.1)	26.7	(1.8)	13.1	(1.6)	4.0	(0.8)	0.6	(0.2)	0.1	c	
San Luis Potosí	26.8	(3.6)	28.3	(2.5)	26.1	(2.0)	12.8	(1.8)	5.0	(1.4)	1.0	(0.5)	0.0	c	
Sinaloa	30.6	(2.4)	31.0	(1.9)	24.3	(1.8)	10.4	(1.2)	3.3	(0.7)	0.5	(0.3)	0.0	c	
Tabasco	43.9	(2.8)	30.2	(1.8)	18.0	(2.0)	6.3	(1.0)	1.4	(0.4)	0.2	c	0.1	(0.1)	
Tamaulipas	23.8	(3.3)	30.8	(2.6)	25.9	(2.2)	13.7	(2.2)	4.3	(1.2)	1.4	(0.7)	0.1	c	
Tlaxcala	25.5	(2.7)	30.2	(1.8)	26.5	(2.0)	13.6	(1.6)	3.4	(0.8)	0.8	(0.3)	0.0	c	
Veracruz	27.4	(3.1)	29.6	(2.1)	24.9	(1.9)	12.7	(2.1)	4.7	(1.1)	0.7	(0.3)	0.1	c	
Yucatán	26.5	(2.7)	29.5	(2.3)	25.5	(2.5)	13.5	(1.6)	4.0	(0.7)	0.9	(0.3)	0.1	c	
Zacatecas	26.0	(2.3)	31.2	(2.5)	25.2	(2.1)	14.0	(1.6)	3.3	(0.6)	0.5	(0.3)	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.17.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *espace et formes*, selon la région

Tableau B2.I.16

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	8.1	(2.2)	15.9	(2.8)	23.2	(2.0)	22.7	(2.8)	16.0	(2.3)	9.7	(2.1)	4.4	(1.4)
	Espagne														
	Andalousie*	11.3	(1.3)	21.9	(1.7)	27.3	(1.6)	21.8	(1.4)	12.4	(1.2)	4.3	(0.7)	0.9	(0.3)
	Aragon*	8.8	(1.3)	13.8	(1.4)	22.6	(1.3)	24.2	(1.6)	17.8	(1.3)	9.4	(1.1)	3.3	(0.8)
	Asturies*	8.8	(1.3)	13.2	(1.3)	23.0	(1.0)	24.8	(1.4)	18.1	(1.4)	8.8	(0.9)	3.4	(0.8)
	Îles Baléares*	10.7	(1.4)	21.1	(1.8)	25.1	(1.3)	24.1	(1.4)	14.1	(1.6)	4.1	(0.9)	0.8	(0.3)
	Pays basque*	4.5	(0.5)	12.3	(0.8)	23.3	(0.9)	27.6	(0.7)	21.0	(0.9)	9.0	(0.7)	2.2	(0.3)
	Cantabrie*	7.5	(1.0)	15.1	(1.2)	24.3	(1.4)	24.1	(1.2)	17.2	(1.1)	8.8	(1.2)	3.0	(0.6)
	Castille-et-León*	5.8	(1.0)	12.5	(1.3)	21.3	(1.5)	26.1	(1.2)	21.4	(1.5)	9.9	(1.1)	3.0	(0.6)
	Catalogne*	9.0	(1.1)	16.5	(1.8)	24.1	(2.2)	23.4	(1.5)	16.5	(1.5)	8.0	(1.4)	2.6	(0.7)
	Estrémadure*	14.0	(1.4)	21.3	(1.4)	25.4	(1.5)	21.1	(1.5)	12.6	(1.4)	4.6	(0.6)	1.0	(0.3)
	Galice*	10.8	(1.4)	16.5	(1.4)	22.9	(1.5)	24.5	(1.6)	16.7	(1.5)	6.8	(0.9)	1.8	(0.5)
	La Rioja*	8.5	(0.9)	12.3	(1.0)	18.6	(1.5)	23.4	(1.2)	17.8	(1.3)	13.3	(0.9)	6.0	(0.7)
	Madrid*	8.1	(1.1)	13.2	(1.1)	21.2	(1.4)	23.7	(1.8)	19.2	(1.4)	10.7	(1.2)	4.0	(0.7)
	Murcie*	14.3	(1.4)	21.3	(1.7)	27.8	(1.5)	19.8	(1.6)	11.2	(1.2)	4.1	(0.9)	1.4	(0.5)
	Navarre*	5.3	(0.7)	9.4	(0.9)	19.4	(1.2)	26.4	(1.5)	21.3	(1.1)	13.3	(0.9)	4.9	(0.6)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	11.9	(1.1)	17.1	(0.9)	23.5	(0.8)	22.6	(1.1)	14.8	(0.9)	7.2	(0.7)	2.9	(0.5)
	Irlande du Nord	13.9	(1.0)	19.6	(0.9)	24.0	(1.1)	22.0	(1.2)	12.9	(1.0)	5.7	(0.7)	1.8	(0.4)
	Écosse*	9.4	(1.0)	16.5	(1.0)	25.1	(1.1)	23.7	(0.9)	15.5	(0.9)	7.2	(0.6)	2.6	(0.4)
	Pays de Galles	16.8	(1.0)	23.3	(0.9)	26.8	(1.0)	20.3	(0.9)	9.2	(0.8)	3.0	(0.4)	0.6	(0.1)
	États-Unis														
	Connecticut*	11.6	(1.6)	16.7	(1.3)	20.4	(1.4)	21.1	(1.5)	15.8	(1.2)	9.6	(1.2)	4.7	(0.8)
	Floride*	16.4	(1.9)	22.5	(2.0)	26.5	(1.4)	20.5	(1.6)	9.6	(1.1)	3.9	(0.9)	0.4	(0.2)
	Massachusetts*	9.2	(0.9)	15.3	(1.4)	21.2	(1.5)	21.4	(1.6)	16.4	(1.3)	10.5	(1.7)	6.0	(1.4)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	25.4	(2.6)	25.7	(2.2)	26.4	(2.0)	15.3	(2.1)	5.9	(1.3)	1.2	(0.4)	0.1	c
	Brésil														
	Acre	55.2	(3.8)	28.5	(2.7)	12.2	(2.3)	3.7	(1.2)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Alagoas	65.7	(4.0)	22.4	(2.9)	8.5	(1.7)	2.6	(1.2)	0.7	(0.6)	0.1	c	0.0	c
	Amapá	47.7	(3.7)	32.3	(2.5)	15.8	(2.2)	3.9	(1.4)	0.3	c	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	57.5	(4.2)	28.7	(4.3)	10.2	(2.5)	2.7	(1.3)	0.9	(0.9)	0.0	c	0.0	c
	Bahia	48.7	(3.8)	28.0	(3.5)	14.1	(2.5)	5.8	(1.2)	2.3	(1.1)	1.0	(1.0)	0.0	c
	Ceará	47.9	(3.9)	26.9	(2.8)	14.9	(2.2)	6.8	(1.8)	2.3	(1.1)	0.9	(0.5)	0.3	(0.3)
	Espírito Santo	32.2	(3.9)	29.1	(3.0)	19.4	(2.5)	11.4	(3.0)	6.3	(2.1)	1.6	(0.8)	0.1	c
	Federal District	29.4	(4.8)	28.2	(3.8)	22.7	(3.7)	12.6	(2.1)	5.5	(2.1)	1.3	(0.9)	0.3	(0.4)
	Goiás	45.0	(4.0)	31.7	(3.4)	15.7	(2.4)	6.1	(1.0)	1.4	(0.7)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Maranhão	63.5	(6.4)	23.3	(3.0)	9.4	(3.1)	3.1	(2.2)	0.6	(0.6)	0.1	c	0.0	c
	Mato Grosso	47.4	(4.6)	29.8	(2.9)	15.1	(2.5)	4.9	(1.6)	2.3	(1.4)	0.4	c	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	28.8	(3.3)	32.7	(2.8)	24.7	(2.3)	8.6	(1.6)	4.5	(2.1)	0.7	c	0.0	c
	Minas Gerais	36.8	(4.1)	33.3	(2.8)	20.3	(2.6)	7.6	(1.6)	1.4	(0.9)	0.5	(0.3)	0.0	c
	Pará	51.4	(3.7)	28.3	(2.7)	14.9	(2.8)	4.9	(1.3)	0.4	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	39.9	(4.8)	28.0	(3.8)	20.4	(4.5)	8.1	(1.6)	2.7	(1.4)	0.7	(0.5)	0.1	c
	Paraná	35.9	(3.6)	31.7	(3.3)	18.5	(2.6)	7.4	(1.3)	4.6	(2.9)	1.5	(1.6)	0.4	c
	Pernambuco	56.0	(3.8)	28.8	(2.8)	11.5	(2.0)	2.9	(1.2)	0.6	(0.5)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Piauí	43.9	(4.8)	28.4	(4.6)	14.9	(3.2)	7.7	(1.5)	3.6	(1.5)	1.0	(0.6)	0.4	(0.2)
	Rio de Janeiro	43.9	(4.1)	28.7	(2.9)	20.0	(2.9)	5.7	(1.9)	1.5	(0.7)	0.1	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	47.3	(4.5)	26.0	(3.4)	14.2	(2.7)	7.1	(2.1)	3.2	(1.6)	1.6	(1.6)	0.5	(0.7)
	Rio Grande do Sul	32.8	(3.1)	32.6	(2.7)	23.1	(2.4)	9.3	(1.8)	2.0	(0.7)	0.2	c	0.0	c
	Rondônia	39.5	(3.4)	34.7	(2.9)	19.5	(2.1)	5.3	(1.2)	1.0	(0.5)	0.1	c	0.0	c
	Roraima	55.5	(4.3)	26.0	(3.5)	12.2	(2.0)	4.9	(1.6)	1.3	(0.6)	0.1	c	0.0	c
	Santa Catarina	23.3	(3.2)	34.6	(3.2)	27.2	(2.5)	11.6	(2.4)	3.1	(1.1)	0.2	(0.2)	0.0	c
	São Paulo	33.2	(2.0)	32.3	(1.6)	21.7	(1.5)	8.8	(1.0)	3.1	(0.8)	0.7	(0.5)	0.2	(0.2)
	Sergipe	44.0	(4.5)	31.8	(3.2)	17.1	(2.5)	6.2	(2.2)	0.9	(0.6)	0.1	c	0.0	c
	Tocantins	49.5	(3.8)	29.9	(2.3)	14.4	(2.3)	4.6	(1.3)	1.3	(0.7)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	35.9	(2.7)	35.0	(1.5)	21.0	(2.0)	6.1	(1.2)	1.7	(0.5)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Cali	43.9	(4.3)	30.8	(2.3)	18.4	(3.0)	5.7	(1.3)	1.1	(0.5)	0.0	c	0.0	c
	Manizales	29.0	(2.0)	36.2	(2.9)	22.7	(2.2)	9.0	(1.5)	2.6	(1.0)	0.5	(0.4)	0.0	c
	Medellín	38.3	(3.4)	29.6	(1.9)	18.8	(2.2)	8.2	(1.8)	3.4	(1.2)	1.3	(0.7)	0.4	(0.3)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	9.9	(1.4)	15.6	(1.3)	23.1	(1.5)	22.9	(1.8)	16.3	(1.4)	7.7	(0.8)	4.5	(1.6)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	28.3	(1.5)	27.1	(1.1)	22.1	(1.1)	13.6	(1.1)	6.1	(0.7)	2.3	(0.5)	0.6	(0.2)
	Ajman	33.7	(4.2)	25.5	(3.0)	22.5	(3.0)	14.2	(1.9)	3.5	(1.1)	0.5	(0.5)	0.0	c
	Dubai*	16.7	(0.6)	20.6	(0.7)	23.0	(0.8)	20.4	(0.8)	12.8	(0.7)	4.9	(0.4)	1.6	(0.3)
	Fujairah	30.9	(4.5)	23.1	(2.3)	23.5	(2.2)	15.5	(2.7)	5.7	(1.6)	1.1	(0.6)	0.2	(0.2)
	Ras al-Khaimah	28.8	(4.5)	27.2	(3.2)	24.5	(2.7)	13.5	(1.8)	4.9	(1.0)	0.8	(0.4)	0.2	c
	Sharjah	27.0	(3.6)	24.5	(2.2)	21.8	(2.6)	16.0	(2.6)	7.8	(2.0)	2.4	(0.9)	0.5	(0.4)
	Umm al-Quwain	36.9	(3.2)	30.3	(3.0)	20.6	(3.1)	8.4	(2.0)	2.8	(1.1)	0.9	(0.9)	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.17.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/4]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique espace et formes, selon le sexe et la région**

Tableau B2.I.17

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	5.6	(1.4)	11.5	(2.0)	19.9	(2.5)	24.1	(2.4)	19.1	(2.5)	13.3	(2.1)	6.6	(1.6)
	Nouvelle-Galles du Sud	6.9	(0.8)	14.0	(1.1)	21.4	(1.5)	21.5	(1.5)	15.6	(1.5)	11.5	(1.3)	9.1	(1.7)
	Territoire du Nord	14.3	(2.3)	16.4	(4.2)	22.8	(4.8)	25.4	(4.7)	15.2	(3.8)	4.8	(2.6)	1.0	(1.1)
	Queensland	6.6	(1.0)	14.3	(1.3)	21.7	(1.6)	23.7	(1.5)	18.9	(1.6)	10.1	(1.3)	4.7	(0.8)
	Australie méridionale	8.0	(1.6)	15.6	(1.6)	23.2	(2.0)	25.6	(2.4)	16.9	(1.5)	7.8	(1.1)	2.8	(0.8)
	Tasmanie	10.1	(1.5)	16.7	(2.0)	25.5	(2.6)	24.9	(2.7)	14.8	(2.7)	4.9	(1.5)	3.1	(0.9)
	Victoria	6.7	(0.7)	14.6	(1.6)	20.8	(1.5)	24.9	(1.7)	18.7	(1.4)	8.7	(1.1)	5.4	(1.4)
Australie occidentale	3.9	(0.8)	11.2	(1.3)	20.7	(1.9)	23.8	(2.0)	20.5	(2.0)	13.9	(1.6)	6.0	(1.3)	
Belgique															
Communauté flamande*	5.8	(1.1)	9.5	(1.0)	16.2	(0.9)	19.6	(1.4)	20.2	(1.4)	17.2	(1.1)	11.4	(0.9)	
Communauté française	10.0	(1.1)	14.5	(1.3)	20.9	(1.3)	22.7	(1.3)	17.6	(1.1)	9.7	(1.0)	4.5	(0.7)	
Communauté germanophone	5.5	(1.7)	11.8	(2.2)	18.7	(2.3)	25.0	(3.1)	21.0	(2.1)	12.9	(1.7)	5.0	(1.4)	
Canada															
Alberta	5.0	(1.0)	12.2	(1.8)	21.5	(1.8)	23.6	(1.9)	20.4	(1.9)	11.8	(1.4)	5.5	(0.9)	
Colombie-Britannique	3.8	(1.0)	10.7	(1.4)	21.5	(2.4)	25.4	(2.4)	20.8	(1.8)	12.5	(1.4)	5.4	(1.1)	
Manitoba	6.6	(1.5)	16.6	(1.9)	25.3	(2.6)	24.5	(2.3)	16.0	(1.7)	8.2	(1.2)	2.8	(0.7)	
Nouveau-Brunswick	7.2	(1.2)	13.6	(2.0)	22.2	(2.1)	28.2	(2.2)	18.6	(2.3)	7.7	(1.7)	2.5	(0.9)	
Terre-Neuve-et-Labrador	9.9	(1.8)	17.3	(3.1)	24.3	(3.5)	25.4	(2.7)	16.0	(2.8)	6.1	(1.4)	1.1	(0.7)	
Nouvelle-Écosse	6.7	(1.6)	14.6	(2.3)	26.2	(2.6)	25.2	(2.3)	18.7	(2.2)	6.6	(1.6)	2.0	(1.0)	
Ontario	5.1	(0.9)	12.9	(1.3)	22.2	(1.8)	24.7	(1.7)	18.8	(1.6)	10.5	(1.4)	5.9	(0.9)	
Île-du-Prince-Édouard	11.4	(1.4)	20.7	(1.7)	26.6	(2.2)	22.8	(1.7)	12.9	(1.6)	5.0	(1.1)	0.5	(0.3)	
Québec	4.5	(0.8)	7.9	(1.2)	15.6	(1.1)	22.3	(1.7)	22.3	(1.6)	17.4	(1.9)	10.0	(1.5)	
Saskatchewan	5.9	(1.0)	12.9	(1.4)	24.1	(2.2)	25.8	(2.7)	19.2	(2.6)	9.9	(1.5)	2.2	(0.9)	
Italie															
Abruzzes	9.2	(2.6)	17.2	(2.4)	22.4	(2.3)	21.8	(2.1)	17.7	(2.3)	7.8	(1.6)	3.8	(0.9)	
Basilicate	9.9	(1.9)	16.1	(2.5)	23.5	(2.2)	21.5	(1.9)	17.5	(2.0)	7.4	(1.6)	4.2	(0.8)	
Bolzano	5.0	(1.1)	10.4	(1.2)	19.0	(1.6)	22.9	(1.6)	20.0	(1.7)	14.5	(1.6)	8.1	(1.0)	
Calabre	20.5	(2.5)	22.7	(2.6)	24.0	(2.7)	19.2	(2.6)	8.9	(1.5)	3.5	(1.1)	1.3	(0.6)	
Campanie	14.8	(2.1)	21.8	(2.3)	24.0	(2.9)	16.7	(2.4)	12.2	(2.2)	7.1	(1.6)	3.5	(1.3)	
Émilie-Romagne	8.5	(1.7)	11.2	(2.2)	18.6	(2.4)	21.8	(2.3)	19.4	(2.4)	11.8	(1.5)	8.6	(2.0)	
Frioul-Vénétie julienne	2.7	(1.0)	8.9	(1.4)	14.5	(1.8)	22.4	(2.2)	22.4	(2.2)	17.4	(1.9)	11.6	(1.5)	
Latium	11.9	(2.1)	15.9	(2.0)	21.9	(2.8)	22.5	(2.3)	14.5	(2.1)	9.4	(1.6)	4.0	(1.1)	
Ligurie	9.2	(2.2)	15.9	(2.0)	22.3	(1.8)	21.7	(2.0)	15.8	(1.7)	8.5	(1.4)	6.6	(1.5)	
Lombardie	6.2	(1.8)	7.4	(2.0)	15.4	(2.4)	22.0	(2.9)	21.0	(2.6)	16.5	(2.3)	11.3	(2.3)	
Marches	4.2	(1.3)	13.4	(1.8)	20.9	(1.7)	24.0	(2.2)	21.2	(1.9)	11.2	(2.0)	5.1	(1.2)	
Molise	10.1	(1.5)	16.3	(2.3)	25.6	(3.7)	24.3	(2.9)	13.9	(2.2)	6.0	(1.5)	3.7	(1.0)	
Piémont	4.2	(1.0)	10.7	(1.6)	19.1	(1.6)	24.6	(2.2)	21.5	(2.5)	13.4	(2.1)	6.6	(1.4)	
Pouilles	10.4	(1.7)	15.2	(1.8)	20.8	(2.0)	22.6	(2.0)	17.8	(2.0)	10.2	(1.7)	3.0	(1.0)	
Sardaigne	14.6	(1.8)	19.6	(2.2)	24.6	(2.4)	22.2	(2.3)	12.0	(1.4)	5.3	(1.1)	1.8	(0.7)	
Sicile	15.6	(2.0)	20.4	(2.5)	26.8	(1.9)	22.2	(1.8)	10.5	(1.6)	3.7	(1.0)	0.9	(0.5)	
Toscane	8.3	(1.4)	14.8	(2.7)	21.4	(2.2)	21.1	(2.0)	17.3	(2.1)	11.0	(1.8)	6.2	(1.5)	
Trente	2.7	(0.8)	9.2	(1.6)	18.2	(1.7)	21.6	(2.6)	21.7	(2.2)	15.9	(2.2)	10.7	(1.5)	
Ombrie	8.6	(3.4)	11.4	(1.9)	19.6	(2.2)	22.8	(2.7)	19.6	(2.6)	12.3	(2.1)	5.7	(1.1)	
Vallée d'Aoste	6.3	(1.3)	10.7	(2.1)	22.0	(2.3)	25.3	(2.4)	19.5	(2.5)	10.0	(2.0)	6.2	(1.5)	
Vénétie	5.7	(1.2)	9.4	(1.8)	16.3	(2.2)	19.2	(2.4)	20.5	(1.8)	16.5	(2.1)	12.4	(2.6)	
Mexique															
Aguascalientes	13.3	(2.6)	23.4	(2.8)	29.1	(2.1)	21.6	(3.3)	8.5	(1.9)	4.0	(1.3)	0.0	c	
Baja California	19.2	(3.2)	31.7	(3.3)	26.4	(3.7)	15.2	(2.4)	5.9	(1.3)	1.5	(0.7)	0.0	c	
Baja California Sur	18.3	(3.2)	28.6	(3.4)	28.6	(2.9)	17.1	(2.7)	6.6	(1.4)	0.9	(0.6)	0.0	c	
Campeche	24.8	(3.8)	31.9	(2.9)	27.6	(3.3)	10.7	(2.7)	3.8	(1.2)	1.1	(0.5)	0.1	c	
Chiapas	41.7	(5.1)	29.2	(3.8)	19.0	(3.2)	7.7	(1.7)	1.7	(0.7)	0.5	(0.4)	0.1	c	
Chihuahua	15.2	(3.6)	26.3	(2.9)	28.3	(3.0)	17.5	(2.6)	9.6	(2.8)	3.1	(1.5)	0.2	(0.2)	
Coahuila	18.0	(3.2)	28.0	(3.1)	27.7	(2.4)	17.0	(3.0)	7.4	(2.2)	1.7	(0.9)	0.2	c	
Colima	14.7	(2.2)	28.0	(2.7)	30.2	(2.9)	17.1	(3.0)	7.2	(1.3)	2.4	(1.0)	0.5	(0.4)	
Distrito Federal	16.5	(3.3)	26.1	(3.2)	29.5	(3.7)	18.9	(2.7)	7.3	(1.6)	1.7	(1.1)	0.0	c	
Durango	19.4	(4.0)	25.5	(2.8)	28.1	(2.6)	18.4	(2.8)	7.5	(2.0)	1.1	(0.5)	0.0	c	
Guanajuato	21.2	(3.5)	25.4	(3.3)	28.7	(2.5)	16.4	(2.0)	7.3	(1.4)	1.2	(0.5)	0.0	c	
Guerrero	42.5	(4.0)	31.1	(3.5)	18.9	(3.0)	6.1	(1.1)	1.1	(0.6)	0.1	c	0.0	c	
Hidalgo	20.7	(3.0)	29.6	(3.0)	26.7	(2.7)	16.7	(2.4)	5.3	(1.4)	1.0	(0.5)	0.0	c	
Jalisco	16.2	(3.7)	23.0	(3.6)	30.3	(3.8)	20.2	(3.0)	8.0	(1.8)	2.1	(0.9)	0.2	c	
Mexico	15.8	(3.8)	28.7	(2.8)	32.1	(3.6)	18.3	(2.2)	4.0	(1.4)	0.9	(0.7)	0.1	c	
Morelos	22.2	(4.6)	26.3	(3.5)	26.8	(3.4)	14.4	(2.3)	7.3	(2.0)	2.5	(1.2)	0.3	(0.3)	
Nayarit	23.2	(3.2)	24.1	(2.6)	25.3	(2.4)	17.6	(2.5)	7.6	(1.4)	1.9	(0.8)	0.4	(0.4)	
Nuevo León	13.7	(2.4)	22.8	(4.1)	30.0	(2.7)	19.9	(3.8)	9.4	(2.0)	3.7	(1.2)	0.5	(0.3)	
Puebla	19.4	(3.5)	24.4	(2.2)	29.2	(2.9)	17.3	(2.2)	8.1	(1.5)	1.6	(0.9)	0.1	c	
Querétaro	11.2	(2.5)	26.1	(3.9)	27.2	(2.5)	21.9	(3.3)	10.2	(2.4)	3.0	(1.2)	0.4	(0.3)	
Quintana Roo	23.1	(3.3)	29.5	(3.1)	27.3	(2.6)	14.8	(2.8)	4.5	(1.1)	0.7	(0.5)	0.1	c	
San Luis Potosí	25.7	(4.4)	27.9	(4.3)	26.0	(3.1)	13.0	(2.1)	5.8	(2.0)	1.4	(0.8)	0.1	c	
Sinaloa	27.2	(2.9)	30.4	(2.7)	26.4	(2.8)	11.2	(1.7)	4.1	(1.1)	0.8	(0.5)	0.0	c	
Tabasco	41.2	(3.3)	28.4	(2.6)	20.9	(2.9)	7.8	(1.7)	1.2	(0.6)	0.3	c	0.2	(0.2)	
Tamaulipas	18.1	(4.2)	29.3	(3.5)	27.7	(2.3)	16.4	(2.8)	6.2	(1.7)	2.0	(1.1)	0.2	c	
Tlaxcala	20.9	(2.7)	30.0	(3.0)	28.8	(2.5)	14.5	(2.2)	4.7	(1.2)	1.0	(0.5)	0.1	c	
Veracruz	24.8	(3.1)	27.1	(3.1)	25.7	(2.5)	15.5	(2.5)	6.1	(1.3)	0.8	(0.5)	0.0	c	
Yucatán	20.9	(3.2)	28.6	(2.8)	27.0	(2.6)	16.1	(2.1)	5.7	(1.1)	1.6	(0.6)	0.1	c	
Zacatecas	22.3	(2.9)	27.8	(2.9)	28.3	(2.3)	17.2	(2.3)	3.9	(1.1)	0.5	(0.2)	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.18.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *espace et formes*, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.17

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	6.5	(2.1)	13.6	(3.6)	24.3	(4.1)	22.8	(5.0)	15.2	(3.2)	10.9	(2.8)	6.7	(2.3)
	Espagne														
	Andalousie*	10.4	(1.6)	18.2	(2.5)	26.9	(2.3)	23.0	(1.6)	14.1	(1.6)	5.9	(1.2)	1.3	(0.5)
	Aragon*	7.3	(1.3)	12.6	(1.8)	22.0	(2.1)	22.0	(1.9)	19.8	(1.8)	11.9	(1.7)	4.4	(1.0)
	Asturies*	8.8	(1.7)	11.5	(1.6)	22.0	(2.1)	24.0	(2.2)	19.5	(1.9)	9.9	(1.3)	4.2	(0.9)
	Îles Baléares*	9.5	(1.8)	19.9	(2.3)	26.6	(2.0)	24.9	(1.7)	13.5	(1.6)	4.3	(1.1)	1.2	(0.6)
	Pays basque*	4.3	(0.7)	11.1	(1.2)	22.1	(1.4)	27.0	(1.1)	22.7	(1.2)	10.0	(1.0)	2.7	(0.4)
	Cantabrie*	6.5	(1.1)	13.9	(1.7)	22.8	(1.9)	22.5	(1.5)	19.8	(1.4)	10.4	(1.7)	4.1	(1.0)
	Castille-et-León*	6.1	(1.2)	11.2	(1.7)	19.3	(2.0)	23.7	(1.7)	22.7	(2.2)	12.5	(1.5)	4.5	(1.0)
	Catalogne*	7.8	(1.3)	15.3	(2.3)	22.6	(2.3)	22.5	(1.9)	17.3	(2.0)	10.6	(2.0)	3.9	(1.1)
	Estrémadure*	13.2	(1.5)	19.9	(1.8)	23.3	(1.8)	21.5	(1.8)	14.6	(1.5)	6.2	(1.0)	1.3	(0.4)
	Galice*	10.4	(1.6)	15.8	(1.7)	22.5	(2.1)	24.7	(2.2)	17.8	(2.0)	7.1	(1.2)	1.7	(0.6)
	La Rioja*	9.0	(1.1)	10.7	(1.2)	17.2	(1.8)	21.2	(1.7)	17.7	(2.0)	15.4	(1.6)	8.7	(1.1)
	Madrid*	7.9	(1.5)	12.9	(1.6)	19.3	(2.0)	22.7	(2.2)	19.9	(1.6)	12.2	(1.7)	5.1	(1.1)
	Murcie*	14.0	(1.8)	18.5	(2.1)	27.0	(2.5)	20.2	(2.7)	12.5	(1.7)	5.5	(1.3)	2.2	(0.9)
	Navarre*	5.1	(0.9)	9.0	(1.1)	18.0	(2.2)	27.0	(2.2)	21.5	(1.8)	13.5	(1.4)	5.8	(1.1)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	10.8	(1.4)	15.6	(1.2)	23.5	(1.2)	22.8	(1.4)	16.2	(1.3)	8.4	(1.2)	2.7	(0.7)
	Irlande du Nord	13.4	(1.6)	18.7	(1.6)	24.1	(1.4)	22.2	(1.6)	13.4	(1.3)	6.1	(1.0)	2.1	(0.5)
	Écosse*	7.5	(1.0)	15.0	(1.1)	24.0	(1.8)	25.1	(1.4)	17.1	(1.3)	8.0	(0.9)	3.3	(0.6)
	Pays de Galles	15.2	(1.2)	23.0	(1.1)	26.6	(1.3)	21.1	(1.2)	10.1	(1.0)	3.4	(0.6)	0.7	(0.2)
	États-Unis														
	Connecticut*	10.9	(1.6)	15.6	(1.7)	19.6	(1.6)	21.5	(1.9)	15.9	(1.5)	11.2	(1.7)	5.4	(1.0)
	Floride*	15.3	(2.2)	21.0	(2.8)	26.1	(2.2)	21.6	(2.2)	11.0	(1.4)	4.5	(1.1)	0.6	(0.4)
	Massachusetts*	8.4	(1.1)	14.0	(1.8)	20.3	(1.8)	22.7	(1.9)	16.4	(1.8)	11.3	(2.3)	6.9	(1.8)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	22.7	(2.8)	24.2	(3.5)	25.9	(2.6)	17.8	(2.7)	7.1	(1.8)	2.0	(0.8)	0.3	c
	Brésil														
	Acre	45.6	(5.4)	33.1	(3.9)	15.7	(3.8)	5.0	(1.9)	0.6	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Alagoas	59.2	(5.0)	26.2	(3.9)	10.5	(2.9)	3.4	(1.5)	0.5	(0.6)	0.2	c	0.0	c
	Amapá	40.5	(5.8)	31.7	(5.1)	21.1	(4.7)	6.2	(2.3)	0.5	c	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	50.0	(5.7)	32.7	(6.1)	12.2	(3.5)	3.6	(1.6)	1.5	(1.4)	0.0	c	0.0	c
	Bahia	42.4	(5.7)	28.1	(4.9)	17.8	(4.3)	7.1	(1.8)	2.9	(0.9)	1.7	(1.5)	0.0	c
	Ceará	41.1	(4.5)	26.9	(4.4)	18.2	(3.2)	7.9	(2.4)	3.8	(1.8)	1.6	(1.0)	0.6	(0.6)
	Espírito Santo	27.5	(4.2)	28.8	(4.0)	20.5	(3.8)	14.4	(4.1)	6.9	(2.4)	1.7	(1.0)	0.3	c
	Federal District	25.4	(5.1)	28.1	(4.3)	22.9	(2.8)	13.7	(2.4)	7.6	(2.6)	1.7	c	0.7	(0.8)
	Goiás	38.5	(4.3)	32.0	(3.7)	18.5	(3.4)	8.1	(2.2)	2.7	(1.6)	0.3	(0.3)	0.0	c
	Maranhão	57.1	(7.5)	23.4	(4.7)	12.8	(4.5)	5.2	(3.8)	1.4	(1.5)	0.2	c	0.0	c
	Mato Grosso	42.6	(4.7)	31.3	(3.8)	17.8	(3.4)	6.1	(2.3)	2.0	(1.3)	0.3	c	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	20.9	(3.8)	30.8	(5.5)	30.8	(4.2)	10.7	(2.9)	6.2	(2.7)	0.6	c	0.0	c
	Minas Gerais	31.5	(4.8)	34.4	(4.2)	22.2	(2.8)	9.2	(2.4)	1.7	(1.1)	1.1	(0.7)	0.0	c
	Pará	47.2	(4.3)	31.0	(4.3)	16.0	(3.1)	5.1	(2.4)	0.7	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	35.1	(5.0)	28.8	(5.1)	21.9	(5.4)	9.4	(3.9)	3.3	(1.9)	1.3	(1.1)	0.2	c
	Paraná	29.9	(4.5)	30.5	(3.8)	21.0	(3.3)	10.2	(2.0)	5.8	(2.9)	2.2	(2.3)	0.3	c
	Pernambuco	47.6	(5.3)	31.4	(4.6)	14.8	(3.2)	4.8	(2.4)	0.8	(0.7)	0.4	(0.5)	0.1	c
	Piauí	37.8	(5.6)	29.0	(6.3)	17.1	(3.7)	9.5	(2.1)	4.7	(2.4)	1.2	(0.7)	0.7	(0.4)
	Rio de Janeiro	40.2	(4.8)	27.4	(4.3)	23.5	(3.0)	6.2	(2.1)	2.6	(0.8)	0.2	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	42.5	(5.3)	25.9	(4.3)	16.5	(4.2)	8.1	(3.5)	3.8	(2.1)	2.4	(2.6)	1.0	(1.1)
	Rio Grande do Sul	29.6	(4.1)	31.7	(4.2)	24.7	(3.7)	10.8	(3.3)	2.8	(1.2)	0.3	c	0.0	c
	Rondônia	39.0	(4.1)	32.3	(4.9)	20.3	(2.5)	6.5	(1.9)	1.7	(1.0)	0.2	c	0.0	c
	Roraima	54.0	(4.9)	26.2	(4.2)	14.1	(2.8)	4.5	(1.6)	1.2	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Santa Catarina	19.5	(3.2)	34.0	(4.0)	26.7	(3.7)	15.1	(3.2)	4.4	(1.5)	0.4	(0.4)	0.0	c
	São Paulo	28.0	(2.1)	31.4	(2.1)	25.2	(2.2)	10.0	(1.3)	4.2	(1.2)	0.9	(0.6)	0.2	(0.2)
	Sergipe	34.4	(5.6)	31.9	(4.9)	22.8	(3.4)	9.0	(3.6)	1.7	(1.1)	0.2	c	0.0	c
	Tocantins	43.6	(4.1)	29.9	(3.6)	17.3	(2.4)	6.7	(2.5)	2.1	(1.2)	0.4	(0.3)	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	25.4	(3.3)	36.2	(2.9)	26.0	(2.7)	8.9	(1.9)	2.9	(1.0)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Cali	39.9	(4.5)	30.1	(2.6)	20.2	(3.1)	7.8	(1.9)	1.9	(1.1)	0.1	c	0.0	c
	Manizales	20.8	(2.5)	33.3	(3.9)	28.7	(2.7)	11.7	(1.9)	4.4	(1.7)	1.0	(0.8)	0.0	c
	Medellín	30.8	(3.6)	30.2	(2.2)	22.6	(3.0)	10.6	(2.5)	4.1	(1.4)	1.1	(0.7)	0.6	(0.6)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	9.3	(1.8)	14.1	(1.5)	21.9	(2.1)	22.9	(2.8)	16.8	(2.7)	8.8	(1.1)	6.2	(2.1)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	29.5	(2.0)	26.6	(1.8)	21.6	(1.7)	13.0	(1.5)	6.2	(0.9)	2.5	(0.7)	0.7	(0.3)
	Ajman	38.3	(7.6)	24.5	(4.9)	21.3	(4.9)	12.3	(3.1)	3.2	(1.7)	0.4	c	0.0	c
	Dubai*	16.7	(0.9)	18.5	(1.0)	21.8	(1.0)	20.6	(1.1)	14.5	(0.9)	5.6	(0.7)	2.2	(0.6)
	Fujairah	38.2	(5.7)	24.7	(3.4)	19.5	(3.4)	11.6	(2.9)	4.8	(1.4)	0.9	(0.4)	0.3	(0.3)
	Ras al-Khaimah	32.2	(4.6)	28.3	(4.4)	23.4	(3.1)	12.0	(2.5)	3.6	(1.1)	0.6	(0.4)	0.1	c
	Sharjah	28.4	(5.1)	23.3	(3.4)	21.5	(3.5)	15.7	(3.7)	7.8	(2.6)	2.4	(1.6)	0.8	(0.8)
	Umm al-Quwain	47.9	(5.1)	29.8	(4.8)	14.4	(4.6)	5.5	(2.1)	1.7	(1.5)	0.7	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.18.

ScatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 3/4]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique espace et formes, selon le sexe et la région**

Tableau B2.I.17

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	7.6	(1.6)	13.6	(2.0)	20.0	(2.3)	23.6	(2.4)	19.5	(2.3)	10.7	(1.7)	4.9	(1.3)
	Nouvelle-Galles du Sud	10.1	(1.2)	15.5	(1.5)	21.0	(1.6)	22.3	(1.5)	17.0	(1.4)	8.9	(1.0)	5.2	(1.1)
	Territoire du Nord	16.3	(3.3)	20.9	(5.4)	24.7	(6.1)	22.7	(6.8)	9.6	(4.1)	4.6	(2.5)	1.1	(1.0)
	Queensland	9.1	(1.2)	15.6	(1.4)	22.9	(2.0)	24.3	(1.7)	15.2	(1.7)	9.4	(1.3)	3.5	(0.8)
	Australie méridionale	10.9	(1.3)	19.6	(2.1)	23.3	(2.5)	23.5	(2.6)	14.4	(1.9)	6.2	(1.2)	2.1	(0.7)
	Tasmanie	13.0	(1.9)	20.5	(1.9)	25.9	(2.9)	20.3	(3.0)	13.4	(2.4)	5.1	(1.5)	1.8	(0.7)
	Victoria	9.4	(1.2)	18.2	(1.6)	23.8	(1.6)	24.2	(1.7)	15.2	(1.5)	6.9	(1.1)	2.2	(0.7)
Australie occidentale	7.8	(1.2)	14.9	(1.9)	22.0	(2.1)	25.5	(2.5)	18.2	(1.8)	8.3	(1.4)	3.3	(0.8)	
Belgique															
	Communauté flamande*	7.4	(1.0)	12.1	(1.3)	17.5	(1.4)	22.0	(1.3)	19.2	(1.3)	13.7	(1.0)	8.1	(0.8)
	Communauté française	11.7	(1.7)	16.1	(1.3)	24.8	(1.9)	22.9	(1.6)	15.6	(1.4)	7.0	(0.9)	1.8	(0.4)
	Communauté germanophone	5.4	(1.6)	12.1	(2.0)	22.0	(2.7)	28.0	(2.5)	22.3	(2.7)	8.5	(2.1)	1.7	(1.0)
Canada															
	Alberta	5.9	(1.2)	11.6	(1.9)	23.9	(2.6)	24.2	(2.2)	20.8	(2.0)	10.2	(1.3)	3.4	(0.8)
	Colombie-Britannique	5.1	(1.0)	12.4	(1.4)	23.6	(2.3)	25.9	(1.8)	19.4	(2.0)	10.2	(1.7)	3.4	(1.2)
	Manitoba	10.1	(1.9)	17.3	(2.5)	25.7	(1.8)	22.8	(2.2)	15.6	(1.9)	6.3	(1.1)	2.3	(0.6)
	Nouveau-Brunswick	5.7	(1.1)	12.4	(1.6)	26.4	(3.1)	28.9	(2.7)	17.9	(2.1)	7.4	(1.4)	1.3	(0.7)
	Terre-Neuve-et-Labrador	8.2	(1.7)	16.9	(2.0)	26.6	(2.8)	26.8	(2.3)	15.0	(2.0)	5.4	(1.6)	1.0	(0.6)
	Nouvelle-Écosse	6.9	(1.5)	17.2	(3.0)	31.2	(5.5)	25.0	(2.5)	14.2	(2.3)	3.7	(0.9)	1.6	(0.8)
	Ontario	5.1	(0.8)	13.2	(1.3)	24.3	(1.7)	26.5	(1.5)	19.5	(1.5)	8.2	(1.1)	3.2	(0.6)
	Île-du-Prince-Édouard	12.1	(1.5)	21.3	(1.8)	28.6	(2.3)	22.3	(2.6)	11.6	(1.8)	3.3	(0.9)	0.8	(0.4)
	Québec	4.9	(0.7)	9.0	(0.9)	17.7	(1.4)	22.8	(1.6)	23.4	(1.6)	15.0	(1.4)	7.3	(1.1)
	Saskatchewan	5.5	(0.9)	13.4	(1.4)	25.6	(1.5)	26.5	(2.3)	18.6	(2.1)	8.0	(1.8)	2.4	(0.9)
Italie															
	Abruzzes	13.5	(2.1)	16.5	(2.5)	23.9	(2.1)	21.8	(2.7)	14.4	(2.1)	6.8	(1.6)	3.1	(1.2)
	Basilicate	12.0	(1.6)	19.9	(2.0)	27.5	(2.3)	22.9	(1.9)	11.6	(1.4)	4.9	(1.1)	1.3	(0.5)
	Bolzano	6.6	(1.0)	13.2	(2.2)	24.7	(2.2)	26.5	(2.1)	18.9	(1.8)	7.3	(1.4)	2.8	(0.7)
	Calabre	26.9	(3.3)	25.4	(2.3)	24.0	(2.7)	15.8	(2.4)	5.5	(1.2)	1.9	(0.6)	0.4	(0.2)
	Campanie	20.8	(3.3)	20.6	(3.3)	24.8	(3.2)	18.0	(3.5)	10.5	(1.8)	3.5	(1.5)	1.8	(1.1)
	Émilie-Romagne	9.3	(1.7)	15.5	(1.8)	23.7	(2.4)	22.8	(2.5)	15.8	(2.1)	8.6	(1.6)	4.4	(1.4)
	Frioul-Vénétie julienne	3.9	(1.5)	10.3	(1.8)	20.0	(2.4)	28.3	(2.1)	21.8	(2.5)	10.3	(1.5)	5.3	(1.2)
	Latium	14.7	(2.1)	20.6	(2.4)	25.4	(2.7)	21.1	(2.7)	11.0	(1.6)	5.5	(1.4)	1.6	(0.7)
	Ligurie	9.0	(1.5)	15.8	(2.0)	23.5	(2.1)	25.0	(2.1)	15.4	(1.8)	8.0	(1.4)	3.3	(0.9)
	Lombardie	5.2	(1.4)	12.0	(2.0)	25.4	(3.2)	25.1	(2.8)	18.5	(2.4)	10.3	(1.9)	3.4	(1.1)
	Marches	10.1	(2.5)	16.1	(1.7)	24.4	(2.8)	25.7	(2.2)	14.2	(1.6)	7.1	(1.4)	2.4	(0.9)
	Molise	13.5	(1.5)	23.4	(2.5)	25.8	(2.3)	19.8	(2.1)	11.9	(1.7)	4.0	(1.4)	1.7	(0.9)
	Piémont	9.1	(1.6)	18.7	(3.0)	23.7	(1.9)	22.3	(2.0)	14.7	(2.0)	7.5	(1.5)	3.9	(1.3)
	Pouilles	10.3	(1.9)	19.3	(2.2)	26.9	(2.3)	22.8	(2.5)	12.4	(1.7)	6.2	(1.3)	2.1	(0.7)
	Sardaigne	15.0	(2.1)	22.6	(2.9)	26.3	(3.1)	20.1	(2.6)	11.2	(1.8)	4.1	(1.0)	0.6	(0.4)
	Sicile	16.9	(2.4)	24.3	(2.0)	25.5	(3.2)	21.5	(2.5)	9.0	(1.5)	2.2	(0.7)	0.6	(0.4)
	Toscane	10.1	(2.2)	13.9	(2.6)	19.8	(2.5)	21.2	(2.3)	18.5	(2.2)	11.3	(1.9)	5.1	(1.1)
	Trente	2.0	(0.9)	8.5	(2.2)	19.4	(2.1)	26.0	(2.2)	24.9	(2.7)	13.7	(1.9)	5.6	(1.2)
	Ombrie	9.7	(2.2)	16.2	(2.6)	23.9	(2.1)	22.2	(2.1)	17.3	(2.0)	8.5	(1.3)	2.2	(0.8)
	Vallée d'Aoste	7.3	(1.5)	18.0	(2.4)	24.4	(2.4)	26.6	(2.7)	15.0	(2.6)	5.5	(1.7)	3.1	(0.9)
	Vénétie	4.2	(1.2)	11.9	(1.7)	21.6	(2.9)	23.5	(3.4)	21.1	(2.1)	12.1	(2.4)	5.7	(1.7)
Mexique															
	Aguaascalientes	14.4	(2.5)	29.3	(2.7)	30.7	(2.3)	18.0	(2.3)	6.1	(1.3)	1.5	(0.7)	0.0	c
	Baja California	30.5	(3.1)	31.1	(3.5)	21.9	(3.3)	12.3	(1.9)	3.8	(1.4)	0.5	(0.4)	0.0	c
	Baja California Sur	25.2	(3.1)	34.2	(2.8)	24.4	(2.6)	12.4	(1.8)	3.6	(1.3)	0.2	c	0.0	c
	Campeche	35.1	(3.1)	31.8	(2.9)	21.3	(2.3)	9.5	(1.9)	2.1	(0.8)	0.3	c	0.0	c
	Chiapas	46.5	(5.0)	28.6	(3.4)	17.4	(2.4)	5.8	(1.6)	1.5	(0.6)	0.3	(0.3)	0.0	c
	Chihuahua	23.1	(3.3)	27.9	(3.1)	26.2	(3.2)	14.6	(2.0)	6.7	(2.1)	1.4	(0.8)	0.2	c
	Coahuila	24.4	(3.7)	30.3	(3.7)	28.7	(3.1)	12.1	(3.4)	4.0	(1.7)	0.5	c	0.0	c
	Colima	21.1	(2.9)	29.5	(2.6)	27.3	(2.8)	16.3	(2.0)	4.9	(1.0)	0.7	(0.4)	0.2	(0.2)
	Distrito Federal	26.9	(3.4)	32.2	(3.6)	25.6	(3.0)	11.0	(2.1)	3.7	(1.4)	0.6	(0.6)	0.1	c
	Durango	22.4	(3.0)	32.1	(3.1)	25.6	(3.8)	15.3	(2.5)	4.2	(1.2)	0.5	(0.3)	0.0	c
	Guanajuato	26.7	(3.9)	30.5	(3.6)	26.9	(3.8)	12.7	(2.2)	3.1	(0.7)	0.2	c	0.0	c
	Guerrero	47.9	(3.7)	31.1	(3.2)	15.3	(2.1)	4.6	(1.4)	1.0	(0.5)	0.1	c	0.0	c
	Hidalgo	28.5	(4.0)	31.4	(2.8)	25.4	(3.2)	11.8	(1.9)	2.3	(0.8)	0.6	(0.3)	0.0	c
	Jalisco	16.8	(3.2)	29.8	(2.8)	32.1	(3.1)	16.2	(2.9)	4.4	(1.3)	0.7	(0.7)	0.0	c
	Mexico	23.4	(3.1)	32.7	(3.6)	29.2	(3.4)	13.1	(2.5)	1.3	(0.8)	0.2	c	0.0	c
	Morelos	23.9	(3.6)	31.9	(3.2)	24.7	(2.5)	14.0	(2.3)	3.7	(2.3)	1.5	(1.2)	0.2	(0.2)
	Nayarit	32.2	(3.7)	28.3	(2.5)	22.8	(2.4)	12.2	(2.3)	3.5	(1.2)	0.9	(0.6)	0.1	c
	Nuevo León	25.0	(3.6)	30.3	(3.0)	24.2	(2.7)	13.0	(2.3)	6.2	(1.7)	1.2	(0.6)	0.1	c
	Puebla	28.7	(3.3)	32.1	(3.0)	23.8	(2.7)	11.4	(1.8)	3.7	(1.2)	0.4	c	0.0	c
	Querétaro	22.0	(3.1)	29.2	(2.7)	26.7	(1.9)	14.4	(2.0)	6.3	(1.4)	1.3	(0.6)	0.2	c
	Quintana Roo	26.1	(2.8)	32.5	(2.7)	26.1	(2.8)	11.3	(1.5)	3.5	(0.9)	0.4	(0.3)	0.1	c
	San Luis Potosí	27.8	(3.8)	28.7	(2.4)	26.1	(2.5)	12.6	(2.3)	4.3	(1.3)	0.5	(0.4)	0.0	c
	Sinaloa	33.6	(2.9)	31.6	(2.7)	22.5	(2.1)	9.6	(1.9)	2.6	(0.8)	0.2	c	0.0	c
	Tabasco	46.4	(3.1)	31.9	(2.4)	15.3	(2.5)	4.9	(1.0)	1.5	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Tamaulipas	30.1	(3.5)	32.4	(2.7)	23.9	(3.2)	10.6	(2.8)	2.3	(1.1)	0.7	(0.7)	0.0	c
	Tlaxcala	29.8	(3.2)	30.3	(2.6)	24.4	(2.9)	12.7	(2.2)	2.2	(1.0)	0.5	(0.3)	0.0	c
	Veracruz	30.1	(4.0)	32.2	(2.3)	23.9	(2.7)	9.7	(2.5)	3.3	(1.3)	0.6	(0.5)	0.2	c
	Yucatán	32.5	(3.5)	30.3	(3.4)	23.9	(3.7)	10.8	(2.6)	2.2	(1.0)	0.3	(0.3)	0.0	c
	Zacatecas	29.6	(3.4)	34.5	(3.2)	22.1	(3.1)	10.8	(1.9)	2.6	(0.9)	0.4	(0.5)	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.18.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 4/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *espace et formes*, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.17

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	9.8	(2.6)	18.1	(3.2)	22.1	(3.1)	22.5	(3.3)	16.7	(2.7)	8.6	(2.0)	2.1	(0.9)
	Espagne														
	Andalousie*	12.3	(1.5)	25.9	(2.2)	27.7	(2.1)	20.6	(2.3)	10.6	(1.8)	2.6	(0.9)	0.3	(0.3)
	Aragon*	10.4	(1.8)	15.0	(1.9)	23.3	(1.6)	26.4	(2.4)	15.9	(1.8)	6.9	(1.2)	2.2	(0.9)
	Asturies*	8.7	(1.3)	14.8	(1.7)	23.9	(2.0)	25.6	(2.5)	16.7	(1.6)	7.7	(1.0)	2.6	(0.9)
	Îles Baléares*	12.0	(2.2)	22.3	(2.1)	23.6	(2.1)	23.3	(2.2)	14.6	(2.2)	3.8	(0.9)	0.4	(0.4)
	Pays basque*	4.7	(0.7)	13.5	(1.3)	24.5	(1.4)	28.2	(1.1)	19.3	(1.4)	8.0	(1.1)	1.8	(0.4)
	Cantabrie*	8.6	(1.6)	16.4	(1.9)	25.9	(1.8)	25.7	(1.9)	14.4	(1.6)	7.1	(1.4)	1.8	(0.6)
	Castille-et-León*	5.6	(1.1)	13.8	(1.6)	23.3	(1.6)	28.6	(2.1)	20.0	(1.6)	7.2	(1.3)	1.4	(0.5)
	Catalogne*	10.3	(1.6)	17.8	(2.6)	25.6	(2.8)	24.4	(2.2)	15.6	(2.6)	5.1	(1.5)	1.1	(0.6)
	Estrémadure*	14.8	(1.6)	22.7	(2.1)	27.6	(2.0)	20.7	(1.9)	10.6	(1.8)	2.9	(0.7)	0.6	(0.3)
	Galice*	11.3	(1.8)	17.2	(1.9)	23.3	(1.7)	24.3	(2.2)	15.6	(2.0)	6.5	(1.1)	1.9	(0.6)
	La Rioja*	8.1	(1.4)	13.7	(1.6)	19.9	(2.0)	25.4	(1.7)	17.9	(1.9)	11.3	(1.7)	3.6	(0.9)
	Madrid*	8.3	(1.5)	13.5	(1.5)	23.1	(1.9)	24.7	(2.3)	18.4	(1.9)	9.2	(1.3)	2.8	(0.8)
	Murcie*	14.6	(1.7)	24.1	(2.2)	28.6	(2.1)	19.3	(1.8)	10.0	(1.9)	2.8	(0.8)	0.7	(0.4)
	Navarre*	5.4	(1.1)	9.7	(1.1)	20.7	(2.2)	25.9	(2.5)	21.2	(1.5)	13.0	(1.4)	4.1	(0.8)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	12.9	(1.3)	18.6	(1.3)	23.5	(1.3)	22.4	(1.3)	13.5	(1.1)	6.1	(0.9)	3.0	(0.7)
	Irlande du Nord	14.6	(1.6)	20.6	(1.7)	23.9	(1.8)	21.9	(2.0)	12.4	(1.6)	5.2	(0.8)	1.4	(0.4)
	Écosse*	11.4	(1.5)	17.9	(1.5)	26.3	(1.5)	22.3	(1.5)	13.8	(1.1)	6.3	(0.7)	2.0	(0.5)
	Pays de Galles	18.3	(1.3)	23.7	(1.4)	26.9	(1.4)	19.5	(1.2)	8.4	(0.9)	2.7	(0.6)	0.4	(0.2)
	États-Unis														
	Connecticut*	12.4	(1.8)	17.8	(1.8)	21.3	(2.3)	20.8	(2.0)	15.6	(1.8)	8.0	(1.4)	4.1	(0.9)
	Floride*	17.5	(2.6)	24.1	(2.0)	27.0	(1.7)	19.5	(1.9)	8.3	(1.1)	3.3	(1.1)	0.2	(0.2)
	Massachusetts*	10.0	(1.3)	16.6	(2.0)	22.0	(2.5)	20.2	(2.3)	16.5	(1.8)	9.7	(1.7)	5.1	(1.4)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	27.7	(3.1)	27.1	(2.1)	26.7	(2.5)	13.0	(2.1)	4.8	(1.1)	0.6	(0.3)	0.0	c
	Brésil														
	Acre	63.9	(4.2)	24.4	(3.1)	9.1	(2.2)	2.5	(1.0)	0.2	c	0.0	c	0.0	c
	Alagoas	70.7	(4.2)	19.5	(3.2)	7.1	(1.9)	2.0	(1.3)	0.8	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Amapá	53.7	(4.3)	32.8	(3.6)	11.4	(2.5)	1.9	(1.4)	0.2	c	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	64.4	(4.5)	24.9	(5.0)	8.2	(2.4)	1.9	(1.2)	0.5	c	0.0	c	0.0	c
	Bahia	53.9	(5.0)	28.0	(4.7)	11.1	(2.7)	4.6	(2.1)	1.8	(1.4)	0.6	c	0.0	c
	Ceará	54.2	(5.2)	26.9	(3.7)	11.9	(2.9)	5.9	(1.6)	1.0	(0.8)	0.2	c	0.0	c
	Espírito Santo	36.3	(5.4)	29.3	(3.4)	18.5	(3.5)	8.8	(3.5)	5.7	(2.6)	1.4	(1.0)	0.0	c
	Federal District	33.1	(5.7)	28.3	(4.4)	22.6	(5.3)	11.5	(3.0)	3.5	(1.9)	0.9	(1.0)	0.0	c
	Goiás	50.9	(4.9)	31.4	(4.5)	13.1	(2.8)	4.3	(1.3)	0.2	c	0.0	c	0.0	c
	Maranhão	68.3	(6.5)	23.3	(4.3)	6.9	(2.6)	1.6	(1.4)	0.1	c	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso	52.0	(6.2)	28.4	(4.4)	12.6	(3.4)	3.9	(1.7)	2.6	(1.7)	0.6	c	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	35.0	(4.1)	34.1	(3.1)	19.9	(2.9)	7.0	(1.8)	3.2	(1.9)	0.8	c	0.0	c
	Minas Gerais	41.9	(4.8)	32.2	(4.2)	18.7	(3.5)	6.1	(1.5)	1.2	(0.9)	0.0	c	0.0	c
	Pará	54.6	(4.8)	26.3	(3.2)	14.1	(3.1)	4.8	(1.8)	0.2	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	44.1	(5.9)	27.4	(4.7)	19.1	(4.6)	7.0	(2.3)	2.2	(1.7)	0.2	c	0.0	c
	Paraná	41.7	(4.1)	32.9	(3.8)	16.1	(3.1)	4.7	(2.1)	3.3	(2.9)	0.8	(1.1)	0.4	c
	Pernambuco	62.7	(4.2)	26.7	(3.4)	8.9	(1.9)	1.3	(0.9)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Piauí	48.6	(5.1)	28.0	(4.7)	13.3	(3.7)	6.4	(1.7)	2.8	(1.3)	0.9	(0.8)	0.1	c
	Rio de Janeiro	47.5	(4.7)	30.0	(3.1)	16.7	(4.1)	5.1	(2.5)	0.6	(0.9)	0.1	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	51.2	(5.4)	26.1	(4.5)	12.4	(2.7)	6.4	(2.2)	2.7	(1.8)	1.1	(1.0)	0.2	c
	Rio Grande do Sul	35.7	(3.6)	33.5	(3.8)	21.6	(3.4)	7.8	(1.6)	1.2	(0.6)	0.1	c	0.0	c
	Rondônia	39.9	(4.0)	37.0	(2.8)	18.7	(3.0)	4.1	(1.4)	0.3	c	0.0	c	0.0	c
	Roraima	57.0	(5.5)	25.8	(4.5)	10.4	(2.1)	5.2	(2.5)	1.4	(1.0)	0.2	c	0.0	c
	Santa Catarina	26.9	(3.9)	35.2	(3.6)	27.7	(3.6)	8.2	(2.2)	1.9	(1.0)	0.1	c	0.0	c
	São Paulo	38.4	(2.5)	33.2	(2.4)	18.2	(1.7)	7.6	(1.4)	2.0	(0.7)	0.5	(0.5)	0.1	c
	Sergipe	51.7	(4.9)	31.6	(3.4)	12.5	(3.5)	3.9	(1.7)	0.2	c	0.0	c	0.0	c
	Tocantins	55.4	(4.2)	30.0	(2.7)	11.4	(2.8)	2.5	(0.8)	0.6	(0.4)	0.1	c	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	45.4	(3.0)	34.0	(1.8)	16.5	(2.2)	3.6	(1.0)	0.5	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Cali	47.0	(4.7)	31.3	(2.9)	17.0	(3.5)	4.1	(1.3)	0.6	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Manizales	36.5	(2.9)	38.8	(3.8)	17.2	(3.2)	6.4	(2.0)	1.0	(0.8)	0.1	c	0.0	c
	Medellín	45.6	(4.3)	29.1	(2.9)	15.0	(2.1)	5.8	(2.0)	2.7	(1.6)	1.5	(1.1)	0.3	(0.3)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	10.5	(1.8)	17.3	(1.9)	24.4	(1.9)	22.9	(1.9)	15.8	(1.4)	6.6	(1.3)	2.6	(1.2)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	27.2	(2.5)	27.6	(1.6)	22.5	(1.4)	14.3	(1.2)	5.9	(1.0)	2.1	(0.7)	0.4	(0.2)
	Ajman	29.4	(4.9)	26.4	(3.1)	23.7	(3.3)	16.0	(3.2)	3.9	(1.6)	0.6	c	0.0	c
	Dubai*	16.7	(0.9)	22.8	(1.2)	24.4	(1.2)	20.1	(1.5)	11.1	(1.2)	4.1	(0.6)	0.9	(0.5)
	Fujairah	23.5	(4.6)	21.6	(4.8)	27.6	(3.6)	19.5	(3.2)	6.5	(2.5)	1.3	(1.0)	0.1	c
	Ras al-Khaimah	25.7	(6.8)	26.3	(4.3)	25.6	(4.2)	15.0	(2.3)	6.2	(1.9)	1.1	(0.7)	0.2	c
	Sharjah	25.9	(5.5)	25.4	(2.9)	21.9	(3.5)	16.3	(3.8)	7.8	(3.0)	2.3	(0.9)	0.2	c
	Umm al-Ouwaitn	26.2	(3.7)	30.8	(4.7)	26.6	(5.7)	11.2	(3.6)	3.9	(2.0)	1.2	(1.1)	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.18.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique espace et formes, selon la région

Tableau B2.1.18

		Tous les élèves				Différences entre les sexes					Centiles												
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie																						
	Territoire de la capitale australienne	511	(3.8)	102	(2.8)	517	(5.7)	504	(4.9)	14	(7.5)	346	(9.8)	380	(7.1)	438	(5.0)	582	(6.5)	641	(8.8)	676	(11.1)
	Nouvelle-Galles du Sud	503	(4.1)	109	(3.2)	512	(6.0)	493	(4.4)	19	(6.8)	329	(6.4)	366	(4.7)	426	(4.1)	575	(5.9)	650	(8.7)	689	(9.8)
	Territoire du Nord	458	(10.9)	99	(4.5)	464	(9.3)	452	(16.1)	12	(14.6)	292	(14.1)	330	(11.5)	391	(10.9)	527	(13.7)	582	(16.6)	613	(19.1)
	Queensland	496	(3.3)	99	(2.0)	502	(4.1)	489	(4.2)	13	(4.8)	335	(6.3)	370	(4.9)	427	(4.9)	564	(4.6)	627	(5.0)	661	(6.4)
	Australie méridionale	481	(3.9)	94	(2.4)	489	(5.0)	474	(4.4)	15	(5.2)	330	(5.8)	360	(5.6)	415	(4.7)	545	(5.5)	604	(5.8)	638	(7.0)
	Tasmanie	470	(3.6)	95	(2.4)	477	(5.0)	463	(4.8)	14	(6.6)	317	(6.8)	349	(7.9)	406	(5.1)	533	(4.5)	591	(7.4)	628	(13.1)
	Victoria	492	(4.1)	98	(2.8)	503	(5.5)	479	(4.5)	24	(6.0)	336	(5.3)	369	(4.1)	422	(5.1)	556	(4.8)	617	(8.1)	655	(10.9)
	Australie occidentale	508	(4.0)	97	(2.4)	522	(6.1)	493	(4.1)	29	(6.9)	353	(5.0)	383	(5.0)	440	(5.2)	575	(6.2)	634	(7.0)	667	(7.8)
	Belgique																						
	Communauté flamande*	527	(3.5)	109	(2.0)	537	(4.8)	518	(4.3)	19	(5.8)	343	(6.8)	382	(5.6)	451	(5.5)	608	(4.0)	668	(3.5)	700	(4.1)
	Communauté française	484	(3.4)	101	(2.5)	493	(3.7)	476	(4.2)	17	(4.1)	317	(7.7)	354	(6.1)	416	(5.4)	555	(4.3)	615	(4.6)	647	(6.1)
	Communauté germanophone	509	(2.8)	91	(2.7)	515	(4.6)	501	(3.1)	14	(5.7)	354	(9.6)	388	(6.7)	445	(4.9)	571	(4.4)	626	(5.4)	657	(6.7)
Canada																							
	Alberta	509	(4.9)	94	(1.9)	513	(5.0)	505	(5.6)	8	(4.0)	354	(7.8)	388	(5.4)	444	(5.2)	575	(6.1)	632	(5.8)	665	(6.4)
	Colombie-Britannique	512	(5.0)	91	(2.2)	518	(5.3)	505	(6.6)	13	(6.4)	363	(7.7)	394	(6.4)	447	(5.3)	576	(7.2)	632	(6.0)	665	(7.7)
	Manitoba	484	(3.2)	93	(1.9)	489	(3.7)	478	(4.8)	12	(5.8)	334	(7.0)	366	(6.7)	420	(3.9)	546	(4.3)	605	(6.1)	640	(6.6)
	Nouveau-Brunswick	493	(2.7)	87	(1.9)	494	(4.3)	493	(3.3)	2	(5.6)	345	(5.9)	380	(5.6)	436	(4.4)	551	(3.6)	604	(7.4)	639	(7.9)
	Terre-Neuve-et-Labrador	477	(3.7)	88	(2.7)	477	(5.0)	477	(3.7)	0	(4.9)	326	(12.9)	365	(9.9)	417	(6.2)	538	(5.1)	588	(6.1)	620	(7.4)
	Nouvelle-Écosse	482	(2.7)	86	(3.1)	490	(4.1)	475	(4.0)	15	(6.0)	344	(9.0)	376	(5.8)	425	(4.7)	541	(5.1)	593	(5.0)	624	(10.4)
	Ontario	505	(4.4)	93	(1.9)	509	(5.3)	500	(4.5)	10	(4.4)	357	(6.5)	387	(5.6)	441	(4.7)	567	(5.7)	627	(6.5)	664	(6.9)
	Île-du-Prince-Édouard	460	(2.6)	87	(1.8)	463	(3.6)	457	(3.4)	6	(4.6)	318	(6.5)	350	(6.1)	400	(4.0)	519	(4.5)	573	(6.3)	605	(6.8)
	Québec	535	(4.0)	101	(2.0)	541	(4.9)	529	(4.4)	12	(4.7)	361	(7.5)	402	(6.2)	466	(5.0)	606	(4.9)	663	(5.2)	694	(4.5)
	Saskatchewan	497	(3.8)	88	(2.2)	499	(4.8)	496	(4.3)	4	(5.2)	353	(5.8)	385	(4.3)	438	(3.6)	559	(5.7)	612	(6.4)	644	(7.2)
Italie																							
	Abruzzes	479	(7.7)	104	(4.5)	485	(8.8)	473	(8.7)	13	(9.0)	306	(17.2)	350	(13.9)	410	(7.3)	551	(11.5)	611	(9.7)	648	(11.9)
	Basilicate	475	(5.3)	97	(2.4)	488	(7.4)	463	(5.0)	25	(6.6)	321	(8.3)	353	(7.6)	410	(6.2)	540	(6.8)	600	(6.8)	640	(10.0)
	Bolzano	510	(2.7)	98	(1.7)	526	(3.7)	494	(3.1)	32	(4.3)	352	(4.8)	385	(5.3)	444	(4.2)	577	(4.1)	638	(4.8)	675	(6.5)
	Calabre	428	(6.8)	96	(3.6)	441	(7.2)	415	(8.2)	26	(7.8)	274	(14.4)	308	(9.6)	362	(7.2)	493	(8.2)	549	(9.1)	590	(11.7)
	Campanie	453	(9.6)	105	(4.9)	464	(9.2)	443	(11.8)	21	(8.8)	287	(10.1)	323	(9.0)	381	(7.9)	522	(15.2)	594	(15.1)	634	(19.7)
	Émilie-Romagne	502	(7.4)	109	(4.3)	513	(8.8)	489	(8.5)	24	(9.9)	325	(8.2)	365	(9.6)	430	(8.8)	576	(9.8)	644	(11.8)	684	(15.8)
	Frioul-Vénétie julienne	533	(5.2)	99	(3.0)	547	(5.7)	518	(6.4)	29	(7.3)	376	(7.6)	406	(6.3)	468	(7.1)	599	(6.0)	660	(6.9)	698	(9.3)
	Latium	473	(7.8)	103	(3.4)	484	(8.7)	458	(8.2)	27	(8.2)	305	(10.9)	342	(7.6)	402	(8.5)	541	(9.6)	611	(12.1)	649	(10.7)
	Ligurie	491	(6.5)	102	(3.4)	494	(8.9)	487	(6.8)	7	(9.3)	328	(10.9)	363	(7.7)	420	(7.1)	558	(9.2)	627	(11.0)	669	(10.6)
	Lombardie	521	(9.8)	101	(3.9)	538	(11.4)	503	(9.8)	35	(10.2)	351	(11.5)	389	(11.9)	454	(9.9)	594	(13.2)	653	(11.7)	687	(11.8)
	Marches	495	(6.5)	97	(4.3)	512	(6.8)	479	(8.1)	33	(7.6)	341	(12.3)	374	(11.6)	428	(8.2)	561	(7.7)	621	(8.4)	656	(9.5)
	Molise	469	(2.8)	95	(2.7)	480	(3.8)	457	(3.7)	24	(4.9)	320	(6.0)	349	(5.3)	402	(4.4)	530	(5.1)	592	(7.9)	635	(10.5)
	Piémont	503	(7.5)	101	(3.5)	523	(5.9)	483	(8.8)	40	(6.2)	343	(11.7)	375	(8.4)	433	(8.0)	571	(8.5)	636	(9.9)	672	(13.5)
	Pouilles	480	(7.1)	98	(3.6)	489	(7.4)	472	(7.3)	17	(5.8)	321	(11.0)	355	(9.5)	412	(7.3)	547	(8.6)	611	(10.1)	645	(8.3)
	Sardaigne	455	(5.7)	96	(2.9)	460	(6.4)	450	(7.0)	9	(7.3)	299	(9.7)	336	(6.3)	391	(6.5)	520	(5.9)	579	(7.8)	614	(10.5)
	Sicile	446	(5.3)	92	(2.8)	450	(6.7)	441	(5.3)	9	(6.2)	289	(9.9)	326	(9.4)	387	(5.8)	507	(6.3)	559	(6.8)	594	(9.8)
	Toscane	500	(6.5)	106	(3.4)	501	(7.8)	498	(10.4)	3	(12.7)	327	(9.9)	363	(8.5)	425	(7.4)	575	(9.2)	639	(9.3)	674	(8.2)
	Trente	535	(4.9)	95	(2.7)	540	(5.6)	529	(7.1)	11	(8.5)	385	(8.6)	414	(7.0)	468	(6.2)	602	(5.2)	660	(6.4)	694	(8.3)
	Ombrie	496	(8.5)	102	(4.4)	507	(12.0)	484	(7.8)	23	(10.4)	325	(19.7)	363	(16.6)	426	(11.3)	569	(7.1)	628	(6.8)	659	(8.2)
	Vallée d'Aoste	497	(2.8)	97	(2.7)	511	(4.3)	483	(4.1)	27	(6.3)	342	(9.2)	376	(6.7)	433	(4.5)	559	(4.6)	623	(10.0)	667	(8.6)
	Vénétie	528	(8.4)	105	(4.2)	539	(9.7)	517	(8.6)	22	(9.3)	358	(8.0)	393	(9.3)	455	(6.4)	602	(12.7)	664	(13.3)	699	(13.0)
Mexique																							
	Aguascalientes	442	(5.6)	79	(2.9)	450	(7.3)	435	(5.1)	15	(5.8)	316	(8.2)	345	(7.4)	387	(7.7)	495	(6.7)	545	(7.7)	581	(11.3)
	Baja California	413	(6.0)	80	(2.5)	424	(6.8)	401	(6.4)	24	(5.7)	287	(10.6)	316	(6.9)	358	(5.9)	465	(9.7)	523	(8.4)	551	(9.8)
	Baja California Sur	418	(5.0)	76	(1.9)	429	(6.4)	407	(4.5)	22	(4.4)	297	(6.9)	324	(7.3)	365	(6.4)	469	(6.3)	520	(7.5)	549	(5.6)
	Campeche	399	(5.0)	78	(2.3)	410	(5.7)	388	(5.1)	22	(4.3)	276	(8.1)	301	(6.7)	346	(6.1)	449	(5.2)	496	(6.4)	528	(8.8)
	Chiapas	368	(9.3)	86	(4.8)	375	(9.5)	362	(10.0)	13	(5.6)	223	(17.5)	256	(15.6)	311	(13.0)	424	(7.6)	476	(9.5)	509	(12.0)
	Chihuahua	432	(8.5)	85	(3.0)	443	(10.1)	421	(8.0)	22	(6.9)	295	(11.7)	325	(8.5)	374	(7.6)	487	(10.3)	548	(14.7)	580	(13.5)
	Coahuila	422	(8.2)	78	(3.5)	432	(9.1)	411	(8.9)	21	(6.5)	298	(7.3)	322	(6.9)	368	(7.6)	472	(11.1)	527	(13.5)	558	(14.1)
	Colima	430	(4.1)	79	(3.1)	438	(4.4)	422	(5.1)	16	(4.6)	305	(8.7)	330	(7.5)	376	(5.9)	481	(4.5)	531	(7.1)	566	(9.1)
	Distrito Federal	421	(5.3)	80	(3.6)	436	(7.0)	406	(6.3)	31	(8.2)	290	(7.5)	320	(7.9)	365	(6.3)	473	(5.9)	528	(8.4)	558	(10.0)
	Durango	423	(6.4)	78	(2.8)	431	(8.1)	416	(6.1)	15	(6.0)	299	(7.1)	323	(10.0)	368	(8.0)	478	(9.6)	527	(7.5)	554	(7.5)
	Guanajuato	415	(6.4)	82	(3.8)	425	(7.1)	406	(6.6)	18	(4.4)	281	(13.9)	311	(14.3)	360	(8.2)	469	(6.5)	522	(6.1)	551	(6.8)
	Guerrero	368	(5.0)	74	(2.6)	373	(5.7)	364	(5.5)	9	(5.2)	249	(8.8)	274	(8.7)	319	(7.6)	417	(5.5)	463	(7.9)	494	(6.6)
	Hidalgo	410	(5.8)	79	(2.7)	421	(7.0)	401	(6.4)	20	(6.5)	282	(8.4)	309	(8.5)	357	(7.8)	463	(7.3)	514	(6.6)	539	(7.8)
	Jalisco	433	(8.1)	77	(2.7)	440	(9.6)	426	(7.3)	14	(5.5)	305	(9.9)	332	(12.3)	382	(9.5)	483	(8.3)	534	(9.4)	560	(10.0)
	Mexico	419	(5.8)	72	(3.5)	429	(7.3)	408	(6.0)	21	(6.7)	299	(12.6)	327	(9.0)	371	(8.3)	467	(5.4)	511	(6.7)	533	(7.8)
	Morelos	420	(8.5)	84	(5.4)	427	(9.4)	414	(9.0)	13	(6.7)	288	(12.3)	316	(11.7)	363	(9.2)	474	(11.3)	529	(18.3)	564	(21.1)
	Nayarit	412	(6.3)	90	(2.5)	427	(6.7)	397	(7.5)	31	(7.0)	266	(9.5)	296	(10.4)	351	(7.7)	471	(8.5)	530	(6.6)	561	(8.3)
	Nuevo León	4																					

[Partie 2/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *espace et formes*, selon la région

Tableau B2.I.18

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Portugal	493	(11.3)	102	(4.0)	505	(13.6)	481	(10.3)	24	(8.0)	331	(15.7)	367	(14.0)	424	(13.3)	561	(12.7)	629	(12.6)	665	(18.3)
	Espagne																						
	Andalousie*	461	(4.4)	87	(2.3)	472	(5.2)	450	(4.2)	22	(3.9)	322	(7.9)	352	(5.4)	401	(4.0)	520	(6.0)	578	(5.8)	609	(7.2)
	Aragon*	493	(6.0)	99	(2.2)	505	(6.4)	481	(6.9)	24	(5.7)	324	(11.1)	366	(10.2)	428	(7.3)	560	(6.4)	620	(8.2)	654	(8.0)
	Asturies*	493	(4.4)	99	(2.8)	499	(5.8)	486	(4.4)	13	(5.6)	329	(12.2)	367	(9.6)	429	(5.8)	562	(5.0)	619	(5.8)	654	(8.9)
	Îles Baléares*	465	(5.2)	88	(2.2)	469	(6.1)	461	(6.0)	8	(6.0)	321	(8.2)	354	(7.5)	403	(6.3)	528	(6.9)	577	(6.3)	606	(8.6)
	Pays basque*	503	(2.6)	85	(1.4)	509	(3.0)	497	(3.1)	12	(3.1)	362	(4.2)	392	(3.8)	446	(2.8)	563	(3.3)	612	(3.8)	640	(4.0)
	Cantabrie*	491	(3.7)	95	(2.0)	501	(4.5)	480	(5.1)	21	(6.3)	342	(6.5)	371	(4.5)	426	(3.9)	556	(4.8)	616	(6.9)	648	(7.2)
	Castille-et-León*	504	(4.8)	92	(2.4)	513	(6.8)	494	(4.2)	19	(5.8)	351	(8.8)	386	(6.8)	441	(6.2)	568	(5.2)	619	(5.6)	649	(7.3)
	Catalogne*	485	(5.8)	94	(2.4)	496	(7.1)	473	(6.0)	23	(6.3)	332	(7.8)	363	(5.8)	418	(7.0)	551	(7.4)	609	(8.4)	642	(8.1)
	Estrémadure*	457	(4.1)	93	(2.2)	466	(4.8)	448	(4.4)	18	(4.0)	303	(10.4)	339	(8.2)	393	(4.6)	521	(6.1)	578	(6.0)	612	(6.4)
	Galice*	478	(5.4)	96	(2.3)	481	(5.8)	476	(6.6)	5	(6.2)	317	(11.1)	354	(7.4)	414	(7.3)	545	(5.8)	598	(5.3)	631	(6.2)
	La Rioja*	509	(2.1)	106	(2.6)	518	(3.5)	500	(3.4)	19	(5.4)	331	(7.9)	366	(5.6)	437	(3.6)	585	(3.9)	647	(6.1)	679	(6.0)
	Madrid*	500	(4.8)	100	(2.5)	506	(5.8)	493	(5.0)	14	(5.1)	331	(8.4)	373	(9.9)	432	(5.5)	570	(7.0)	627	(5.4)	659	(7.7)
	Murcie*	455	(5.2)	94	(3.4)	464	(6.7)	446	(4.9)	17	(5.3)	307	(9.4)	340	(6.8)	393	(5.3)	516	(7.1)	578	(8.3)	612	(11.8)
	Navarre*	519	(3.3)	95	(2.2)	522	(3.9)	515	(4.3)	7	(5.0)	355	(8.1)	396	(5.7)	457	(5.6)	584	(4.3)	639	(5.1)	669	(5.5)
	Royaume-Uni																						
	Angleterre	477	(4.1)	100	(2.0)	484	(5.1)	471	(4.9)	13	(5.8)	314	(6.6)	348	(5.6)	408	(4.8)	544	(5.1)	607	(4.8)	643	(5.8)
	Irlande du Nord	463	(3.6)	98	(2.5)	467	(5.4)	460	(5.4)	7	(8.1)	304	(7.8)	340	(5.1)	397	(4.5)	529	(4.3)	591	(6.6)	626	(6.8)
	Écosse*	482	(3.1)	95	(1.8)	492	(3.4)	471	(3.7)	21	(3.4)	328	(6.3)	361	(5.2)	417	(4.0)	546	(3.7)	606	(4.2)	642	(5.4)
	Pays de Galles	444	(2.6)	89	(1.3)	449	(2.8)	439	(3.3)	10	(3.4)	299	(4.2)	330	(4.2)	383	(3.1)	505	(3.2)	559	(4.4)	592	(5.8)
	États-Unis																						
	Connecticut*	487	(7.0)	109	(2.4)	494	(7.7)	480	(7.2)	14	(5.0)	312	(9.4)	348	(9.0)	410	(6.9)	563	(9.8)	630	(8.8)	667	(9.9)
	Floride*	446	(6.4)	91	(2.3)	453	(6.7)	440	(6.8)	13	(4.6)	300	(7.1)	332	(6.8)	383	(6.9)	507	(7.1)	566	(9.3)	600	(8.9)
	Massachusetts*	498	(7.2)	107	(3.7)	504	(7.1)	492	(8.2)	12	(5.2)	327	(6.5)	362	(5.1)	422	(6.8)	572	(11.7)	640	(11.3)	678	(13.7)
	Partenaires	Argentine																					
Ciudad Autónoma de Buenos Aires*		413	(6.7)	95	(4.7)	423	(7.5)	404	(6.9)	20	(5.2)	246	(19.9)	288	(14.1)	357	(8.4)	475	(7.6)	529	(7.7)	562	(10.1)
Brésil																							
Acre		348	(6.6)	76	(3.4)	363	(9.0)	335	(6.4)	28	(7.6)	224	(11.7)	250	(12.8)	298	(8.3)	398	(6.3)	441	(10.4)	471	(14.1)
Alagoas		329	(7.7)	80	(5.7)	346	(7.6)	316	(9.0)	30	(6.6)	199	(14.4)	232	(11.7)	280	(8.6)	379	(8.9)	430	(12.8)	464	(18.7)
Amapá		361	(6.5)	70	(2.8)	377	(8.9)	347	(6.1)	30	(8.2)	244	(13.6)	270	(10.1)	316	(9.1)	407	(7.0)	450	(10.0)	477	(12.3)
Amazonas		349	(6.4)	70	(5.5)	360	(8.4)	339	(5.4)	31	(5.7)	240	(9.6)	262	(9.6)	302	(8.6)	390	(7.4)	436	(11.6)	469	(19.0)
Bahia		365	(5.5)	87	(6.0)	382	(5.9)	351	(9.6)	31	(11.8)	229	(17.4)	260	(14.7)	309	(10.4)	413	(8.5)	471	(14.9)	522	(20.7)
Ceará		367	(9.3)	91	(7.2)	385	(11.8)	350	(8.4)	35	(8.7)	226	(8.9)	254	(7.8)	305	(7.5)	421	(14.4)	485	(23.7)	526	(25.0)
Espírito Santo		404	(11.4)	90	(5.9)	415	(10.5)	395	(14.5)	20	(10.3)	268	(7.9)	293	(9.5)	341	(8.4)	460	(21.4)	533	(22.8)	570	(19.6)
Federal District		409	(9.6)	86	(7.8)	421	(10.5)	399	(9.8)	23	(7.4)	278	(12.5)	306	(12.4)	348	(9.4)	467	(12.9)	525	(22.1)	560	(21.1)
Goiás		372	(5.2)	72	(2.4)	385	(6.4)	359	(5.8)	26	(6.7)	261	(8.6)	284	(8.4)	323	(6.6)	416	(7.6)	468	(7.7)	506	(8.5)
Maranhão		335	(11.6)	78	(7.5)	348	(15.3)	326	(9.7)	23	(8.1)	214	(18.8)	240	(12.8)	284	(11.7)	382	(15.5)	437	(25.7)	472	(24.5)
Mato Grosso		369	(9.2)	76	(6.8)	375	(8.9)	363	(10.8)	12	(6.9)	256	(9.6)	279	(6.2)	317	(8.9)	413	(12.4)	466	(21.2)	505	(30.8)
Mato Grosso do Sul		402	(6.8)	77	(4.4)	417	(8.8)	391	(6.5)	27	(8.1)	286	(11.1)	308	(8.4)	350	(7.6)	451	(7.9)	502	(13.4)	548	(19.5)
Minas Gerais		384	(7.3)	74	(3.8)	394	(8.3)	375	(7.3)	19	(4.8)	266	(12.1)	293	(9.2)	334	(7.8)	431	(8.8)	480	(12.2)	509	(12.0)
Pará		356	(5.1)	76	(3.8)	365	(6.1)	350	(7.2)	16	(8.6)	232	(10.6)	258	(11.6)	306	(7.8)	408	(6.6)	457	(7.8)	486	(10.6)
Paraíba		383	(6.5)	86	(6.5)	395	(7.2)	372	(8.9)	23	(9.7)	247	(13.0)	276	(13.9)	325	(11.8)	438	(7.7)	494	(14.7)	529	(17.9)
Paraná		394	(11.9)	84	(12.1)	409	(12.3)	379	(12.4)	30	(5.7)	275	(8.3)	298	(6.4)	336	(6.7)	439	(14.7)	511	(43.4)	561	(48.2)
Pernambuco		349	(6.8)	72	(4.7)	365	(8.1)	337	(6.6)	28	(5.6)	237	(10.1)	264	(9.9)	302	(7.3)	394	(6.4)	439	(10.8)	467	(16.2)
Piauí		381	(8.0)	87	(5.6)	395	(9.1)	370	(8.1)	25	(4.9)	258	(11.1)	283	(7.1)	321	(6.1)	429	(13.1)	500	(22.1)	543	(20.8)
Rio de Janeiro		373	(6.3)	75	(3.2)	381	(7.1)	366	(6.9)	15	(6.2)	255	(7.6)	278	(5.8)	319	(7.5)	427	(8.9)	472	(9.9)	494	(10.0)
Rio Grande do Norte		374	(12.2)	93	(11.6)	386	(13.3)	364	(12.2)	22	(7.4)	236	(14.1)	264	(11.3)	311	(9.2)	426	(17.3)	499	(31.8)	554	(52.5)
Rio Grande do Sul		393	(5.7)	72	(2.4)	401	(6.4)	387	(6.4)	15	(5.9)	277	(9.7)	304	(8.2)	342	(6.0)	444	(8.1)	487	(9.0)	514	(9.9)
Rondônia		376	(5.0)	70	(3.0)	380	(5.6)	373	(6.0)	7	(6.0)	263	(5.2)	288	(5.8)	329	(7.1)	422	(6.8)	466	(6.8)	493	(11.2)
Roraima		349	(7.2)	83	(4.2)	351	(7.6)	348	(9.5)	3	(9.3)	218	(10.2)	246	(9.4)	294	(8.5)	399	(8.6)	457	(12.7)	495	(16.9)
Santa Catarina		407	(7.3)	73	(3.1)	419	(7.2)	395	(8.5)	23	(6.5)	285	(12.4)	317	(11.0)	361	(7.0)	453	(9.1)	501	(12.3)	530	(11.9)
São Paulo		394	(4.5)	79	(3.5)	406	(4.6)	383	(5.2)	23	(3.4)	274	(6.2)	302	(4.9)	342	(3.9)	443	(5.2)	496	(9.6)	534	(14.2)
Sergipe		371	(7.2)	72	(4.3)	389	(9.8)	356	(6.9)	33	(7.2)	258	(10.3)	282	(10.6)	323	(7.2)	418	(9.1)	466	(16.9)	497	(15.0)
Tocantins		361	(7.5)	77	(4.7)	373	(8.9)	348	(6.3)	25	(5.0)	236	(7.9)	266	(6.6)	311	(5.9)	408	(10.3)	462	(13.8)	491	(16.4)
Colombie																							
Bogotá		384	(4.9)	70	(2.5)	404	(6.0)	366	(4.8)	37	(5.1)	270	(6.0)	296	(6.2)	337	(5.1)	429	(5.4)	472	(7.9)	502	(10.0)
Cali		368	(7.5)	78	(3.2)	379	(7.9)	359	(8.0)	20	(4.7)	237	(10.2)	266	(10.5)	315	(10.7)	421	(9.5)	467	(8.7)	495	(10.3)
Manizales		398	(4.8)	71	(3.8)	417	(6.2)	381	(5.1)	36	(7.4)	288	(5.9)	310	(4.6)	349	(3.8)	442	(7.6)	492	(10.0)	523	(12.7)
Medellín		389	(8.2)	86	(6.1)	404	(8.0)	375	(11.4)	29	(10.9)	262	(7.9)	288	(8.7)	331	(6.4)	439	(10.8)	503	(19.1)	546	(24.6)
Fédération de Russie																							
Territoire de Perm*	488	(6.3)</																					



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique *quantité*, selon la région

Tableau B2.1.19

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	6.3	(1.0)	10.5	(1.4)	20.3	(1.9)	24.2	(2.1)	20.2	(2.0)	13.1	(1.6)	5.6	(1.1)
	Nouvelle-Galles du Sud	8.7	(0.7)	13.0	(0.8)	20.5	(0.9)	22.2	(1.0)	17.7	(1.0)	11.4	(1.0)	6.6	(1.0)
	Territoire du Nord	21.0	(2.4)	17.8	(3.5)	19.6	(4.5)	24.1	(3.5)	11.0	(2.8)	4.5	(1.8)	1.9	(0.9)
	Queensland	8.6	(0.9)	14.5	(1.0)	21.3	(1.1)	22.3	(1.0)	17.7	(1.1)	11.0	(1.0)	4.6	(0.6)
	Australie méridionale	10.1	(1.0)	16.5	(1.1)	23.7	(1.9)	23.5	(1.8)	16.1	(1.2)	7.8	(0.9)	2.3	(0.5)
	Tasmanie	13.3	(1.3)	17.0	(1.6)	24.6	(1.7)	22.5	(1.8)	13.4	(1.4)	6.9	(1.2)	2.4	(0.6)
	Victoria	7.7	(0.8)	13.7	(1.0)	22.0	(1.4)	23.6	(1.3)	19.5	(1.0)	9.6	(0.9)	3.9	(0.8)
Australie occidentale	6.3	(0.8)	12.6	(1.2)	19.3	(1.4)	23.2	(1.3)	20.8	(1.3)	12.3	(1.3)	5.5	(0.9)	
Belgique															
Communauté flamande*	5.5	(0.6)	8.9	(0.7)	16.2	(0.9)	20.9	(0.9)	21.7	(0.8)	17.6	(1.0)	9.2	(0.7)	
Communauté française	8.7	(0.9)	14.2	(1.1)	20.1	(1.1)	22.9	(1.1)	20.5	(1.1)	10.4	(0.9)	3.3	(0.4)	
Communauté germanophone	6.7	(0.8)	9.6	(1.2)	16.5	(1.4)	25.6	(1.8)	24.7	(1.8)	12.9	(1.6)	3.9	(0.9)	
Canada															
Alberta	6.6	(1.1)	12.1	(1.1)	19.5	(1.3)	23.8	(1.3)	20.0	(1.4)	12.2	(1.2)	6.0	(0.9)	
Colombie-Britannique	4.2	(0.8)	9.8	(1.2)	20.1	(1.9)	24.6	(1.3)	21.6	(1.5)	13.3	(1.3)	6.3	(1.1)	
Manitoba	9.5	(1.0)	15.6	(1.7)	22.3	(1.4)	23.5	(1.7)	17.2	(1.1)	8.4	(0.8)	3.5	(0.7)	
Nouveau-Brunswick	6.4	(1.0)	11.2	(1.0)	22.4	(1.5)	27.5	(1.7)	18.9	(1.3)	9.3	(1.3)	4.3	(0.9)	
Terre-Neuve-et-Labrador	9.1	(1.3)	16.3	(1.5)	23.7	(1.4)	23.5	(1.6)	16.8	(1.5)	7.8	(1.0)	2.8	(0.6)	
Nouvelle-Écosse	7.5	(1.0)	14.3	(2.1)	23.3	(2.1)	24.9	(2.6)	18.4	(1.4)	8.6	(1.6)	3.1	(0.7)	
Ontario	6.4	(0.7)	11.5	(0.8)	20.5	(1.3)	24.7	(1.1)	19.9	(1.2)	11.4	(1.2)	5.7	(0.8)	
Île-du-Prince-Édouard	11.1	(1.0)	17.4	(1.1)	24.5	(1.4)	23.7	(1.5)	15.4	(1.2)	6.2	(0.8)	1.7	(0.4)	
Québec	4.6	(0.6)	8.0	(0.7)	16.0	(1.0)	23.0	(1.3)	24.5	(1.2)	16.7	(1.0)	7.1	(0.8)	
Saskatchewan	6.2	(0.8)	13.4	(1.2)	22.8	(1.4)	25.1	(1.3)	18.7	(1.3)	10.5	(1.1)	3.2	(0.7)	
Italie															
Abruzzes	11.8	(1.8)	15.4	(1.5)	21.9	(1.6)	24.4	(1.4)	17.2	(1.5)	7.2	(1.3)	2.1	(0.6)	
Basilicate	11.4	(1.1)	17.9	(1.5)	25.1	(1.3)	24.3	(1.4)	14.6	(1.6)	4.9	(0.9)	1.7	(0.5)	
Bolzano	6.4	(0.6)	10.8	(1.2)	18.5	(1.1)	25.9	(1.5)	21.6	(1.5)	11.4	(0.9)	5.4	(0.7)	
Calabre	21.7	(2.6)	22.1	(2.0)	23.6	(1.9)	19.3	(1.9)	9.7	(1.3)	3.0	(0.8)	0.7	(0.3)	
Campanie	14.5	(2.0)	20.4	(2.0)	24.9	(1.7)	21.8	(2.2)	12.5	(1.7)	4.6	(1.1)	1.4	(0.5)	
Émilie-Romagne	8.3	(1.3)	11.4	(1.4)	19.9	(1.9)	23.6	(1.7)	20.4	(1.9)	11.3	(1.5)	5.0	(1.0)	
Frioul-Vénétie julienne	5.4	(1.3)	8.3	(1.1)	16.4	(1.6)	25.1	(1.8)	24.6	(1.4)	13.7	(1.3)	6.6	(0.8)	
Latium	10.3	(1.9)	16.9	(1.9)	23.1	(1.5)	23.8	(1.6)	15.3	(1.7)	8.0	(1.2)	2.5	(0.6)	
Ligurie	8.6	(1.5)	14.1	(1.9)	22.7	(1.9)	22.7	(1.5)	18.7	(1.7)	10.1	(1.4)	3.1	(0.7)	
Lombardie	4.2	(0.8)	9.7	(1.3)	18.4	(2.2)	25.2	(1.7)	23.4	(1.9)	14.0	(1.8)	5.1	(1.1)	
Marches	7.0	(1.9)	12.8	(1.2)	21.9	(1.8)	24.8	(1.7)	20.6	(1.6)	9.4	(1.5)	3.6	(0.9)	
Molise	11.8	(1.1)	16.8	(1.6)	25.1	(1.8)	25.2	(1.7)	15.3	(1.5)	4.4	(1.0)	1.3	(0.6)	
Piémont	8.3	(1.3)	12.7	(1.3)	18.9	(1.7)	24.9	(1.5)	21.1	(1.8)	10.6	(1.4)	3.5	(0.8)	
Pouilles	8.7	(1.6)	16.3	(2.0)	24.3	(1.8)	24.4	(1.7)	17.7	(1.7)	7.1	(1.0)	1.5	(0.5)	
Sardaigne	14.7	(1.8)	17.5	(1.7)	24.7	(1.8)	22.6	(1.6)	13.8	(1.3)	5.8	(0.8)	1.0	(0.4)	
Sicile	15.3	(1.9)	20.8	(2.2)	26.3	(1.4)	21.4	(2.0)	12.0	(1.7)	3.6	(0.7)	0.7	(0.3)	
Toscane	9.0	(1.5)	11.9	(1.6)	20.3	(1.8)	23.8	(1.4)	19.6	(1.9)	10.8	(1.3)	4.5	(0.6)	
Trente	4.2	(0.7)	8.4	(1.0)	18.1	(1.4)	25.9	(1.8)	24.1	(1.7)	14.1	(1.6)	5.2	(0.8)	
Ombrie	7.1	(1.6)	12.4	(1.9)	22.0	(1.6)	25.6	(1.8)	21.2	(1.5)	9.1	(1.2)	2.6	(0.6)	
Vallée d'Aoste	6.6	(1.0)	13.3	(1.3)	23.8	(1.6)	25.9	(1.9)	17.8	(1.6)	8.2	(1.2)	4.4	(0.9)	
Vénétie	4.4	(1.0)	8.8	(1.3)	18.7	(2.0)	23.7	(2.1)	22.0	(1.5)	15.9	(2.1)	6.6	(1.7)	
Mexique															
Aguaascalientes	18.5	(2.6)	25.0	(2.4)	28.6	(2.7)	17.1	(1.8)	8.0	(0.9)	2.6	(0.8)	0.1	c	
Baja California	25.2	(2.4)	28.7	(2.1)	24.2	(2.2)	14.5	(1.5)	5.9	(1.1)	1.5	(0.7)	0.0	c	
Baja California Sur	26.0	(2.7)	27.5	(1.9)	26.5	(2.1)	13.3	(1.5)	5.4	(0.8)	1.2	(0.5)	0.2	c	
Campeche	33.8	(2.8)	28.7	(2.5)	22.0	(1.6)	11.6	(1.2)	3.1	(0.7)	0.7	(0.3)	0.2	(0.1)	
Chiapas	47.3	(4.0)	26.5	(2.1)	17.2	(2.2)	6.5	(1.2)	1.9	(0.6)	0.4	(0.3)	0.1	(0.1)	
Chihuahua	23.0	(2.7)	26.1	(2.4)	25.3	(2.4)	16.1	(1.8)	7.4	(1.5)	1.9	(0.6)	0.2	(0.2)	
Coahuila	23.5	(3.2)	27.8	(2.7)	26.3	(1.9)	13.8	(2.3)	6.9	(2.1)	1.7	(0.9)	0.0	c	
Colima	22.2	(2.7)	24.3	(2.2)	25.5	(1.7)	18.2	(1.8)	7.4	(1.3)	2.0	(0.7)	0.4	(0.2)	
Distrito Federal	20.7	(2.1)	25.4	(1.9)	25.8	(1.5)	17.4	(2.4)	8.1	(1.5)	2.3	(0.6)	0.3	c	
Durango	22.6	(3.3)	24.5	(2.4)	26.2	(2.8)	17.7	(2.0)	6.9	(1.5)	2.0	(0.9)	0.2	c	
Guanajuato	28.0	(3.2)	27.8	(1.8)	24.5	(2.2)	13.5	(1.5)	4.8	(0.7)	1.3	(0.4)	0.1	c	
Guerrero	51.1	(2.9)	27.5	(2.0)	14.9	(1.8)	5.5	(0.9)	0.9	(0.4)	0.1	(0.1)	0.0	c	
Hidalgo	29.2	(3.4)	28.9	(2.2)	23.4	(2.1)	13.6	(1.9)	4.0	(1.0)	0.9	(0.4)	0.1	c	
Jalisco	16.6	(1.9)	25.4	(2.1)	29.6	(2.4)	18.4	(2.1)	7.5	(1.5)	2.2	(0.7)	0.3	(0.2)	
Mexico	20.2	(2.4)	28.8	(2.4)	28.9	(1.9)	16.6	(2.3)	4.5	(1.0)	0.7	(0.5)	0.2	(0.2)	
Morelos	24.2	(3.8)	26.6	(2.6)	25.2	(2.6)	14.5	(1.7)	6.2	(1.7)	2.6	(1.3)	0.6	(0.5)	
Nayarit	22.6	(2.7)	27.9	(2.1)	25.7	(2.5)	15.1	(2.2)	6.7	(1.4)	1.7	(0.6)	0.2	(0.1)	
Nuevo León	17.5	(3.1)	25.4	(2.2)	27.8	(1.7)	19.1	(2.7)	7.6	(1.6)	2.1	(0.7)	0.4	(0.3)	
Puebla	23.2	(2.5)	27.1	(1.9)	26.8	(1.7)	15.4	(1.7)	6.3	(0.9)	1.0	(0.4)	0.1	(0.1)	
Querétaro	17.9	(2.4)	25.1	(2.3)	27.6	(1.9)	17.7	(2.0)	8.9	(1.6)	2.3	(0.6)	0.6	(0.3)	
Quintana Roo	26.0	(2.3)	28.4	(2.0)	25.2	(1.7)	14.7	(1.6)	4.9	(1.1)	0.8	(0.3)	0.1	(0.1)	
San Luis Potosí	26.0	(3.4)	27.4	(2.1)	25.1	(2.0)	14.8	(1.9)	5.3	(1.2)	1.3	(0.5)	0.1	c	
Sinaloa	23.7	(2.3)	30.6	(1.9)	26.3	(1.8)	13.6	(1.6)	5.1	(0.8)	0.7	(0.3)	0.0	c	
Tabasco	41.8	(2.8)	29.3	(2.3)	18.1	(1.9)	8.1	(1.2)	2.2	(0.6)	0.4	(0.3)	0.1	c	
Tamaulipas	27.5	(2.9)	28.6	(2.4)	24.3	(1.7)	13.6	(1.8)	4.6	(1.0)	1.2	(0.5)	0.2	(0.2)	
Tlaxcala	24.7	(2.5)	29.6	(1.7)	25.7	(2.1)	14.4	(1.7)	4.8	(0.9)	0.7	(0.3)	0.1	(0.1)	
Veracruz	32.6	(3.4)	28.4	(2.5)	22.6	(1.6)	11.7	(2.0)	4.0	(1.0)	0.7	(0.4)	0.1	c	
Yucatán	27.6	(3.2)	27.5	(1.9)	24.9	(1.9)	13.8	(1.5)	4.9	(1.0)	1.1	(0.5)	0.2	c	
Zacatecas	29.3	(2.8)	26.9	(1.9)	24.5	(2.2)	14.1	(1.5)	4.2	(1.0)	0.9	(0.5)	0.1	(0.1)	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.20.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique *quantité*, selon la région

Tableau B2.I.19

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	8.3	(2.3)	15.3	(3.1)	25.6	(2.8)	25.4	(3.6)	16.4	(2.2)	7.3	(1.7)	1.8	(0.9)
	Espagne														
	Andalousie*	11.4	(1.3)	16.3	(1.3)	23.8	(1.5)	22.8	(1.5)	16.1	(1.3)	7.1	(1.0)	2.4	(0.5)
	Aragon*	9.9	(1.4)	12.5	(1.3)	18.1	(1.4)	22.8	(1.3)	20.2	(1.3)	12.3	(1.3)	4.3	(1.1)
	Asturies*	7.3	(1.0)	11.6	(1.1)	20.1	(1.4)	23.4	(1.2)	19.4	(1.2)	11.6	(1.1)	6.6	(0.8)
	Îles Baléares*	12.4	(1.6)	16.1	(1.3)	20.9	(1.2)	22.9	(2.0)	17.4	(1.8)	8.2	(1.3)	2.2	(0.7)
	Pays basque*	5.2	(0.6)	10.4	(0.7)	20.1	(0.9)	27.3	(0.9)	23.0	(0.8)	10.8	(0.7)	3.2	(0.4)
	Cantabrie*	8.0	(0.9)	14.5	(1.0)	21.6	(1.4)	23.1	(1.3)	18.3	(1.4)	10.4	(1.2)	4.1	(0.7)
	Castille-et-León*	4.3	(0.8)	10.5	(1.1)	19.1	(1.6)	24.7	(1.5)	24.1	(1.6)	12.9	(1.1)	4.3	(0.6)
	Catalogne*	6.4	(1.0)	13.3	(1.4)	21.4	(1.7)	25.4	(2.1)	20.5	(1.5)	9.7	(1.3)	3.3	(0.5)
	Estrémadure*	14.7	(1.8)	17.1	(1.5)	23.6	(1.3)	22.2	(1.4)	14.2	(1.3)	5.9	(0.8)	2.3	(0.4)
	Galice*	7.8	(1.1)	12.7	(1.4)	21.4	(1.4)	24.7	(1.5)	19.8	(1.4)	10.3	(1.1)	3.3	(0.5)
	La Rioja*	9.3	(0.9)	12.0	(1.1)	18.2	(1.3)	22.1	(1.3)	18.7	(1.5)	12.9	(1.6)	6.7	(0.7)
	Madrid*	7.0	(1.1)	11.1	(1.1)	17.9	(1.5)	23.6	(1.6)	23.2	(1.4)	12.9	(1.1)	4.2	(0.6)
	Murcie*	14.1	(1.5)	17.3	(1.3)	23.5	(2.1)	22.8	(1.3)	14.8	(1.5)	6.1	(1.0)	1.3	(0.4)
	Navarre*	5.6	(1.0)	10.7	(0.9)	17.2	(1.1)	24.4	(1.4)	25.0	(1.5)	12.9	(1.1)	4.2	(0.7)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	9.6	(1.1)	14.1	(1.1)	20.8	(1.0)	22.7	(1.1)	18.6	(0.9)	10.1	(0.7)	4.1	(0.5)
	Irlande du Nord	9.6	(0.9)	14.9	(1.2)	21.1	(1.4)	23.5	(1.3)	18.0	(1.1)	9.3	(0.9)	3.5	(0.6)
	Écosse*	6.0	(0.7)	13.1	(1.0)	23.0	(1.2)	25.8	(1.2)	19.6	(1.1)	9.6	(0.7)	3.0	(0.5)
	Pays de Galles	12.3	(0.8)	19.2	(0.8)	25.1	(0.9)	24.1	(1.0)	13.4	(0.8)	4.7	(0.5)	1.2	(0.2)
	États-Unis														
	Connecticut*	9.4	(1.4)	13.5	(1.3)	19.2	(1.2)	22.0	(1.2)	19.4	(1.6)	11.5	(1.5)	5.1	(1.0)
	Floride*	14.6	(1.8)	20.8	(1.7)	25.1	(1.3)	21.4	(1.8)	12.1	(1.1)	4.9	(1.0)	1.1	(0.4)
	Massachusetts*	7.9	(1.0)	12.6	(1.1)	19.9	(1.9)	23.7	(1.5)	18.5	(1.1)	11.8	(1.6)	5.6	(1.1)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	21.8	(2.5)	22.4	(2.1)	25.8	(1.6)	19.3	(2.0)	8.4	(1.6)	2.2	(0.7)	0.1	(0.1)
	Brésil														
	Acre	55.0	(3.7)	26.8	(3.0)	13.4	(2.0)	4.0	(1.3)	0.6	(0.4)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Alagoas	57.7	(4.2)	23.9	(2.6)	12.4	(2.1)	4.5	(1.5)	1.4	(0.7)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Amapá	54.1	(5.5)	26.5	(2.8)	13.6	(2.9)	4.8	(2.0)	1.0	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	56.1	(3.5)	26.6	(2.5)	11.8	(2.1)	3.1	(1.3)	1.6	(1.2)	0.8	(0.8)	0.0	c
	Bahia	45.8	(6.8)	25.2	(4.2)	18.0	(4.9)	7.7	(2.0)	2.3	(1.3)	0.8	(0.7)	0.1	c
	Ceará	42.7	(3.6)	27.0	(2.7)	17.8	(2.7)	7.6	(1.8)	3.0	(1.3)	1.6	(0.8)	0.2	c
	Espírito Santo	26.1	(2.8)	28.1	(2.7)	21.4	(2.6)	12.9	(1.9)	8.3	(2.6)	2.9	(1.0)	0.4	(0.3)
	Federal District	27.4	(5.0)	25.7	(3.6)	22.3	(2.8)	14.7	(2.6)	7.1	(2.2)	2.5	(1.0)	0.4	(0.4)
	Goiás	40.6	(4.1)	29.3	(2.4)	17.2	(2.3)	8.7	(1.3)	3.5	(0.9)	0.6	(0.4)	0.1	c
	Maranhão	60.7	(6.7)	22.2	(3.3)	10.2	(3.2)	5.1	(2.4)	1.4	(1.1)	0.4	c	0.0	c
	Mato Grosso	45.6	(4.0)	29.7	(3.0)	16.0	(2.2)	5.6	(1.6)	2.2	(1.4)	0.9	(0.6)	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	28.6	(4.3)	29.7	(3.1)	22.9	(2.3)	12.6	(1.6)	4.9	(2.0)	1.1	(0.7)	0.2	c
	Minas Gerais	30.0	(3.9)	26.8	(2.4)	23.9	(2.3)	14.3	(2.4)	3.8	(1.2)	1.1	(0.5)	0.0	c
	Pará	53.8	(3.0)	26.6	(3.0)	14.5	(1.7)	4.5	(0.7)	0.5	(0.4)	0.1	c	0.0	c
	Paraíba	33.9	(4.9)	28.3	(3.5)	20.9	(4.1)	12.0	(1.6)	3.7	(1.2)	1.0	(0.6)	0.1	c
	Paraná	29.1	(3.7)	27.2	(2.6)	22.3	(2.9)	11.4	(1.8)	6.5	(2.9)	3.0	(2.5)	0.6	(0.6)
	Pernambuco	45.9	(5.4)	30.2	(3.9)	16.9	(2.6)	4.9	(1.1)	1.7	(0.9)	0.3	(0.4)	0.1	(0.1)
	Piauí	39.1	(3.6)	29.5	(2.9)	15.9	(2.2)	10.1	(1.7)	3.8	(1.6)	1.1	(0.7)	0.5	(0.4)
	Rio de Janeiro	38.0	(4.8)	27.5	(3.2)	21.3	(2.5)	8.8	(2.0)	3.5	(1.3)	0.8	(0.5)	0.1	c
	Rio Grande do Norte	45.8	(3.5)	25.0	(2.6)	15.0	(1.9)	7.7	(1.9)	3.6	(1.2)	2.1	(0.9)	0.8	(0.6)
	Rio Grande do Sul	27.5	(3.5)	27.9	(2.1)	25.3	(2.8)	13.9	(2.2)	4.4	(1.2)	0.9	(0.5)	0.1	c
	Rondônia	39.4	(3.1)	30.3	(2.0)	21.9	(2.6)	6.7	(1.5)	1.5	(0.5)	0.1	c	0	c
	Roraima	52.8	(4.0)	24.5	(3.5)	14.6	(2.3)	6.3	(1.9)	1.7	(0.7)	0.1	c	0.0	c
	Santa Catarina	23.6	(3.5)	22.4	(2.4)	26.0	(2.0)	18.2	(2.3)	7.8	(1.7)	1.8	(0.8)	0.1	c
	São Paulo	31.8	(2.0)	27.2	(1.6)	21.1	(1.2)	12.0	(1.3)	6.0	(1.0)	1.6	(0.6)	0.4	(0.2)
	Sergipe	38.6	(4.0)	27.7	(3.0)	19.6	(3.0)	10.0	(2.4)	3.4	(1.7)	0.8	(0.5)	0.0	c
	Tocantins	50.6	(3.3)	25.4	(2.5)	13.7	(1.7)	7.2	(1.3)	2.2	(0.8)	0.6	(0.3)	0.3	(0.3)
	Colombie														
	Bogotá	34.0	(1.6)	30.7	(1.7)	22.8	(1.3)	9.5	(1.2)	2.5	(0.6)	0.4	(0.2)	0.1	c
	Cali	40.5	(3.8)	28.4	(1.9)	19.5	(2.4)	8.8	(1.8)	2.4	(0.7)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Manizales	28.9	(2.0)	29.8	(2.4)	22.8	(2.4)	11.6	(1.5)	5.2	(1.2)	1.6	(0.7)	0.2	(0.2)
	Medellín	38.5	(3.3)	25.4	(1.9)	17.8	(2.0)	10.8	(1.8)	4.6	(1.2)	2.0	(0.9)	0.9	(0.6)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	9.2	(1.3)	16.9	(1.6)	25.7	(1.9)	24.5	(1.5)	16.0	(1.3)	6.0	(1.2)	1.8	(0.8)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	29.4	(1.8)	23.8	(1.3)	21.4	(1.2)	14.5	(1.1)	7.5	(1.0)	2.7	(0.5)	0.7	(0.3)
	Ajman	33.2	(4.8)	28.6	(2.7)	21.5	(3.1)	12.6	(2.5)	3.5	(1.0)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Dubai*	15.3	(0.6)	18.1	(0.8)	22.8	(1.1)	21.2	(1.0)	14.3	(0.7)	6.4	(0.5)	2.0	(0.3)
	Fujairah	30.0	(4.2)	25.5	(2.8)	24.5	(2.8)	13.5	(2.0)	5.4	(0.9)	0.9	(0.5)	0.1	(0.1)
	Ras al-Khaimah	28.7	(3.4)	26.3	(2.4)	23.3	(2.5)	14.6	(1.8)	5.2	(1.1)	1.5	(0.6)	0.4	(0.3)
	Sharjah	20.7	(3.0)	24.1	(3.0)	23.2	(2.8)	16.5	(2.5)	10.9	(2.2)	3.7	(0.9)	1.0	(0.6)
	Umm al-Quwain	36.2	(2.7)	30.6	(3.1)	19.5	(2.5)	10.0	(2.4)	2.9	(1.4)	0.8	(0.8)	0.1	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.20.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/4]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique *quantité*, selon le sexe et la région**

Tableau B2.I.20

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	7.8	(1.4)	10.2	(2.0)	20.4	(3.2)	24.9	(2.9)	19.3	(2.6)	11.7	(2.1)	5.8	(1.3)
	Nouvelle-Galles du Sud	9.8	(1.1)	12.4	(1.1)	20.0	(1.3)	21.2	(1.3)	17.4	(1.3)	11.8	(1.5)	7.4	(1.3)
	Territoire du Nord	20.5	(2.6)	17.4	(4.7)	18.1	(4.7)	24.5	(4.7)	11.8	(3.0)	4.7	(2.5)	3.0	(1.5)
	Queensland	8.3	(1.3)	13.9	(1.4)	21.7	(1.6)	21.7	(1.6)	18.3	(1.5)	11.1	(1.3)	5.0	(0.7)
	Australie méridionale	9.1	(1.3)	14.9	(1.5)	22.6	(2.1)	23.9	(2.1)	17.3	(1.9)	9.3	(1.5)	2.9	(0.8)
	Tasmanie	12.8	(1.7)	13.9	(2.0)	24.1	(2.4)	24.2	(3.2)	13.7	(2.3)	8.2	(1.6)	3.2	(1.0)
	Victoria	7.0	(1.1)	12.6	(1.5)	20.3	(1.4)	23.3	(1.4)	21.1	(1.7)	10.4	(1.3)	5.4	(1.4)
	Australie occidentale	4.9	(0.9)	10.6	(1.6)	18.7	(1.8)	22.4	(1.8)	22.5	(2.4)	14.2	(1.8)	6.7	(1.3)
Belgique															
Communauté flamande*	5.2	(0.8)	8.4	(1.1)	16.0	(0.9)	20.6	(1.2)	21.2	(1.1)	18.0	(1.5)	10.6	(1.1)	
Communauté française	8.5	(1.0)	13.6	(1.2)	18.1	(1.4)	22.4	(2.0)	21.5	(1.5)	11.7	(1.4)	4.1	(0.5)	
Communauté germanophone	8.0	(1.1)	11.3	(1.9)	15.0	(2.1)	24.4	(2.5)	22.0	(1.9)	13.7	(2.0)	5.6	(1.6)	
Canada															
Alberta	6.5	(1.4)	10.4	(1.1)	19.0	(1.8)	24.0	(1.9)	19.4	(2.2)	13.0	(1.8)	7.6	(1.2)	
Colombie-Britannique	4.0	(1.0)	8.3	(1.3)	18.9	(2.2)	23.7	(1.9)	22.2	(2.6)	15.5	(1.8)	7.4	(1.4)	
Manitoba	9.3	(1.9)	14.9	(2.7)	21.2	(2.3)	23.8	(2.3)	17.8	(1.6)	9.1	(1.3)	4.0	(1.1)	
Nouveau-Brunswick	6.5	(1.3)	11.4	(1.3)	20.1	(1.8)	28.6	(2.5)	18.9	(1.9)	10.3	(1.6)	4.2	(1.2)	
Terre-Neuve-et-Labrador	9.5	(2.1)	15.2	(2.4)	22.7	(2.3)	24.2	(2.6)	16.8	(1.7)	8.2	(1.4)	3.4	(1.1)	
Nouvelle-Écosse	7.5	(1.5)	12.5	(3.0)	21.3	(3.0)	25.3	(2.4)	19.4	(2.2)	10.4	(2.4)	3.6	(1.0)	
Ontario	6.3	(1.0)	11.5	(1.3)	19.7	(1.3)	23.7	(1.4)	19.0	(1.6)	12.6	(1.8)	7.2	(1.1)	
Île-du-Prince-Édouard	12.8	(1.7)	16.6	(1.5)	23.3	(2.1)	22.5	(2.0)	15.2	(1.6)	7.6	(1.4)	2.1	(0.7)	
Québec	4.8	(0.9)	7.9	(1.0)	15.0	(1.5)	22.2	(1.6)	24.6	(1.4)	17.7	(1.6)	7.7	(1.0)	
Saskatchewan	6.2	(1.2)	13.1	(1.8)	21.5	(2.2)	24.8	(1.9)	19.6	(2.1)	11.1	(1.8)	3.7	(1.1)	
Italie															
Abruzzes	13.2	(2.3)	13.7	(2.0)	20.4	(2.4)	23.5	(2.5)	18.6	(2.3)	7.9	(1.7)	2.8	(0.9)	
Basilicate	10.4	(1.3)	15.1	(2.1)	22.2	(1.8)	24.8	(2.1)	18.1	(2.6)	6.9	(1.6)	2.6	(0.8)	
Bolzano	5.8	(0.9)	10.6	(1.5)	16.3	(1.8)	23.3	(1.8)	21.8	(1.8)	14.0	(1.5)	8.2	(0.9)	
Calabre	19.3	(3.0)	21.3	(2.7)	22.9	(2.6)	20.4	(2.2)	11.0	(1.8)	4.0	(1.1)	1.0	(0.4)	
Campanie	12.5	(2.0)	19.9	(2.5)	22.3	(2.4)	22.8	(3.2)	14.6	(2.3)	5.5	(1.2)	2.3	(0.9)	
Émilie-Romagne	8.5	(1.8)	11.6	(2.4)	15.9	(2.2)	21.4	(2.1)	21.9	(2.5)	13.7	(2.3)	6.9	(1.4)	
Frioul-Vénétie julienne	5.3	(1.6)	9.1	(2.1)	14.3	(2.3)	22.4	(2.5)	23.5	(1.8)	16.2	(1.9)	9.2	(1.3)	
Latium	9.0	(1.9)	16.4	(2.1)	21.5	(2.1)	22.5	(2.1)	17.3	(2.1)	9.9	(1.6)	3.4	(0.8)	
Ligurie	7.3	(2.1)	14.0	(2.5)	22.8	(2.3)	21.0	(1.9)	18.8	(2.3)	11.7	(2.0)	4.4	(1.0)	
Lombardie	4.0	(1.0)	8.7	(1.4)	16.7	(3.1)	23.6	(2.7)	24.1	(2.6)	16.0	(2.2)	6.9	(1.3)	
Marches	5.5	(1.8)	10.3	(1.8)	18.8	(2.6)	25.0	(2.1)	23.2	(2.2)	11.7	(2.1)	5.4	(1.4)	
Molise	10.3	(1.7)	16.0	(2.2)	23.3	(2.3)	24.3	(2.4)	19.1	(2.4)	5.2	(1.5)	1.7	(0.7)	
Piémont	7.5	(1.5)	10.4	(1.4)	17.8	(1.7)	24.4	(2.8)	23.2	(2.5)	12.5	(1.6)	4.1	(1.0)	
Pouilles	8.7	(1.6)	13.8	(1.8)	20.9	(1.8)	24.6	(2.3)	21.0	(2.3)	9.1	(1.1)	1.8	(0.8)	
Sardaigne	14.3	(2.0)	17.3	(2.0)	24.1	(2.5)	22.7	(2.4)	14.1	(1.5)	6.5	(1.0)	1.0	(0.5)	
Sicile	14.9	(2.2)	20.5	(2.6)	25.8	(1.7)	21.1	(2.6)	12.6	(2.0)	4.1	(0.9)	1.1	(0.6)	
Toscane	10.1	(2.3)	11.4	(2.3)	20.0	(2.3)	23.0	(2.4)	18.0	(2.4)	11.6	(2.0)	5.9	(1.1)	
Trente	4.6	(1.2)	9.0	(1.3)	18.2	(1.8)	24.8	(2.2)	22.4	(1.9)	13.9	(1.8)	7.1	(1.2)	
Ombrie	6.3	(2.1)	10.7	(2.5)	20.1	(2.0)	24.6	(2.3)	22.7	(2.4)	11.7	(1.7)	3.9	(1.0)	
Vallée d'Aoste	7.0	(1.3)	11.0	(1.8)	21.3	(2.2)	25.7	(2.4)	19.5	(2.4)	10.3	(1.9)	5.2	(1.2)	
Vénétie	4.8	(1.3)	8.4	(1.8)	15.9	(2.3)	21.2	(2.3)	21.8	(2.1)	18.9	(2.1)	9.0	(2.1)	
Mexique															
Aguascalientes	18.6	(3.5)	24.4	(2.8)	27.0	(3.6)	17.1	(2.4)	9.4	(1.6)	3.4	(1.2)	0.2	c	
Baja Calífornia	21.6	(3.6)	30.2	(3.3)	25.2	(3.5)	15.0	(2.7)	6.7	(1.8)	1.2	(0.7)	0.1	c	
Baja Calífornia Sur	23.8	(3.1)	26.9	(2.6)	27.3	(3.2)	13.7	(2.2)	6.4	(1.2)	1.7	(0.9)	0.3	c	
Campeche	31.9	(3.6)	26.9	(3.4)	23.1	(2.0)	13.3	(2.1)	3.7	(1.0)	0.9	(0.4)	0.2	c	
Chiapas	44.2	(4.6)	29.1	(3.1)	17.2	(2.8)	6.4	(1.8)	2.5	(1.0)	0.6	c	0.0	c	
Chihuahua	20.5	(3.4)	25.0	(2.9)	25.3	(3.6)	17.6	(2.9)	8.7	(1.8)	2.8	(0.9)	0.1	c	
Coahuila	23.3	(3.8)	26.0	(3.8)	25.1	(2.9)	16.0	(2.9)	7.6	(2.5)	2.0	(1.1)	0.1	c	
Colima	21.8	(2.9)	23.7	(2.3)	25.4	(2.0)	17.6	(2.4)	8.0	(1.6)	2.8	(1.1)	0.5	(0.3)	
Distrito Federal	16.0	(2.4)	21.7	(3.2)	26.1	(3.5)	21.1	(3.3)	11.2	(2.6)	3.4	(0.9)	0.5	c	
Durango	21.3	(3.9)	23.6	(3.0)	24.7	(3.1)	18.6	(2.7)	9.0	(2.5)	2.6	(1.2)	0.2	c	
Guanajuato	24.8	(3.3)	26.0	(2.9)	24.7	(2.5)	15.7	(1.9)	6.8	(1.2)	1.9	(0.8)	0.2	c	
Guerrero	49.2	(3.1)	27.4	(2.6)	16.2	(2.2)	6.3	(1.5)	0.9	(0.6)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Hidalgo	25.9	(4.2)	27.1	(3.9)	24.1	(2.4)	16.1	(2.8)	5.2	(1.3)	1.4	(0.8)	0.1	c	
Jalisco	16.2	(2.9)	23.4	(2.7)	28.7	(3.6)	19.6	(3.0)	8.7	(2.5)	2.8	(1.1)	0.6	(0.5)	
Mexico	18.4	(2.4)	27.5	(2.7)	27.8	(2.6)	18.7	(3.1)	6.0	(1.7)	1.1	(0.7)	0.5	(0.5)	
Morelos	24.7	(5.1)	24.5	(3.1)	23.7	(3.3)	15.4	(2.4)	7.9	(2.1)	3.1	(1.3)	0.6	(0.5)	
Nayarit	20.1	(2.6)	24.8	(2.9)	27.5	(3.1)	17.8	(2.6)	7.6	(1.5)	2.0	(0.7)	0.3	(0.2)	
Nuevo León	14.0	(3.1)	21.8	(2.8)	30.0	(2.9)	21.6	(4.0)	9.3	(2.1)	2.7	(1.0)	0.7	(0.4)	
Puebla	20.4	(3.4)	25.2	(2.8)	26.8	(2.8)	18.3	(2.4)	7.9	(1.4)	1.2	(0.6)	0.2	(0.2)	
Querétaro	15.5	(2.9)	23.2	(3.4)	27.3	(3.8)	19.7	(2.7)	10.4	(2.2)	3.0	(0.9)	0.8	(0.4)	
Quintana Roo	25.2	(2.7)	27.4	(2.4)	25.0	(2.2)	15.6	(2.6)	6.0	(1.6)	0.8	(0.4)	0.1	c	
San Luis Potosí	26.7	(4.1)	25.2	(2.7)	24.5	(2.5)	15.8	(2.7)	6.0	(1.5)	1.6	(0.8)	0.3	c	
Sinaloa	22.7	(2.6)	29.7	(2.8)	26.3	(2.3)	14.3	(2.3)	5.6	(1.3)	1.4	(0.6)	0.0	c	
Tabasco	38.9	(3.8)	28.5	(3.1)	18.5	(2.7)	10.5	(1.8)	2.8	(1.0)	0.7	c	0.0	c	
Tamaulipas	23.5	(3.7)	27.8	(3.1)	24.4	(3.1)	15.9	(2.4)	6.3	(1.7)	1.9	(1.0)	0.3	(0.3)	
Tlaxcala	23.0	(2.6)	28.7	(2.3)	26.0	(2.3)	16.2	(2.2)	5.1	(1.0)	0.9	(0.4)	0.1	c	
Veracruz	31.7	(3.6)	26.2	(3.5)	23.9	(2.9)	12.4	(2.4)	4.9	(1.4)	0.8	(0.6)	0.1	c	
Yucatán	23.4	(3.3)	27.1	(2.7)	25.6	(3.1)	15.9	(2.2)	5.9	(1.4)	1.7	(0.8)	0.4	c	
Zacatecas	27.1	(3.7)	27.3	(2.4)	23.5	(2.5)	16.4	(2.1)	4.3	(1.3)	1.2	(0.8)	0.1	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.21.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *quantité*, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.20

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	7.1	(2.2)	13.0	(4.0)	25.3	(4.7)	26.7	(4.7)	15.9	(2.3)	9.0	(2.3)	2.9	(1.4)
	Espagne														
	Andalousie*	10.8	(1.4)	14.7	(1.4)	21.1	(2.3)	23.5	(2.5)	17.7	(1.9)	8.6	(1.3)	3.6	(0.9)
	Aragon*	9.9	(1.6)	11.6	(1.6)	16.5	(2.2)	20.2	(1.8)	21.9	(1.9)	14.5	(1.7)	5.3	(1.4)
	Asturies*	7.8	(1.3)	10.3	(1.4)	17.9	(1.6)	22.4	(1.7)	19.4	(1.7)	13.1	(1.9)	9.0	(1.1)
	Îles Baléares*	11.4	(1.9)	15.9	(1.6)	19.8	(1.9)	23.1	(2.6)	18.3	(1.9)	8.7	(1.7)	2.9	(1.0)
	Pays basque*	5.0	(0.9)	10.0	(0.8)	18.6	(1.4)	26.1	(1.3)	23.9	(1.2)	12.4	(0.9)	3.9	(0.5)
	Cantabrie*	8.3	(1.2)	13.3	(1.4)	19.5	(2.2)	21.9	(1.7)	19.2	(1.8)	13.0	(1.5)	4.8	(1.0)
	Castille-et-León*	4.2	(1.0)	9.0	(1.3)	16.8	(1.9)	22.1	(1.9)	24.5	(2.8)	16.7	(1.6)	6.7	(1.1)
	Catalogne*	5.8	(1.0)	11.9	(1.9)	20.3	(2.8)	23.4	(2.8)	21.7	(2.1)	12.2	(2.1)	4.7	(1.0)
	Estrémadure*	15.1	(2.3)	16.2	(2.1)	21.8	(1.9)	21.8	(1.6)	15.1	(1.6)	6.8	(1.1)	3.3	(0.6)
	Galice*	8.2	(1.5)	12.9	(2.1)	20.5	(1.6)	24.0	(1.7)	21.0	(2.3)	10.5	(1.6)	2.9	(0.9)
	La Rioja*	9.6	(1.2)	10.8	(1.5)	15.3	(1.6)	19.0	(1.8)	20.1	(2.5)	15.6	(2.2)	9.7	(1.3)
	Madrid*	6.8	(1.3)	10.2	(1.5)	15.9	(1.9)	21.9	(1.9)	24.2	(1.5)	14.9	(1.3)	6.1	(1.0)
	Murcie*	14.5	(2.2)	15.6	(1.9)	21.1	(3.1)	22.2	(2.5)	16.3	(2.3)	8.4	(1.6)	1.9	(0.7)
	Navarre*	6.2	(1.1)	10.6	(1.1)	15.9	(1.5)	24.1	(1.6)	25.8	(1.7)	12.9	(1.5)	4.5	(1.0)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	8.6	(1.2)	13.1	(1.4)	20.0	(1.4)	22.4	(1.5)	19.9	(1.5)	11.4	(1.1)	4.5	(0.8)
	Irlande du Nord	9.1	(1.4)	13.9	(2.0)	20.5	(1.5)	24.3	(1.6)	18.3	(1.7)	9.8	(1.2)	4.0	(1.0)
	Écosse*	5.4	(0.8)	12.4	(1.2)	21.7	(1.4)	25.9	(1.3)	20.7	(1.5)	10.5	(1.3)	3.4	(0.6)
	Pays de Galles	11.8	(1.1)	17.8	(0.9)	24.2	(1.3)	24.8	(1.4)	14.4	(1.1)	5.5	(0.7)	1.4	(0.3)
	États-Unis														
	Connecticut*	8.7	(1.5)	13.1	(1.8)	17.8	(1.8)	21.7	(1.8)	19.5	(2.1)	13.5	(2.3)	5.6	(1.3)
	Floride*	13.4	(2.1)	19.7	(2.1)	23.6	(1.9)	22.0	(1.7)	13.9	(1.5)	5.8	(1.2)	1.7	(0.6)
	Massachusetts*	8.0	(1.1)	11.9	(1.4)	18.8	(2.3)	24.6	(2.1)	18.2	(1.8)	12.6	(2.0)	5.9	(1.4)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	20.7	(2.8)	21.6	(2.3)	24.7	(2.7)	19.8	(3.5)	10.3	(2.4)	2.7	(0.9)	0.1	c
	Brésil														
	Acre	50.4	(5.6)	28.8	(4.1)	15.4	(3.5)	4.4	(1.6)	0.8	(0.5)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Alagoas	50.5	(5.5)	28.4	(4.3)	14.4	(3.3)	4.9	(2.0)	1.5	(1.0)	0.4	c	0.0	c
	Amapá	49.7	(6.0)	25.9	(4.2)	16.3	(4.7)	6.7	(3.1)	1.4	(1.0)	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	49.9	(5.1)	27.9	(4.3)	14.6	(3.3)	4.1	(1.9)	2.2	(1.5)	1.3	(1.2)	0.0	c
	Bahia	44.7	(5.5)	27.6	(6.0)	16.5	(4.8)	7.7	(1.7)	1.8	(1.6)	1.4	(1.4)	0.3	c
	Ceará	40.3	(3.7)	27.0	(3.8)	16.9	(2.6)	9.2	(2.2)	3.8	(1.9)	2.5	(1.4)	0.4	c
	Espírito Santo	23.1	(3.8)	26.9	(3.4)	22.7	(3.0)	14.9	(2.1)	8.8	(2.5)	3.1	(1.3)	0.5	c
	Federal District	24.8	(5.6)	26.1	(4.5)	21.9	(3.2)	14.4	(2.9)	8.2	(2.8)	3.8	(1.8)	0.9	(0.9)
	Goiás	35.3	(4.6)	30.4	(3.5)	17.2	(2.8)	11.2	(2.6)	5.0	(1.0)	1.0	(0.5)	0.0	c
	Maranhão	54.3	(7.2)	24.3	(5.1)	10.1	(3.3)	8.0	(4.4)	2.4	(2.1)	0.9	c	0.0	c
	Mato Grosso	43.8	(4.6)	29.6	(3.4)	17.8	(3.4)	6.3	(1.9)	1.5	(0.9)	1.0	(0.8)	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	23.7	(4.8)	28.6	(3.6)	24.9	(2.7)	15.0	(2.4)	6.6	(3.1)	1.1	(0.8)	0.1	c
	Minas Gerais	27.0	(4.7)	26.6	(4.1)	25.2	(3.4)	15.3	(3.3)	4.2	(1.3)	1.5	(0.8)	0.1	c
	Pará	47.6	(4.0)	29.0	(5.1)	15.8	(4.3)	6.3	(1.7)	1.1	(1.0)	0.3	c	0.0	c
	Paraíba	29.4	(5.7)	28.2	(5.7)	23.7	(4.9)	11.5	(2.2)	5.3	(2.4)	1.8	(1.2)	0.2	c
	Paraná	24.3	(4.3)	26.8	(2.9)	22.6	(3.2)	13.1	(3.0)	8.7	(3.5)	3.8	(3.2)	0.7	(0.6)
	Pernambuco	38.4	(5.4)	31.4	(4.1)	19.2	(3.3)	7.2	(2.6)	2.9	(1.9)	0.6	(0.7)	0.2	(0.2)
	Piauí	34.7	(4.8)	28.9	(4.4)	17.7	(3.2)	11.5	(2.2)	5.1	(2.4)	0.1	c	1.9	(0.6)
	Rio de Janeiro	34.9	(6.0)	28.0	(5.0)	20.3	(3.0)	10.2	(2.8)	5.1	(1.8)	1.4	(0.9)	0.1	c
	Rio Grande do Norte	39.1	(4.3)	27.0	(4.4)	16.7	(3.1)	8.0	(3.0)	4.8	(1.2)	3.4	(1.3)	1.1	(1.1)
	Rio Grande do Sul	23.6	(4.7)	26.4	(4.2)	26.3	(4.0)	17.2	(3.4)	5.4	(1.5)	1.1	(0.6)	0.1	c
	Rondônia	36.0	(3.2)	29.7	(3.3)	23.0	(3.4)	8.7	(1.9)	2.4	(0.9)	0.3	c	0.0	c
	Roraima	49.6	(5.4)	25.4	(4.2)	15.9	(2.8)	6.9	(2.3)	2.1	(1.1)	0.1	c	0.0	c
	Santa Catarina	22.3	(3.5)	22.0	(2.9)	23.5	(3.3)	20.2	(3.1)	9.4	(2.3)	2.5	(1.2)	0.2	c
	São Paulo	29.3	(2.1)	26.4	(1.6)	21.8	(2.1)	12.9	(1.6)	7.2	(1.4)	1.8	(0.7)	0.5	(0.3)
	Sergipe	32.1	(4.7)	27.0	(4.1)	20.5	(3.5)	14.0	(3.6)	4.9	(3.0)	1.4	(1.0)	0.0	c
	Tocantins	47.3	(4.9)	23.0	(4.0)	16.0	(2.9)	9.8	(1.8)	2.8	(1.4)	0.5	(0.5)	0.5	(0.5)
	Colombie														
	Bogotá	25.5	(2.0)	30.5	(2.2)	26.7	(2.0)	12.4	(1.7)	4.0	(1.3)	0.8	(0.4)	0.1	c
	Cali	36.2	(3.8)	28.3	(2.5)	21.9	(2.9)	10.1	(2.1)	3.1	(0.9)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Manizales	22.9	(2.1)	26.2	(3.2)	25.2	(2.7)	15.7	(2.1)	7.3	(1.9)	2.5	(1.3)	0.3	(0.3)
	Medellín	32.2	(4.0)	25.7	(3.3)	20.9	(2.4)	12.7	(2.5)	5.2	(1.4)	2.2	(1.4)	1.1	(1.0)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	9.8	(1.8)	15.7	(1.7)	23.7	(2.2)	23.6	(1.9)	17.7	(1.6)	7.4	(1.5)	2.1	(0.9)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	35.1	(2.2)	21.9	(1.8)	19.4	(1.8)	12.9	(1.2)	6.9	(1.2)	3.0	(0.7)	0.8	(0.4)
	Ajman	43.0	(6.1)	26.3	(4.6)	17.8	(3.6)	11.0	(2.9)	1.8	(1.2)	0.1	c	0.0	c
	Dubai*	15.5	(0.8)	16.9	(1.0)	21.3	(1.3)	20.3	(1.2)	15.6	(1.0)	7.5	(1.0)	2.9	(0.5)
	Fujairah	38.7	(5.3)	26.1	(3.1)	19.4	(3.9)	9.2	(2.6)	5.3	(1.3)	1.0	(0.6)	0.2	(0.2)
	Ras al-Khaimah	31.1	(3.5)	28.1	(2.9)	22.3	(3.3)	12.4	(2.4)	4.7	(1.3)	0.9	c	0.5	(0.4)
	Sharjah	19.0	(4.6)	23.9	(3.9)	23.2	(4.2)	16.6	(3.1)	11.5	(4.1)	4.2	(1.9)	1.7	(1.3)
	Umm al-Quwain	45.3	(4.2)	30.3	(4.2)	14.4	(4.1)	7.1	(2.9)	2.2	(1.9)	0.7	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.21.

ScatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 3/4]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique *quantité*, selon le sexe et la région**

Tableau B2.I.20

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	4.8	(1.2)	10.8	(1.9)	20.1	(2.9)	23.4	(3.2)	21.0	(3.0)	14.5	(2.2)	5.5	(1.5)
	Nouvelle-Galles du Sud	7.6	(0.8)	13.6	(1.1)	21.0	(1.3)	23.2	(1.3)	18.0	(1.5)	10.9	(1.3)	5.7	(1.1)
	Territoire du Nord	21.5	(3.6)	18.3	(5.0)	21.1	(9.2)	23.8	(6.5)	10.4	(4.5)	4.3	(2.6)	0.8	c
	Queensland	8.8	(1.1)	15.2	(1.5)	20.9	(2.0)	23.0	(1.7)	17.1	(1.7)	10.8	(1.6)	4.1	(0.9)
	Australie méridionale	11.1	(1.3)	18.1	(1.7)	24.7	(2.4)	23.2	(2.3)	14.9	(1.9)	6.3	(1.2)	1.8	(0.6)
	Tasmanie	13.8	(1.9)	20.4	(2.3)	25.1	(2.4)	20.6	(2.8)	13.0	(2.8)	5.5	(1.6)	1.5	(0.7)
	Victoria	8.7	(1.1)	15.0	(1.3)	24.0	(2.1)	24.0	(2.4)	17.7	(1.5)	8.6	(1.2)	2.2	(0.7)
	Australie occidentale	7.8	(1.1)	14.7	(2.0)	20.0	(2.1)	24.1	(1.9)	18.9	(1.5)	10.2	(1.6)	4.2	(1.0)
Belgique															
Communauté flamande*	5.8	(0.9)	9.3	(0.8)	16.4	(1.2)	21.2	(1.2)	22.3	(1.2)	17.2	(1.2)	7.7	(0.7)	
Communauté française	8.8	(1.1)	14.9	(1.5)	22.1	(1.9)	23.3	(1.3)	19.5	(1.4)	9.0	(1.1)	2.5	(0.5)	
Communauté germanophone	5.4	(1.2)	7.8	(1.5)	18.1	(2.2)	26.8	(2.5)	27.6	(3.1)	12.2	(2.0)	2.1	(0.9)	
Canada															
Alberta	6.6	(1.3)	13.9	(1.8)	19.9	(2.0)	23.5	(2.2)	20.6	(2.0)	11.2	(1.5)	4.2	(0.9)	
Colombie-Britannique	4.4	(1.0)	11.3	(1.7)	21.3	(2.3)	25.5	(1.8)	21.1	(1.9)	11.1	(1.6)	5.3	(1.2)	
Manitoba	9.7	(1.7)	16.4	(1.7)	23.5	(1.8)	23.2	(2.0)	16.6	(1.5)	7.8	(1.1)	3.0	(0.7)	
Nouveau-Brunswick	6.4	(1.2)	11.0	(1.3)	24.7	(2.8)	26.4	(2.8)	19.0	(2.1)	8.2	(1.6)	4.3	(1.3)	
Terre-Neuve-et-Labrador	8.8	(1.6)	17.3	(2.5)	24.8	(2.6)	22.7	(2.4)	16.8	(2.1)	7.4	(1.3)	2.2	(0.6)	
Nouvelle-Écosse	7.5	(1.4)	16.2	(2.1)	25.3	(4.0)	24.4	(4.2)	17.3	(2.5)	6.6	(1.4)	2.6	(0.9)	
Ontario	6.4	(0.8)	11.5	(1.1)	21.2	(2.1)	25.6	(1.5)	20.7	(1.4)	10.3	(1.1)	4.2	(0.8)	
Île-du-Prince-Édouard	9.5	(1.3)	18.2	(1.5)	25.8	(1.8)	25.0	(2.1)	15.5	(2.1)	4.8	(1.1)	1.2	(0.5)	
Québec	4.4	(0.7)	8.1	(0.9)	17.0	(1.2)	23.7	(1.5)	24.4	(1.7)	15.7	(1.1)	6.6	(1.1)	
Saskatchewan	6.3	(1.0)	13.7	(1.7)	24.4	(2.0)	25.5	(2.1)	17.7	(1.6)	9.9	(1.6)	2.6	(0.8)	
Italie															
Abruzzes	10.4	(1.7)	17.1	(2.2)	23.4	(2.0)	25.3	(2.5)	15.9	(1.8)	6.6	(1.4)	1.3	(0.7)	
Basilicate	12.4	(1.7)	20.8	(1.9)	28.1	(2.2)	23.8	(1.9)	11.2	(1.3)	2.9	(0.7)	0.9	(0.5)	
Bolzano	6.9	(0.9)	11.0	(1.4)	20.7	(1.5)	28.6	(2.2)	21.5	(2.1)	8.8	(1.1)	2.6	(0.8)	
Calabre	24.1	(3.6)	22.8	(2.6)	24.3	(2.5)	18.1	(2.5)	8.4	(1.4)	1.9	(0.7)	0.3	(0.3)	
Campanie	16.6	(2.9)	20.9	(2.2)	27.6	(3.0)	20.8	(2.2)	10.3	(1.8)	3.5	(1.2)	0.4	(0.3)	
Émilie-Romagne	8.0	(1.6)	11.2	(1.5)	24.2	(2.6)	26.0	(2.0)	18.8	(2.2)	8.7	(1.8)	3.0	(0.9)	
Frioul-Vénétie julienne	5.4	(1.9)	7.5	(1.3)	18.7	(2.6)	27.9	(2.4)	25.6	(2.0)	11.1	(1.7)	3.8	(0.9)	
Latium	12.1	(2.4)	17.5	(2.4)	25.1	(2.4)	25.5	(2.0)	12.9	(2.0)	5.6	(1.2)	1.4	(0.7)	
Ligurie	9.9	(2.0)	14.2	(2.6)	22.6	(2.9)	24.5	(1.9)	18.6	(2.1)	8.4	(1.6)	1.9	(0.7)	
Lombardie	4.4	(1.2)	10.8	(2.1)	20.1	(2.4)	27.0	(2.1)	22.6	(2.4)	11.8	(2.0)	3.3	(1.2)	
Marches	8.4	(2.3)	15.2	(1.5)	24.9	(2.9)	24.6	(2.3)	18.1	(1.9)	7.1	(1.4)	1.8	(0.7)	
Molise	13.2	(1.8)	17.7	(1.9)	27.0	(2.4)	26.1	(2.3)	11.5	(1.9)	3.6	(1.3)	1.0	(0.8)	
Piémont	9.1	(1.5)	14.9	(2.7)	19.8	(2.5)	25.3	(2.3)	19.1	(2.7)	8.8	(1.7)	2.9	(1.0)	
Pouilles	8.6	(2.2)	18.9	(3.0)	27.6	(2.5)	24.2	(2.1)	14.4	(1.9)	5.0	(1.3)	1.2	(0.4)	
Sardaigne	15.2	(2.6)	17.7	(2.3)	25.4	(2.4)	22.4	(2.2)	13.3	(2.0)	5.0	(1.3)	1.0	(0.7)	
Sicile	15.8	(2.4)	21.2	(2.7)	26.8	(2.2)	21.9	(2.4)	11.2	(2.5)	2.9	(0.9)	0.3	(0.2)	
Toscane	7.6	(1.6)	12.5	(2.1)	20.8	(2.8)	24.7	(2.3)	21.6	(2.8)	9.9	(1.7)	2.8	(0.9)	
Trente	3.8	(1.7)	7.7	(2.0)	17.9	(2.2)	27.2	(2.5)	26.1	(2.6)	14.3	(2.0)	3.0	(0.9)	
Ombrie	7.9	(1.9)	14.1	(2.2)	23.7	(2.4)	26.6	(2.3)	19.7	(2.0)	6.7	(1.2)	1.3	(0.6)	
Vallée d'Aoste	6.2	(1.4)	15.7	(2.1)	26.4	(2.4)	26.1	(3.5)	16.0	(2.3)	6.0	(1.4)	3.7	(1.1)	
Vénétie	3.9	(1.5)	9.2	(2.1)	21.5	(3.1)	26.2	(2.5)	22.2	(2.8)	12.7	(2.7)	4.2	(1.3)	
Mexique															
Aguaascalientes	18.4	(2.7)	25.7	(2.9)	30.2	(2.7)	17.1	(2.2)	6.6	(1.3)	1.9	(0.7)	0.0	c	
Baja Calífornia	28.8	(3.1)	27.3	(3.4)	23.3	(2.5)	13.9	(2.0)	5.0	(1.2)	1.8	(1.2)	0.0	c	
Baja Calífornia Sur	28.2	(3.1)	28.1	(2.5)	25.8	(2.3)	12.9	(2.1)	4.3	(1.1)	0.6	(0.3)	0.0	c	
Campeche	35.6	(3.1)	30.6	(2.7)	20.9	(2.3)	9.8	(1.6)	2.4	(0.7)	0.5	(0.3)	0.1	(0.1)	
Chiapas	50.4	(4.6)	24.0	(2.3)	17.3	(2.7)	6.5	(1.6)	1.4	(0.7)	0.4	(0.4)	0.0	c	
Chihuahua	25.6	(3.3)	27.2	(2.6)	25.3	(3.5)	14.6	(2.5)	6.2	(1.7)	0.8	(0.6)	0.2	c	
Coahuila	23.7	(3.4)	29.6	(4.0)	27.5	(3.0)	11.6	(2.9)	6.2	(2.5)	1.4	(1.1)	0.0	c	
Colima	22.6	(3.3)	24.8	(3.1)	25.5	(2.9)	18.8	(2.8)	6.8	(1.5)	1.2	(0.6)	0.3	(0.2)	
Distrito Federal	25.3	(2.9)	28.9	(3.0)	25.6	(3.1)	13.7	(2.4)	5.1	(1.5)	1.3	(0.8)	0.0	c	
Durango	23.9	(4.0)	25.3	(3.1)	27.5	(3.7)	16.9	(2.4)	4.8	(1.5)	1.4	(1.0)	0.1	c	
Guanajuato	31.0	(4.0)	29.5	(2.7)	24.3	(2.5)	11.4	(2.2)	3.0	(0.9)	0.7	(0.3)	0.0	c	
Guerrero	53.0	(3.9)	27.6	(3.0)	13.6	(2.3)	4.7	(1.1)	1.0	(0.7)	0.0	c	0.0	c	
Hidalgo	32.0	(4.0)	30.3	(3.1)	22.7	(2.8)	11.6	(2.2)	3.1	(1.0)	0.4	c	0.0	c	
Jalisco	17.0	(2.0)	27.1	(2.3)	30.5	(2.3)	17.4	(2.1)	6.4	(1.6)	1.6	(0.8)	0.0	c	
Mexico	21.8	(3.4)	30.1	(3.1)	30.0	(3.2)	14.6	(2.9)	3.0	(1.2)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Morelos	23.8	(3.5)	28.5	(3.6)	26.5	(3.0)	13.7	(2.1)	4.7	(2.0)	2.1	(1.4)	0.7	(0.6)	
Nayarit	25.0	(3.5)	31.0	(2.4)	24.1	(3.3)	12.6	(2.8)	5.9	(2.1)	1.4	(0.9)	0.1	c	
Nuevo León	21.5	(3.3)	29.4	(3.7)	25.3	(3.3)	16.3	(2.4)	5.8	(1.6)	1.5	(0.7)	0.1	c	
Puebla	25.8	(3.2)	29.1	(2.6)	26.9	(2.6)	12.6	(1.8)	4.8	(1.1)	0.8	(0.5)	0.1	c	
Querétaro	20.1	(2.8)	26.8	(3.1)	27.9	(2.4)	15.8	(2.8)	7.5	(1.9)	1.6	(0.6)	0.3	(0.3)	
Quintana Roo	26.8	(2.9)	29.4	(3.0)	25.3	(2.6)	13.8	(2.1)	3.8	(1.2)	0.7	(0.4)	0.2	c	
San Luis Potosí	25.3	(3.4)	29.3	(2.7)	25.6	(2.7)	13.9	(1.9)	4.8	(1.3)	1.1	(0.6)	0.0	c	
Sinaloa	24.6	(2.6)	31.3	(2.8)	26.3	(2.4)	13.0	(2.2)	4.6	(0.9)	0.2	c	0.0	c	
Tabasco	44.5	(2.9)	30.0	(2.6)	17.8	(2.2)	5.8	(1.1)	1.6	(0.7)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Tamaulipas	31.8	(3.3)	29.6	(3.2)	24.2	(3.1)	11.1	(2.2)	2.9	(1.1)	0.5	(0.3)	0.0	c	
Tlaxcala	26.3	(2.9)	30.5	(2.3)	25.4	(2.5)	12.7	(2.2)	4.6	(1.6)	0.5	(0.3)	0.1	c	
Veracruz	33.5	(4.2)	30.8	(2.8)	21.2	(2.0)	10.9	(2.2)	3.1	(1.2)	0.5	(0.5)	0.0	c	
Yucatán	32.0	(4.4)	28.0	(3.2)	24.2	(2.8)	11.5	(2.5)	3.8	(1.1)	0.5	c	0.0	c	
Zacatecas	31.4	(3.3)	26.5	(3.0)	25.5	(3.0)	11.7	(1.6)	4.2	(1.1)	0.7	(0.4)	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.21.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 4/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *quantité*, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.20

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	9.4	(2.6)	17.5	(3.2)	25.9	(2.4)	24.0	(3.7)	16.9	(3.3)	5.6	(1.8)	0.7	(0.5)
	Espagne														
	Andalousie*	12.1	(1.7)	18.1	(2.0)	26.8	(2.1)	22.1	(1.7)	14.4	(1.5)	5.5	(1.1)	1.1	(0.4)
	Aragon*	9.9	(1.8)	13.4	(1.8)	19.8	(1.8)	25.2	(2.3)	18.4	(1.9)	10.1	(1.6)	3.2	(1.2)
	Asturies*	6.7	(1.3)	12.8	(1.9)	22.2	(2.2)	24.5	(1.8)	19.4	(1.5)	10.2	(1.3)	4.3	(1.0)
	Îles Baléares*	13.3	(1.9)	16.4	(2.0)	21.9	(2.0)	22.7	(2.2)	16.5	(2.3)	7.6	(1.4)	1.6	(0.6)
	Pays basque*	5.3	(0.7)	10.8	(1.0)	21.7	(1.2)	28.5	(1.1)	22.2	(1.3)	9.2	(0.8)	2.4	(0.5)
	Cantabrie*	7.6	(1.2)	15.8	(1.4)	23.7	(1.9)	24.4	(2.3)	17.4	(2.1)	7.7	(1.5)	3.5	(0.8)
	Castille-et-León*	4.5	(0.9)	12.1	(1.7)	21.5	(2.1)	27.3	(1.8)	23.7	(1.6)	8.9	(1.3)	2.0	(0.7)
	Catalogne*	7.1	(1.3)	14.8	(2.1)	22.5	(2.3)	27.6	(2.5)	19.3	(2.0)	7.0	(1.5)	1.8	(0.6)
	Estrémadure*	14.3	(1.7)	18.0	(2.0)	25.5	(1.6)	22.5	(2.4)	13.3	(1.9)	5.0	(1.0)	1.3	(0.5)
	Galice*	7.3	(1.2)	12.5	(1.5)	22.3	(2.2)	25.3	(2.2)	18.6	(1.6)	10.2	(1.5)	3.8	(0.7)
	La Rioja*	9.0	(1.2)	13.1	(1.4)	20.8	(1.8)	25.0	(2.0)	17.5	(1.5)	10.4	(1.6)	4.1	(0.8)
	Madrid*	7.3	(1.5)	12.2	(1.6)	20.0	(1.7)	25.2	(2.2)	22.1	(2.4)	11.0	(1.3)	2.3	(0.7)
	Murcie*	13.8	(1.6)	19.0	(1.7)	25.9	(2.7)	23.3	(1.9)	13.3	(1.5)	3.9	(1.0)	0.8	(0.4)
	Navarre*	5.1	(1.3)	10.8	(1.5)	18.5	(2.0)	24.7	(2.4)	24.3	(2.2)	12.8	(1.5)	3.9	(0.7)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	10.5	(1.3)	15.2	(1.3)	21.5	(1.2)	22.9	(1.2)	17.4	(1.1)	8.9	(0.9)	3.7	(0.7)
	Irlande du Nord	10.1	(1.3)	16.1	(1.8)	21.8	(2.3)	22.5	(1.6)	17.7	(1.5)	8.8	(1.4)	3.0	(0.6)
	Écosse*	6.6	(1.1)	13.7	(1.1)	24.3	(1.8)	25.6	(1.9)	18.4	(1.4)	8.6	(0.9)	2.7	(0.6)
	Pays de Galles	12.8	(1.0)	20.5	(1.4)	26.0	(1.3)	23.4	(1.5)	12.4	(1.1)	4.0	(0.5)	0.9	(0.3)
	États-Unis														
	Connecticut*	10.1	(1.7)	13.8	(1.8)	20.6	(1.6)	22.2	(1.6)	19.2	(2.0)	9.4	(1.3)	4.6	(1.1)
	Floride*	15.8	(2.1)	21.9	(2.4)	26.7	(2.2)	20.8	(2.7)	10.2	(1.5)	4.0	(1.2)	0.6	(0.5)
	Massachusetts*	7.9	(1.3)	13.1	(1.4)	20.9	(2.1)	22.9	(1.7)	18.7	(1.6)	11.1	(1.7)	5.3	(1.3)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	22.8	(2.8)	23.0	(2.7)	26.7	(1.8)	18.9	(2.0)	6.7	(1.4)	1.8	(0.7)	0.1	c
	Brésil														
	Acre	59.1	(5.7)	25.0	(3.8)	11.6	(2.4)	3.7	(1.5)	0.5	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Alagoas	63.3	(5.2)	20.3	(4.0)	10.8	(2.3)	4.2	(1.6)	1.3	(0.9)	0.0	c	0.0	c
	Amapá	57.7	(5.9)	27.0	(4.1)	11.3	(2.5)	3.3	(1.7)	0.7	c	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	61.9	(3.5)	25.4	(3.5)	9.2	(2.2)	2.2	(1.2)	1.0	(1.0)	0.3	c	0.0	c
	Bahia	46.8	(9.6)	23.2	(4.2)	19.3	(7.2)	7.6	(3.1)	2.7	(1.5)	0.4	c	0.0	c
	Ceará	45.0	(5.4)	27.0	(3.4)	18.7	(3.7)	6.2	(2.1)	2.2	(1.0)	0.9	(0.5)	0.1	c
	Espírito Santo	28.8	(4.3)	29.1	(4.0)	20.2	(3.6)	11.1	(3.0)	7.8	(3.2)	2.6	(1.4)	0.4	c
	Federal District	29.8	(5.4)	25.3	(4.1)	22.6	(3.3)	15.0	(3.0)	6.1	(2.6)	1.3	(0.9)	0.1	c
	Goiás	45.4	(4.6)	28.4	(2.7)	17.2	(2.9)	6.5	(1.5)	2.1	(1.2)	0.4	c	0.0	c
	Maranhão	65.5	(6.9)	20.6	(3.3)	10.2	(3.8)	3.0	(1.5)	0.7	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso	47.3	(4.7)	29.8	(3.9)	14.4	(2.5)	4.9	(2.2)	2.9	(1.9)	0.8	c	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	32.5	(4.7)	30.6	(4.0)	21.4	(3.0)	10.6	(2.2)	3.6	(1.5)	1.1	(1.0)	0.2	c
	Minas Gerais	32.8	(4.5)	27.0	(3.1)	22.7	(3.1)	13.3	(2.9)	3.4	(1.6)	0.7	(0.6)	0.0	c
	Pará	58.5	(4.2)	24.7	(4.1)	13.6	(1.8)	3.1	(1.2)	0.1	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	37.8	(5.7)	28.5	(3.9)	18.6	(4.4)	12.5	(3.3)	2.3	(1.3)	0.3	(0.4)	0.0	c
	Paraná	33.8	(4.5)	27.5	(3.3)	22.0	(3.4)	9.7	(2.2)	4.4	(2.8)	2.1	(2.1)	0.4	c
	Pernambuco	52.0	(5.9)	29.3	(4.8)	15.0	(3.3)	3.0	(1.1)	0.7	(0.5)	0.1	c	0.0	c
	Piauí	42.4	(3.8)	30.0	(3.4)	14.5	(2.4)	8.9	(2.3)	2.7	(1.4)	1.1	(0.5)	0.3	(0.5)
	Rio de Janeiro	40.9	(4.6)	26.9	(3.2)	22.2	(3.5)	7.5	(2.0)	2.1	(1.2)	0.4	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	51.1	(4.3)	23.4	(3.4)	13.7	(1.9)	7.5	(1.9)	2.6	(1.6)	1.1	(0.9)	0.6	(0.4)
	Rio Grande do Sul	31.1	(4.2)	29.3	(3.0)	24.4	(3.0)	10.9	(2.1)	3.4	(1.6)	0.8	(0.6)	0.1	c
	Rondônia	42.7	(4.2)	30.9	(3.4)	21.0	(3.4)	4.8	(2.0)	0.7	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Roraima	55.9	(4.3)	23.7	(4.0)	13.4	(2.8)	5.6	(2.4)	1.4	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Santa Catarina	24.9	(4.6)	22.9	(3.5)	28.5	(3.6)	16.4	(2.7)	6.2	(1.7)	1.2	(1.0)	0.1	c
	São Paulo	34.2	(2.5)	28.0	(2.6)	20.4	(1.5)	11.2	(1.5)	4.7	(0.9)	1.3	(0.6)	0.2	(0.2)
	Sergipe	43.7	(4.9)	28.2	(3.9)	18.9	(3.8)	6.8	(2.3)	2.3	(1.2)	0.2	c	0.0	c
	Tocantins	53.8	(3.3)	27.9	(2.8)	11.5	(2.2)	4.5	(1.6)	1.6	(0.8)	0.7	(0.5)	0.1	c
	Colombie														
	Bogotá	41.8	(2.3)	30.9	(2.4)	19.4	(1.8)	6.8	(1.2)	1.1	(0.5)	0.0	c	0.0	c
	Cali	43.8	(4.5)	28.5	(2.7)	17.6	(2.6)	7.8	(2.1)	1.9	(0.9)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Manizales	34.4	(3.4)	33.1	(3.4)	20.6	(3.6)	7.8	(1.7)	3.4	(1.6)	0.8	(0.6)	0.1	c
	Medellín	44.5	(4.0)	25.1	(3.0)	14.9	(2.3)	8.9	(2.1)	4.0	(1.4)	1.8	(1.0)	0.7	(0.6)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	8.6	(1.5)	18.1	(2.0)	27.8	(2.4)	25.5	(1.9)	14.2	(1.7)	4.4	(1.3)	1.4	(0.8)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	23.9	(2.4)	25.7	(1.7)	23.3	(1.6)	16.0	(1.5)	8.0	(1.3)	2.5	(0.6)	0.6	(0.3)
	Ajman	24.0	(7.4)	30.9	(3.6)	25.0	(4.1)	14.1	(3.6)	5.2	(1.7)	0.8	(0.8)	0.0	c
	Dubai*	15.1	(0.8)	19.3	(1.1)	24.5	(1.7)	22.0	(1.9)	12.9	(1.1)	5.2	(0.7)	1.1	(0.4)
	Fujairah	21.1	(4.0)	25.0	(3.9)	29.8	(3.2)	18.0	(3.0)	5.4	(1.5)	0.8	(0.6)	0.1	c
	Ras al-Khaimah	26.3	(6.4)	24.6	(3.7)	24.3	(4.0)	16.8	(2.6)	5.6	(2.3)	2.1	(1.1)	0.3	c
	Sharjah	22.1	(3.7)	24.3	(4.4)	23.1	(3.5)	16.4	(3.5)	10.4	(2.7)	3.2	(1.1)	0.4	c
	Umm al-Quwain	27.3	(3.6)	30.8	(4.7)	24.5	(4.4)	12.8	(3.4)	3.6	(1.6)	1.0	(1.0)	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.21.

ScatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *quantité*, selon la région

de culture mathématique *quantité*, selon la région

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *quantité*, selon la région

Tableau B2.I.21

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Portugal																						
	Alentejo	485	(10.7)	90	(4.3)	494	(12.3)	475	(10.2)	18	(7.0)	332	(14.2)	368	(15.0)	424	(14.2)	546	(12.4)	602	(12.5)	634	(16.9)
	Espagne																						
	Andalousie*	478	(4.7)	99	(2.2)	488	(5.6)	467	(5.2)	21	(5.3)	317	(8.4)	350	(6.6)	412	(5.3)	547	(5.6)	604	(5.4)	636	(6.3)
	Aragon*	502	(6.2)	105	(2.8)	510	(6.8)	494	(6.6)	17	(5.3)	320	(11.1)	359	(9.6)	432	(9.3)	579	(6.2)	631	(6.4)	664	(9.5)
	Asturies*	510	(4.5)	106	(1.9)	519	(6.6)	502	(3.8)	17	(5.8)	337	(8.8)	377	(7.6)	442	(6.0)	583	(5.1)	647	(5.9)	682	(6.5)
	Îles Baléares*	479	(6.2)	103	(2.7)	484	(7.3)	474	(6.7)	10	(6.3)	305	(10.9)	344	(7.8)	408	(7.4)	553	(6.8)	609	(6.3)	638	(7.8)
	Pays basque*	511	(2.8)	90	(1.7)	517	(3.4)	506	(3.1)	11	(3.2)	357	(5.8)	394	(4.3)	453	(3.6)	573	(3.4)	624	(4.0)	652	(4.3)
	Cantabrie*	498	(3.7)	101	(2.3)	505	(4.5)	491	(5.0)	14	(6.1)	336	(7.7)	370	(5.4)	427	(5.0)	569	(5.2)	629	(5.3)	661	(7.4)
	Castille-et-León*	519	(4.5)	92	(2.4)	532	(5.8)	506	(4.2)	26	(4.8)	364	(8.2)	395	(7.3)	455	(5.4)	585	(4.7)	635	(4.8)	663	(6.0)
	Catalogne*	502	(5.1)	94	(2.6)	512	(6.0)	491	(6.0)	21	(6.2)	343	(9.0)	378	(7.3)	438	(7.6)	567	(5.4)	620	(6.9)	652	(7.0)
	Estrémadure*	466	(5.1)	103	(2.8)	471	(6.3)	462	(5.1)	9	(5.2)	293	(10.2)	331	(8.4)	398	(7.2)	536	(6.3)	597	(6.0)	631	(7.2)
	Galice*	500	(4.1)	98	(2.1)	499	(4.8)	501	(5.4)	-2	(5.9)	332	(8.1)	373	(7.4)	436	(6.9)	568	(5.0)	624	(5.5)	653	(6.9)
	La Rioja*	508	(2.4)	113	(3.0)	520	(3.7)	496	(3.7)	24	(5.7)	318	(8.1)	362	(6.3)	434	(4.6)	589	(4.0)	648	(4.5)	684	(7.1)
	Madrid*	512	(4.2)	99	(2.9)	522	(4.5)	502	(5.1)	20	(4.7)	336	(11.0)	380	(9.8)	446	(5.7)	584	(4.3)	633	(4.9)	663	(6.1)
	Murcie*	466	(5.5)	100	(2.7)	474	(7.4)	459	(4.6)	15	(5.7)	295	(13.0)	336	(8.5)	401	(6.8)	536	(6.5)	594	(6.7)	623	(7.1)
	Navarre*	518	(3.5)	96	(2.9)	519	(3.8)	517	(4.7)	2	(4.9)	353	(7.3)	390	(7.0)	454	(5.2)	586	(4.2)	634	(4.7)	664	(6.1)
	Royaume-Uni																						
	Angleterre	495	(4.5)	103	(2.2)	502	(5.7)	489	(4.8)	14	(5.6)	324	(8.9)	361	(8.0)	425	(6.5)	569	(4.3)	627	(4.2)	661	(4.6)
	Irlande du Nord	491	(3.7)	100	(2.6)	495	(5.6)	487	(5.9)	8	(8.8)	324	(6.4)	360	(5.4)	422	(5.4)	561	(4.9)	620	(5.3)	653	(7.7)
Écosse*	501	(3.0)	92	(1.7)	506	(3.5)	495	(3.5)	11	(3.4)	348	(6.4)	383	(5.7)	438	(4.4)	565	(3.5)	620	(3.7)	650	(5.3)	
Pays de Galles	465	(2.3)	92	(1.3)	470	(2.8)	460	(2.9)	10	(3.3)	313	(4.8)	346	(3.9)	402	(3.1)	527	(2.5)	582	(3.6)	615	(4.1)	
États-Unis																							
Connecticut*	502	(6.5)	106	(2.9)	509	(7.1)	495	(6.9)	14	(5.3)	323	(10.1)	362	(9.0)	427	(8.8)	577	(7.0)	637	(7.8)	671	(9.7)	
Floride*	458	(6.4)	94	(2.6)	466	(6.9)	450	(6.8)	16	(5.0)	307	(7.2)	338	(6.7)	392	(7.2)	522	(6.9)	582	(8.3)	616	(10.7)	
Massachusetts*	506	(6.0)	105	(3.4)	509	(6.2)	504	(6.7)	5	(4.9)	334	(9.4)	372	(7.3)	436	(6.3)	578	(8.5)	642	(9.7)	675	(9.9)	
Partenaires	Argentine																						
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	426	(7.8)	102	(8.1)	432	(8.4)	421	(8.1)	11	(5.6)	245	(29.8)	296	(15.0)	369	(8.4)	495	(6.9)	549	(8.4)	579	(9.0)
	Brésil																						
	Acre	349	(6.0)	78	(3.0)	357	(9.1)	342	(8.3)	15	(12.6)	220	(10.7)	248	(9.6)	294	(6.4)	400	(8.0)	450	(12.8)	481	(12.3)
	Alagoas	344	(8.5)	87	(5.5)	358	(9.8)	333	(9.0)	25	(7.2)	202	(17.1)	237	(17.2)	288	(9.7)	399	(11.4)	456	(15.1)	494	(18.7)
	Amapá	350	(11.8)	83	(5.6)	361	(13.1)	340	(11.5)	21	(7.9)	214	(20.8)	244	(16.8)	295	(14.0)	405	(12.7)	458	(16.0)	488	(18.4)
	Amazonas	350	(7.5)	82	(7.5)	362	(10.0)	339	(6.1)	23	(7.1)	220	(12.4)	248	(7.9)	296	(9.3)	398	(8.3)	450	(12.2)	485	(29.1)
	Bahia	370	(13.5)	93	(8.8)	374	(9.7)	366	(19.5)	7	(16.2)	225	(19.8)	256	(20.5)	310	(15.8)	431	(18.2)	489	(16.7)	521	(21.1)
	Ceará	378	(9.1)	93	(6.4)	387	(9.7)	370	(11.0)	17	(10.3)	232	(12.1)	262	(12.6)	316	(9.3)	435	(11.5)	498	(19.0)	540	(24.6)
	Espírito Santo	421	(9.9)	93	(5.8)	430	(9.5)	413	(13.5)	17	(12.1)	284	(8.4)	309	(7.5)	356	(6.4)	480	(17.8)	555	(22.5)	594	(13.6)
	Federal District	417	(10.5)	95	(7.2)	426	(11.2)	409	(11.1)	16	(7.4)	266	(17.8)	294	(18.4)	352	(14.0)	482	(14.2)	544	(15.5)	584	(20.0)
	Goiás	382	(7.8)	86	(4.0)	395	(7.9)	371	(8.9)	24	(7.0)	250	(15.8)	277	(8.5)	322	(10.2)	436	(10.0)	499	(13.0)	536	(12.1)
	Maranhão	341	(15.0)	89	(8.9)	355	(18.5)	331	(13.2)	24	(9.2)	205	(15.2)	234	(11.2)	280	(14.3)	393	(19.6)	460	(31.3)	504	(33.2)
	Mato Grosso	373	(8.2)	80	(6.4)	375	(7.7)	370	(9.8)	5	(6.3)	254	(7.4)	280	(8.3)	318	(5.9)	420	(11.7)	475	(17.1)	517	(28.7)
	Mato Grosso do Sul	408	(9.4)	85	(4.6)	420	(10.6)	398	(9.2)	22	(7.7)	275	(15.5)	302	(12.6)	348	(11.2)	462	(10.0)	522	(12.6)	557	(22.2)
	Minas Gerais	406	(9.1)	85	(4.4)	412	(10.4)	400	(9.5)	12	(7.8)	270	(13.0)	298	(11.4)	345	(9.1)	464	(11.9)	516	(9.6)	545	(13.9)
	Pará	351	(4.7)	79	(3.8)	363	(6.2)	342	(5.7)	21	(7.2)	227	(14.0)	252	(7.3)	295	(8.7)	405	(6.2)	454	(7.4)	482	(7.1)
	Paraíba	396	(8.1)	88	(7.4)	408	(9.5)	387	(10.6)	21	(11.8)	262	(20.6)	289	(14.2)	337	(13.5)	453	(7.3)	514	(11.4)	543	(18.1)
	Paraná	414	(12.7)	92	(10.7)	428	(13.0)	401	(13.6)	27	(7.4)	283	(10.2)	306	(7.5)	348	(9.1)	471	(17.5)	544	(41.9)	590	(41.6)
	Pernambuco	366	(8.6)	79	(5.0)	383	(9.6)	354	(8.4)	29	(4.9)	236	(20.0)	270	(13.8)	316	(10.1)	417	(9.0)	463	(12.8)	498	(19.3)
	Piauí	389	(7.7)	90	(6.5)	399	(8.3)	381	(8.6)	18	(6.5)	257	(11.0)	282	(7.9)	325	(10.7)	440	(12.2)	516	(16.0)	552	(25.0)
	Rio de Janeiro	388	(8.8)	87	(5.1)	397	(10.2)	380	(8.4)	17	(6.3)	252	(14.3)	278	(14.8)	328	(11.5)	447	(9.5)	498	(14.2)	539	(22.3)
	Rio Grande do Norte	380	(9.7)	98	(7.8)	396	(11.1)	367	(9.8)	29	(7.7)	239	(10.2)	265	(11.3)	313	(9.6)	434	(13.5)	513	(21.5)	566	(32.0)
	Rio Grande do Sul	409	(7.0)	84	(3.2)	420	(8.3)	399	(7.2)	21	(6.0)	271	(8.3)	299	(11.3)	351	(10.2)	466	(8.0)	518	(7.5)	546	(9.7)
	Rondônia	378	(5.5)	78	(2.4)	387	(5.8)	370	(6.9)	16	(6.3)	249	(10.1)	280	(8.8)	326	(7.5)	431	(7.2)	474	(8.3)	503	(8.4)
	Roraima	355	(7.0)	87	(4.3)	361	(8.5)	349	(7.9)	11	(8.2)	213	(17.3)	246	(14.7)	297	(9.5)	413	(10.1)	469	(11.6)	503	(9.2)
	Santa Catarina	425	(9.2)	93	(4.3)	433	(8.7)	417	(11.3)	16	(8.7)	266	(13.4)	301	(15.5)	364	(13.1)	489	(10.4)	543	(11.7)	578	(14.2)
	São Paulo	405	(5.0)	92	(2.9)	412	(5.3)	397	(5.5)	15	(4.3)	262	(8.3)	291	(6.1)	341	(5.0)	464	(7.7)	529	(9.8)	567	(10.6)
	Sergipe	388	(9.5)	85	(5.1)	405	(12.0)	375	(9.8)	30	(9.6)	257	(12.7)	285	(8.9)	330	(8.0)	442	(13.8)	504	(20.1)	533	(21.6)
	Tocantins	361	(7.4)	92	(5.4)	371	(9.6)	351	(6.5)	20	(7.7)	217	(11.3)	248	(9.6)	298	(8.8)	417	(9.7)	484	(15.5)	520	(18.7)
	Colombie																						
	Bogotá	391	(3.5)	79	(2.4)	410	(4.7)	374	(3.9)	36	(5.2)	263	(5.7)	290	(5.5)	337	(3.5)	444	(4.7)	492	(6.0)	525	(10.8)
	Cali	380	(7.1)	85	(3.0)	389	(6.9)	372	(8.4)	17	(5.8)	242	(7.7)	273	(8.2)	323	(6.9)	436	(8.5)	490	(11.5)	523	(10.2)
	Manizales	407	(5.2)	88	(5.0)	426	(7.8)	389	(4.7)	37	(7.9)	268	(7.8)	298	(6.4)	348	(5.5)	461	(7.4)	521	(14.2)	563	(15.7)
	Medellín	394	(8.7)	99	(6.2)	408	(9.4)	381	(11.3)	26	(11.4)	249	(7.9)	277	(7.4)	323	(6.8)	455	(12.9)	526	(18.5)	572	(24.8)



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *incertitude et données*, selon la région

Tableau B2.I.22

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	5.0	(0.9)	8.9	(1.4)	18.2	(1.6)	24.2	(2.2)	21.4	(1.6)	15.5	(1.5)	6.8	(1.3)
	Nouvelle-Galles du Sud	6.3	(0.6)	11.9	(0.8)	20.8	(0.9)	23.5	(1.1)	19.2	(0.9)	12.2	(0.8)	6.1	(0.9)
	Territoire du Nord	19.6	(2.1)	16.9	(4.0)	22.6	(4.4)	22.0	(4.2)	12.9	(3.1)	4.9	(2.0)	1.0	(0.8)
	Queensland	5.6	(0.8)	12.5	(0.8)	22.3	(1.0)	24.9	(1.2)	19.7	(0.9)	10.7	(0.7)	4.2	(0.6)
	Australie méridionale	7.0	(0.8)	14.2	(1.3)	23.1	(1.4)	25.3	(1.4)	18.6	(1.8)	9.3	(1.3)	2.6	(0.4)
	Tasmanie	9.3	(1.0)	15.6	(1.4)	25.0	(2.1)	24.2	(2.4)	15.5	(1.9)	7.8	(1.1)	2.7	(0.7)
	Victoria	5.6	(0.7)	13.1	(0.9)	22.2	(1.1)	26.0	(1.6)	20.1	(1.5)	9.6	(1.0)	3.2	(0.8)
Australie occidentale	4.6	(0.6)	11.2	(1.3)	18.0	(1.3)	23.6	(1.4)	23.2	(1.1)	13.8	(0.9)	5.6	(0.7)	
Belgique															
Communauté flamande*	6.8	(1.0)	10.1	(0.6)	16.7	(1.1)	21.2	(1.2)	20.1	(0.8)	15.6	(0.7)	9.6	(0.8)	
Communauté française	11.6	(1.2)	14.7	(1.0)	22.2	(1.0)	22.5	(1.1)	18.0	(1.1)	8.5	(0.6)	2.6	(0.4)	
Communauté germanophone	8.2	(1.0)	11.2	(1.1)	19.9	(1.8)	26.1	(1.8)	22.5	(1.4)	9.9	(1.4)	2.2	(0.6)	
Canada															
Alberta	4.7	(0.8)	10.2	(1.4)	19.5	(1.2)	26.1	(1.3)	22.3	(1.4)	12.6	(1.3)	4.5	(0.7)	
Colombie-Britannique	2.9	(0.6)	9.2	(1.0)	20.5	(1.4)	27.5	(1.6)	23.2	(2.0)	12.5	(1.4)	4.1	(0.8)	
Manitoba	6.2	(1.0)	14.7	(1.3)	24.4	(1.5)	25.3	(1.4)	18.1	(1.6)	8.2	(0.8)	3.1	(0.7)	
Nouveau-Brunswick	5.3	(0.8)	12.2	(1.2)	24.5	(1.5)	28.8	(1.5)	20.1	(1.5)	7.2	(1.1)	1.8	(0.8)	
Terre-Neuve-et-Labrador	8.6	(1.8)	13.4	(1.7)	22.3	(2.0)	27.2	(1.7)	17.7	(1.7)	8.5	(1.1)	2.2	(0.6)	
Nouvelle-Écosse	3.7	(0.8)	12.5	(1.7)	26.2	(3.2)	25.6	(1.8)	20.5	(1.9)	9.3	(1.4)	2.3	(0.6)	
Ontario	4.2	(0.6)	10.4	(1.2)	22.4	(1.4)	28.0	(1.1)	20.9	(1.1)	10.9	(1.2)	3.2	(0.5)	
Île-du-Prince-Édouard	6.3	(1.0)	15.7	(1.1)	25.1	(1.4)	26.8	(1.6)	18.4	(1.5)	6.3	(0.9)	1.4	(0.5)	
Québec	3.3	(0.5)	8.2	(0.8)	17.0	(1.1)	24.8	(1.2)	24.4	(1.0)	15.9	(1.0)	6.3	(0.7)	
Saskatchewan	4.0	(0.6)	10.6	(0.9)	24.0	(1.5)	28.5	(1.8)	20.9	(1.1)	9.8	(1.1)	2.3	(0.7)	
Italie															
Abruzzes	10.9	(1.5)	17.2	(1.6)	25.7	(1.9)	24.9	(1.6)	15.6	(1.6)	5.0	(0.9)	0.8	(0.4)	
Basilicate	14.4	(1.6)	20.5	(1.3)	27.4	(1.5)	21.6	(1.4)	11.0	(1.2)	4.0	(0.7)	1.2	(0.4)	
Bolzano	7.9	(0.9)	12.8	(1.0)	19.7	(1.2)	26.1	(1.2)	20.3	(1.5)	10.2	(1.1)	3.0	(0.4)	
Calabre	24.3	(2.6)	24.6	(1.8)	24.3	(1.4)	16.8	(1.5)	7.5	(0.9)	2.0	(0.5)	0.5	(0.3)	
Campanie	16.3	(2.4)	20.9	(2.4)	25.7	(1.6)	21.4	(1.9)	11.3	(1.8)	3.2	(0.8)	1.1	(0.4)	
Émilie-Romagne	8.3	(1.4)	12.6	(1.4)	21.6	(1.9)	23.9	(1.8)	19.4	(1.6)	10.7	(1.8)	3.6	(0.9)	
Frioul-Vénétie julienne	6.0	(1.4)	10.0	(1.5)	18.2	(1.6)	26.6	(1.8)	23.5	(1.7)	12.2	(1.4)	3.6	(0.6)	
Latium	10.9	(2.0)	17.7	(2.1)	26.1	(1.9)	22.5	(1.7)	14.5	(1.6)	6.5	(1.2)	1.8	(0.5)	
Ligurie	8.7	(1.2)	16.1	(1.6)	23.2	(2.0)	24.4	(1.7)	17.2	(1.8)	8.1	(1.3)	2.4	(0.6)	
Lombardie	3.9	(0.9)	10.5	(1.6)	20.1	(2.1)	27.6	(2.0)	23.1	(1.6)	11.6	(1.7)	3.3	(0.9)	
Marches	7.4	(1.5)	13.6	(1.5)	22.5	(1.7)	26.8	(1.7)	18.9	(1.6)	8.6	(1.2)	2.3	(0.5)	
Molise	10.0	(1.0)	21.3	(1.7)	28.3	(2.1)	23.3	(1.9)	12.9	(1.4)	3.4	(0.7)	0.8	(0.4)	
Piémont	6.5	(1.0)	14.6	(1.8)	22.2	(1.9)	27.5	(1.6)	18.5	(1.7)	8.6	(1.1)	2.1	(0.6)	
Pouilles	9.1	(1.7)	17.4	(2.0)	26.7	(2.4)	24.1	(2.5)	16.2	(1.9)	5.5	(1.1)	1.0	(0.4)	
Sardaigne	13.4	(2.1)	19.2	(2.0)	26.1	(1.7)	23.7	(2.0)	12.5	(1.3)	4.2	(0.7)	0.9	(0.3)	
Sicile	14.7	(1.7)	21.8	(1.6)	29.5	(1.8)	21.8	(1.6)	9.3	(1.1)	2.5	(0.6)	0.4	(0.2)	
Toscane	9.0	(1.1)	14.6	(1.6)	21.7	(1.7)	24.5	(1.7)	19.0	(1.9)	8.8	(1.3)	2.5	(0.7)	
Trente	2.8	(0.8)	8.9	(1.5)	21.3	(2.0)	28.3	(1.7)	24.7	(1.7)	11.3	(1.2)	2.6	(0.5)	
Ombrie	8.9	(2.1)	13.5	(1.7)	21.4	(1.9)	27.8	(1.9)	18.9	(1.8)	8.2	(1.2)	1.3	(0.5)	
Vallée d'Aoste	6.4	(1.0)	13.9	(1.7)	26.1	(2.0)	27.5	(2.6)	17.3	(1.9)	6.9	(1.1)	1.9	(0.5)	
Vénétie	4.9	(1.2)	10.5	(1.5)	19.0	(1.8)	26.0	(2.3)	22.3	(1.8)	12.6	(1.8)	4.7	(1.4)	
Mexique															
Aguaascalientes	12.5	(2.1)	26.9	(2.1)	35.4	(2.1)	19.9	(2.2)	4.9	(1.2)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Baja California	19.9	(3.6)	35.0	(3.6)	29.6	(2.7)	12.3	(2.6)	2.3	(0.9)	0.8	(0.6)	0.0	c	
Baja California Sur	17.8	(3.1)	32.6	(2.3)	32.8	(2.9)	14.2	(1.8)	2.4	(0.7)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Campeche	25.3	(2.7)	38.4	(1.9)	27.1	(2.1)	7.6	(1.2)	1.4	(0.6)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Chiapas	36.1	(3.7)	37.2	(2.5)	21.0	(2.2)	5.0	(1.2)	0.7	(0.4)	0.1	c	0.0	c	
Chihuahua	14.3	(2.2)	30.2	(3.3)	33.9	(2.3)	16.9	(2.8)	4.3	(1.3)	0.5	(0.3)	0.0	c	
Coahuila	18.3	(3.3)	33.9	(3.3)	31.7	(2.7)	13.6	(2.4)	2.1	(0.9)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Colima	16.5	(2.0)	29.4	(1.8)	31.1	(1.9)	17.3	(2.0)	5.2	(1.3)	0.5	(0.3)	0.0	c	
Distrito Federal	17.2	(2.2)	32.9	(2.7)	30.4	(2.1)	14.9	(2.3)	4.3	(1.0)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Durango	14.5	(2.3)	34.0	(2.8)	33.1	(2.4)	15.6	(2.1)	2.8	(0.9)	0.1	(0.1)	0.0	c	
Guanajuato	21.3	(3.3)	33.4	(2.0)	30.5	(2.9)	12.7	(1.8)	2.0	(0.5)	0.1	c	0.0	c	
Guerrero	39.0	(3.0)	38.9	(2.2)	17.7	(1.4)	3.9	(0.9)	0.6	(0.3)	0.0	c	0.0	c	
Hidalgo	24.7	(2.8)	35.0	(2.6)	28.5	(2.6)	10.6	(1.8)	1.2	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
Jalisco	10.7	(1.8)	30.7	(2.3)	36.1	(1.8)	18.1	(2.2)	3.9	(0.9)	0.5	(0.3)	0.1	(0.1)	
Mexico	15.9	(1.9)	37.4	(3.1)	34.1	(3.2)	11.0	(1.7)	1.4	(0.8)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Morelos	17.4	(3.6)	34.5	(3.0)	30.1	(2.3)	13.3	(2.1)	4.0	(1.8)	0.7	(0.6)	0.0	c	
Nayarit	22.2	(3.4)	30.8	(2.0)	31.7	(2.5)	13.1	(1.8)	2.1	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
Nuevo León	11.0	(2.8)	30.1	(3.4)	34.9	(2.3)	19.3	(3.3)	4.3	(1.1)	0.5	(0.4)	0.0	c	
Puebla	19.8	(3.1)	36.6	(2.1)	31.5	(2.2)	10.1	(1.5)	1.7	(0.8)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Querétaro	12.5	(2.3)	29.4	(2.8)	35.7	(2.4)	17.4	(2.1)	4.4	(1.1)	0.5	(0.3)	0.0	c	
Quintana Roo	24.0	(3.1)	36.0	(2.1)	28.1	(2.2)	10.3	(1.8)	1.5	(0.4)	0.0	c	0.0	c	
San Luis Potosí	26.8	(2.9)	31.4	(2.5)	28.2	(2.0)	10.9	(1.9)	2.4	(1.0)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Sinaloa	18.5	(2.7)	36.1	(2.1)	31.3	(2.2)	12.2	(1.7)	1.8	(0.5)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Tabasco	35.5	(2.2)	37.3	(2.0)	20.8	(2.3)	5.4	(1.0)	0.9	(0.5)	0.1	c	0.0	c	
Tamaulipas	23.5	(3.2)	34.2	(2.8)	28.4	(2.2)	10.8	(1.8)	2.8	(1.1)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Tlaxcala	21.1	(1.9)	34.0	(2.2)	31.7	(1.9)	10.6	(1.3)	2.5	(0.8)	0.1	(0.1)	0.0	c	
Veracruz	24.3	(3.1)	34.8	(2.7)	27.8	(2.2)	11.2	(2.0)	1.7	(0.7)	0.2	(0.1)	0.0	c	
Yucatán	20.1	(2.1)	34.5	(1.6)	31.0	(1.9)	12.0	(1.8)	2.2	(0.6)	0.2	c	0.0	c	
Zacatecas	19.6	(2.4)	35.5	(2.0)	30.8	(1.8)	12.4	(1.3)	1.6	(0.5)	0.0	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.23.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *incertitude et données*, selon la région

Tableau B2.I.22

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	7.5	(2.0)	14.8	(3.3)	24.5	(3.2)	27.4	(3.5)	17.3	(2.4)	7.2	(1.6)	1.3	(0.7)
	Espagne														
	Andalousie*	8.8	(1.2)	18.5	(1.3)	25.7	(1.3)	24.1	(1.4)	14.9	(1.3)	6.6	(0.8)	1.3	(0.4)
	Aragon*	8.3	(1.1)	13.0	(1.4)	19.3	(2.0)	25.3	(1.6)	20.5	(1.6)	10.4	(1.5)	3.2	(0.8)
	Asturies*	6.7	(1.0)	12.7	(1.2)	22.0	(1.3)	25.5	(1.3)	19.9	(1.3)	10.4	(1.1)	3.0	(0.8)
	Îles Baléares*	10.7	(1.5)	16.0	(1.7)	23.2	(1.4)	27.3	(2.0)	15.8	(1.9)	6.0	(1.1)	1.0	(0.3)
	Pays basque*	4.2	(0.4)	10.8	(0.8)	20.9	(1.0)	27.8	(1.1)	23.1	(0.8)	10.7	(0.7)	2.5	(0.3)
	Cantabrie*	8.3	(1.1)	14.5	(1.0)	22.9	(1.4)	23.6	(1.7)	18.4	(1.3)	9.8	(1.1)	2.5	(0.5)
	Castille-et-León*	4.9	(0.9)	11.2	(1.4)	19.7	(1.8)	26.6	(1.7)	24.0	(1.6)	11.0	(1.1)	2.7	(0.5)
	Catalogne*	7.3	(1.2)	14.0	(1.6)	22.0	(1.6)	25.4	(1.7)	19.6	(1.4)	9.0	(1.4)	2.6	(0.6)
	Estrémadure*	14.2	(1.7)	18.3	(1.4)	23.0	(1.8)	23.9	(1.7)	14.1	(1.2)	5.3	(0.9)	1.3	(0.4)
	Galice*	8.7	(1.0)	14.7	(1.5)	22.0	(1.2)	24.7	(1.6)	18.8	(1.6)	8.5	(0.8)	2.6	(0.5)
	La Rioja*	8.6	(1.0)	12.4	(1.0)	20.3	(1.6)	22.2	(1.5)	20.0	(1.1)	12.0	(1.0)	4.4	(0.7)
	Madrid*	4.7	(0.7)	11.4	(1.2)	22.2	(1.4)	27.6	(1.3)	23.4	(1.6)	8.8	(0.9)	1.8	(0.5)
	Murcie*	13.4	(1.2)	18.5	(1.3)	25.4	(1.7)	22.2	(1.7)	14.5	(1.6)	4.8	(0.9)	1.3	(0.5)
	Navarre*	5.2	(0.7)	10.4	(0.9)	19.2	(1.5)	25.7	(1.8)	24.3	(1.5)	11.9	(1.2)	3.3	(0.6)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	7.0	(0.7)	13.1	(0.9)	20.9	(1.2)	24.2	(1.0)	20.1	(0.8)	10.5	(0.8)	4.1	(0.5)
	Irlande du Nord	7.5	(0.9)	14.8	(1.1)	21.9	(1.3)	23.8	(1.4)	19.3	(1.5)	9.9	(1.1)	2.9	(0.6)
	Écosse*	5.0	(0.7)	11.4	(1.0)	23.5	(1.1)	27.4	(1.2)	20.6	(1.0)	9.7	(0.8)	2.4	(0.4)
	Pays de Galles	7.9	(0.7)	16.0	(0.8)	25.6	(1.0)	26.1	(1.1)	16.5	(0.8)	6.5	(0.6)	1.5	(0.2)
	États-Unis														
	Connecticut*	5.8	(1.1)	12.6	(1.2)	20.2	(1.3)	24.1	(1.8)	19.9	(1.8)	12.2	(1.4)	5.3	(1.1)
	Floride*	7.5	(1.3)	19.1	(1.6)	28.1	(1.6)	25.2	(1.6)	14.2	(1.4)	4.6	(0.9)	1.3	(0.5)
	Massachusetts*	3.9	(0.7)	10.2	(1.3)	20.1	(1.7)	25.1	(1.3)	21.1	(1.2)	13.3	(1.6)	6.3	(1.2)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	26.5	(2.8)	23.8	(1.8)	27.1	(2.3)	15.0	(1.6)	6.0	(1.0)	1.5	(0.5)	0.1	c
	Brésil														
	Acre	40.7	(4.0)	34.6	(3.3)	19.0	(2.0)	5.1	(1.5)	0.5	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Alagoas	54.3	(5.1)	30.1	(3.9)	12.3	(2.1)	2.9	(0.9)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Amapá	37.2	(4.5)	36.8	(3.3)	20.0	(2.9)	5.6	(2.3)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	41.8	(3.1)	37.8	(2.6)	16.4	(2.2)	3.2	(1.2)	0.8	(0.5)	0.1	c	0.0	c
	Bahia	35.1	(5.5)	32.5	(3.8)	21.2	(3.8)	9.0	(1.9)	2.0	(1.0)	0.1	c	0.0	c
	Ceará	30.3	(4.3)	37.4	(2.9)	22.5	(3.2)	6.9	(2.0)	2.6	(1.2)	0.2	(0.3)	0.0	c
	Espírito Santo	22.9	(2.8)	32.4	(3.6)	24.8	(2.5)	13.6	(2.7)	5.2	(1.8)	1.2	(0.6)	0.0	c
	Federal District	21.4	(5.0)	30.3	(3.4)	27.8	(4.3)	15.7	(2.5)	4.4	(1.8)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Goiás	34.7	(3.6)	38.6	(2.8)	19.8	(2.4)	5.7	(0.9)	1.2	(0.7)	0.1	c	0.0	c
	Maranhão	51.6	(7.1)	27.8	(3.0)	14.3	(4.3)	5.3	(2.8)	1.0	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso	40.7	(5.2)	34.6	(3.2)	17.7	(3.3)	5.0	(1.9)	1.8	(1.0)	0.2	c	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	20.5	(3.4)	33.3	(2.5)	29.6	(3.0)	12.6	(1.5)	3.7	(1.0)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Minas Gerais	18.5	(2.8)	35.6	(2.5)	29.7	(2.6)	13.1	(2.2)	2.8	(1.4)	0.3	c	0.0	c
	Pará	42.1	(3.8)	34.2	(2.5)	18.0	(2.5)	5.3	(1.0)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	22.6	(3.8)	36.3	(3.6)	27.2	(4.2)	10.7	(1.7)	2.7	(1.1)	0.4	c	0.0	c
	Paraná	26.6	(3.5)	32.8	(3.4)	25.2	(3.3)	10.3	(2.3)	4.0	(2.8)	1.1	(1.2)	0.0	c
	Pernambuco	36.1	(5.8)	38.1	(3.8)	20.4	(4.8)	4.6	(1.8)	0.8	(0.6)	0.1	c	0.0	c
	Piauí	32.0	(3.8)	37.8	(4.0)	18.1	(2.7)	7.9	(1.6)	3.1	(2.1)	0.9	(0.9)	0.2	c
	Rio de Janeiro	25.4	(4.3)	38.2	(3.6)	26.8	(3.2)	7.8	(2.1)	1.6	(1.2)	0.1	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	28.8	(3.0)	37.1	(3.3)	19.6	(2.6)	9.7	(2.0)	3.9	(2.1)	0.8	(0.7)	0.0	c
	Rio Grande do Sul	17.1	(3.5)	34.7	(2.7)	31.9	(3.2)	14.2	(2.4)	2.0	(0.9)	0.1	c	0.0	c
	Rondônia	24.2	(3.4)	38.9	(2.7)	29.1	(2.7)	6.8	(1.3)	0.9	(0.4)	0.1	c	0.0	c
	Roraima	37.9	(4.2)	34.1	(3.2)	18.6	(2.5)	7.3	(2.0)	2.0	(1.1)	0.0	c	0.0	c
	Santa Catarina	19.1	(2.8)	31.7	(2.9)	32.8	(2.4)	13.5	(2.9)	2.8	(1.2)	0.1	c	0.0	c
	São Paulo	20.6	(1.6)	35.5	(1.9)	28.2	(1.7)	11.9	(1.2)	3.3	(0.9)	0.4	(0.3)	0.0	c
	Sergipe	30.3	(4.8)	37.0	(3.2)	22.8	(3.1)	8.7	(3.0)	1.2	(0.8)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Tocantins	35.7	(3.4)	34.8	(2.8)	20.1	(3.2)	7.8	(1.6)	1.5	(0.7)	0.2	c	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	23.1	(1.8)	38.4	(2.0)	28.5	(1.5)	8.7	(1.2)	1.2	(0.6)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Cali	33.3	(2.8)	35.3	(1.8)	23.3	(2.2)	7.0	(1.4)	1.0	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Manizales	18.5	(2.2)	38.8	(2.5)	29.2	(2.0)	10.9	(1.8)	2.2	(0.8)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Medellín	28.0	(2.9)	35.5	(2.4)	22.7	(2.3)	9.4	(1.6)	2.7	(1.0)	1.4	(0.8)	0.2	(0.2)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	10.6	(1.6)	18.9	(1.4)	28.1	(1.8)	24.0	(1.6)	12.5	(1.4)	4.6	(1.0)	1.3	(0.7)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	23.4	(1.6)	28.4	(1.4)	25.5	(1.3)	14.6	(1.0)	5.9	(0.8)	1.8	(0.5)	0.4	(0.2)
	Ajman	28.5	(5.0)	30.8	(2.9)	24.8	(3.1)	12.4	(2.1)	3.2	(1.0)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Dubai*	13.1	(0.4)	21.6	(0.8)	25.8	(1.0)	21.6	(0.8)	12.3	(0.9)	4.5	(0.6)	1.1	(0.2)
	Fujairah	27.9	(4.2)	28.6	(2.6)	25.8	(3.0)	13.9	(2.5)	3.6	(1.0)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Ras al-Khaimah	23.9	(3.5)	30.3	(2.2)	28.4	(2.6)	13.4	(2.4)	3.4	(1.2)	0.5	(0.3)	0.0	c
	Sharjah	15.2	(2.7)	28.2	(3.7)	27.0	(2.8)	20.3	(2.9)	7.7	(1.7)	1.5	(0.7)	0.2	c
	Umm al-Quwain	28.4	(2.5)	33.3	(2.8)	26.0	(2.9)	9.9	(1.8)	2.1	(1.2)	0.3	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.23.

ScatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/4]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique *incertitude et données*, selon le sexe et la région**

Tableau B2.I.23

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	5.7	(1.4)	8.9	(2.0)	18.1	(2.8)	23.3	(3.4)	20.0	(2.7)	15.8	(2.5)	8.2	(2.0)
	Nouvelle-Galles du Sud	6.8	(1.0)	12.1	(1.2)	20.2	(1.4)	22.2	(1.5)	19.2	(1.3)	12.4	(1.3)	7.1	(1.4)
	Territoire du Nord	20.1	(2.9)	16.1	(4.9)	20.1	(4.8)	22.7	(4.4)	13.8	(4.4)	5.5	(3.2)	1.7	(1.6)
	Queensland	6.1	(1.0)	12.0	(1.1)	22.0	(1.4)	24.6	(1.7)	19.7	(1.3)	11.1	(1.2)	4.5	(0.8)
	Australie méridionale	7.6	(1.1)	12.7	(1.6)	22.8	(1.6)	24.4	(2.3)	18.6	(2.4)	10.7	(1.6)	3.3	(0.8)
	Tasmanie	9.6	(1.2)	12.8	(1.6)	25.2	(3.0)	23.6	(3.4)	17.2	(2.9)	8.7	(1.7)	2.8	(1.1)
	Victoria	5.6	(0.8)	12.6	(1.3)	21.1	(1.6)	25.5	(2.2)	20.3	(2.2)	10.6	(1.4)	4.3	(1.3)
	Australie occidentale	3.8	(0.8)	9.8	(1.2)	16.9	(1.7)	23.1	(1.9)	24.8	(1.8)	15.3	(1.5)	6.4	(1.2)
Belgique															
Communauté flamande*	7.1	(1.5)	9.7	(0.8)	15.9	(1.2)	19.9	(1.3)	19.7	(1.2)	16.4	(0.9)	11.3	(1.0)	
Communauté française	12.4	(1.5)	14.6	(1.4)	20.1	(1.3)	21.5	(1.4)	18.3	(1.5)	9.9	(1.0)	3.4	(0.7)	
Communauté germanophone	10.9	(1.7)	12.4	(1.8)	20.5	(2.5)	23.3	(2.3)	19.0	(2.1)	11.0	(1.6)	3.0	(1.0)	
Canada															
Alberta	4.4	(1.0)	9.2	(1.6)	19.3	(1.8)	25.6	(1.9)	22.2	(2.0)	13.7	(1.5)	5.6	(1.0)	
Colombie-Britannique	2.9	(0.8)	8.7	(1.6)	19.0	(1.9)	27.0	(2.2)	23.6	(2.3)	13.6	(1.8)	5.1	(1.0)	
Manitoba	6.1	(1.2)	15.1	(1.6)	22.8	(2.7)	24.9	(2.3)	18.5	(1.9)	9.1	(1.2)	3.5	(0.9)	
Nouveau-Brunswick	6.4	(1.2)	12.9	(1.6)	23.9	(2.0)	27.7	(2.2)	19.8	(2.6)	7.1	(1.9)	2.2	(0.9)	
Terre-Neuve-et-Labrador	10.6	(2.7)	13.0	(2.6)	20.8	(2.8)	26.6	(2.5)	18.4	(2.3)	8.2	(1.8)	2.5	(1.0)	
Nouvelle-Écosse	3.5	(1.0)	12.5	(1.9)	25.0	(3.5)	24.4	(3.5)	21.6	(2.5)	10.1	(1.9)	2.9	(1.0)	
Ontario	4.5	(0.9)	10.5	(1.5)	20.1	(1.7)	26.5	(1.9)	20.9	(1.3)	13.1	(1.8)	4.3	(0.9)	
Île-du-Prince-Édouard	7.5	(1.2)	15.6	(1.9)	24.1	(2.0)	25.3	(2.1)	18.4	(1.7)	7.7	(1.3)	1.4	(0.6)	
Québec	3.3	(0.8)	8.0	(1.5)	16.9	(1.8)	23.7	(1.5)	23.7	(1.2)	16.9	(1.2)	7.4	(1.0)	
Saskatchewan	4.4	(0.8)	10.6	(1.2)	22.3	(1.7)	27.9	(2.6)	22.1	(1.9)	9.9	(1.4)	2.8	(1.0)	
Italie															
Abruzzes	10.6	(1.8)	16.9	(2.3)	24.5	(2.1)	23.7	(2.0)	17.8	(2.5)	5.7	(1.3)	0.9	(0.5)	
Basilicate	14.0	(2.0)	19.7	(2.1)	23.7	(2.3)	22.8	(2.1)	12.6	(1.6)	5.5	(1.1)	1.5	(0.6)	
Bolzano	7.9	(1.2)	13.0	(1.3)	17.0	(1.4)	24.0	(1.5)	21.5	(1.7)	12.5	(1.4)	4.2	(0.7)	
Calabre	22.8	(3.4)	22.8	(2.8)	23.4	(2.6)	17.7	(2.7)	9.4	(1.6)	3.0	(0.9)	0.9	(0.6)	
Campanie	16.0	(2.5)	19.6	(2.3)	24.9	(2.1)	21.2	(2.3)	12.1	(1.9)	4.6	(1.2)	1.7	(0.5)	
Émilie-Romagne	8.6	(1.9)	12.0	(2.1)	19.2	(2.2)	21.1	(1.9)	21.3	(2.3)	13.0	(2.7)	4.8	(1.3)	
Frioul-Vénétie julienne	5.5	(1.3)	10.8	(1.9)	15.9	(2.2)	23.3	(2.3)	24.3	(1.8)	15.1	(1.8)	5.2	(1.0)	
Latium	10.6	(2.2)	16.2	(2.7)	24.3	(2.5)	22.2	(2.1)	16.0	(1.9)	8.0	(1.4)	2.7	(0.8)	
Ligurie	8.2	(1.9)	16.8	(2.1)	23.3	(2.2)	21.6	(2.2)	17.1	(2.5)	9.8	(1.8)	3.1	(0.8)	
Lombardie	4.7	(1.2)	8.9	(1.5)	18.2	(2.1)	25.6	(2.2)	23.0	(2.0)	14.6	(2.0)	5.0	(1.3)	
Marches	5.3	(1.5)	12.1	(2.0)	20.2	(2.2)	26.8	(2.5)	21.3	(2.2)	11.0	(1.7)	3.4	(0.9)	
Molise	9.2	(1.2)	20.7	(2.3)	26.1	(3.0)	23.2	(2.4)	15.7	(2.0)	4.0	(1.0)	1.1	(0.6)	
Piémont	5.4	(1.0)	11.8	(1.6)	21.1	(1.9)	28.1	(1.9)	20.2	(1.6)	10.8	(1.7)	2.7	(0.8)	
Pouilles	8.6	(1.7)	14.0	(1.9)	24.3	(2.3)	25.1	(2.9)	19.1	(2.2)	7.5	(1.3)	1.4	(0.5)	
Sardaigne	13.2	(2.6)	17.8	(2.3)	26.0	(2.5)	22.9	(2.3)	12.8	(1.8)	5.9	(1.2)	1.3	(0.5)	
Sicile	13.9	(2.0)	20.4	(2.2)	28.8	(2.5)	22.3	(2.0)	10.5	(1.2)	3.5	(1.0)	0.7	(0.4)	
Toscane	10.0	(1.9)	14.2	(2.4)	20.6	(2.1)	23.0	(2.0)	19.3	(2.4)	9.6	(1.6)	3.3	(1.0)	
Trente	3.4	(1.1)	9.1	(2.4)	19.6	(2.9)	26.0	(2.6)	24.5	(2.5)	13.3	(1.7)	4.1	(0.9)	
Ombrie	8.3	(2.9)	11.7	(1.8)	17.9	(2.6)	27.2	(2.6)	22.5	(2.8)	10.3	(1.8)	2.1	(0.9)	
Vallée d'Aoste	6.3	(1.2)	11.6	(2.1)	22.8	(2.4)	28.5	(3.1)	20.1	(2.7)	8.4	(1.6)	2.3	(0.8)	
Vénétie	5.7	(1.3)	8.9	(1.8)	16.9	(2.2)	24.4	(2.5)	21.9	(2.2)	15.4	(2.3)	6.8	(1.9)	
Mexique															
Aguaascalientes	12.7	(2.4)	27.5	(2.4)	33.7	(3.3)	20.4	(2.4)	5.0	(1.7)	0.6	(0.5)	0.0	c	
Baja California	19.2	(3.9)	34.1	(4.1)	29.6	(3.4)	14.1	(3.9)	2.1	(0.8)	1.1	(0.8)	0.0	c	
Baja California Sur	16.6	(3.2)	32.9	(3.7)	32.9	(3.8)	14.5	(2.1)	2.9	(0.9)	0.2	c	0.0	c	
Campeche	25.2	(2.9)	37.3	(2.5)	27.3	(3.2)	8.4	(1.7)	1.7	(0.9)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Chiapas	32.8	(4.8)	39.6	(3.9)	21.0	(2.9)	5.6	(1.4)	0.9	(0.6)	0.1	c	0.0	c	
Chihuahua	11.8	(3.0)	29.3	(4.1)	35.1	(4.3)	17.2	(3.9)	5.9	(2.1)	0.7	(0.5)	0.0	c	
Coahuila	18.3	(3.7)	32.5	(3.7)	30.9	(3.2)	15.1	(3.2)	2.6	(1.2)	0.6	(0.5)	0.0	c	
Colima	17.7	(2.4)	27.5	(2.7)	31.1	(2.5)	17.0	(2.5)	6.0	(1.6)	0.7	(0.5)	0.0	c	
Distrito Federal	13.2	(2.4)	29.8	(3.6)	33.4	(2.8)	17.7	(2.7)	5.7	(1.4)	0.2	c	0.0	c	
Durango	14.2	(2.6)	32.8	(3.1)	32.2	(2.8)	16.8	(2.5)	3.9	(1.4)	0.1	c	0.0	c	
Guanajuato	20.1	(3.4)	32.2	(3.0)	29.0	(2.9)	15.3	(2.3)	3.2	(1.0)	0.1	c	0.0	c	
Guerrero	38.8	(3.4)	38.1	(3.1)	18.7	(2.5)	3.7	(1.2)	0.8	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
Hidalgo	23.2	(3.6)	33.9	(3.9)	29.2	(3.1)	11.9	(2.7)	1.6	(0.9)	0.0	c	0.0	c	
Jalisco	10.9	(2.5)	28.9	(3.2)	35.1	(2.6)	19.1	(2.9)	5.0	(1.1)	0.7	(0.5)	0.3	(0.3)	
Mexico	15.3	(2.6)	36.0	(3.7)	33.1	(4.4)	13.3	(2.0)	1.9	(0.9)	0.4	(0.4)	0.0	c	
Morelos	19.5	(5.1)	31.1	(3.7)	29.0	(3.1)	15.6	(3.1)	4.2	(1.7)	0.6	(0.6)	0.0	c	
Nayarit	20.3	(3.2)	30.7	(2.7)	31.2	(3.4)	15.0	(2.7)	2.8	(0.9)	0.0	c	0.0	c	
Nuevo León	9.2	(2.5)	27.2	(4.5)	36.3	(2.4)	21.5	(4.3)	5.2	(1.5)	0.7	(0.5)	0.0	c	
Puebla	17.7	(3.8)	34.2	(3.0)	33.3	(3.8)	11.6	(2.0)	2.7	(1.4)	0.5	(0.5)	0.0	c	
Querétaro	10.6	(2.6)	27.8	(3.1)	35.5	(3.8)	19.7	(2.8)	5.9	(1.5)	0.5	(0.4)	0.0	c	
Quintana Roo	23.3	(4.2)	34.7	(2.8)	28.7	(2.4)	11.3	(2.1)	2.0	(0.8)	0.0	c	0.0	c	
San Luis Potosí	27.7	(3.2)	30.9	(3.5)	26.7	(2.6)	11.1	(2.2)	3.2	(1.3)	0.5	(0.5)	0.0	c	
Sinaloa	17.9	(3.2)	35.0	(3.0)	31.8	(3.0)	12.8	(2.2)	2.2	(0.8)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Tabasco	33.6	(3.6)	35.6	(3.4)	22.7	(3.4)	6.8	(1.6)	1.1	(0.7)	0.1	c	0.0	c	
Tamaulipas	21.9	(4.0)	33.6	(2.9)	28.1	(2.7)	12.1	(2.2)	3.8	(1.6)	0.6	(0.5)	0.0	c	
Tlaxcala	22.5	(2.3)	30.9	(3.0)	32.4	(2.7)	11.6	(1.7)	2.5	(1.1)	0.2	c	0.0	c	
Veracruz	24.6	(3.4)	34.0	(3.5)	27.9	(2.6)	11.4	(2.4)	1.9	(0.7)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Yucatán	17.7	(2.7)	32.9	(2.4)	32.5	(3.2)	13.8	(2.4)	2.8	(0.9)	0.3	c	0.0	c	
Zacatecas	18.4	(2.7)	35.1	(2.4)	30.7	(2.5)	14.0	(1.7)	1.8	(0.8)	0.0	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.24.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *incertitude et données*, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.23

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	6.8	(1.8)	14.2	(4.1)	22.5	(5.1)	28.1	(5.3)	17.2	(3.5)	9.3	(2.4)	2.0	(1.2)
	Espagne														
	Andalousie*	9.1	(1.5)	15.3	(1.5)	24.5	(2.1)	24.3	(2.1)	17.0	(2.1)	7.9	(1.4)	1.8	(0.6)
	Aragon*	7.7	(1.4)	12.8	(1.6)	17.6	(1.6)	23.8	(2.1)	21.6	(2.3)	12.2	(2.0)	4.3	(1.1)
	Asturies*	7.6	(1.5)	12.6	(1.5)	21.2	(1.5)	23.9	(2.1)	20.0	(1.8)	11.2	(1.3)	3.6	(1.0)
	Îles Baléares*	11.7	(1.9)	13.0	(2.0)	22.4	(2.0)	27.7	(2.4)	17.3	(2.6)	6.7	(1.5)	1.2	(0.4)
	Pays basque*	3.7	(0.6)	10.6	(1.1)	19.5	(1.3)	26.2	(1.6)	24.7	(1.2)	12.2	(1.0)	3.1	(0.5)
	Cantabrie*	8.5	(1.2)	13.0	(1.3)	19.7	(2.2)	22.8	(2.8)	21.0	(1.6)	11.9	(1.6)	3.1	(0.7)
	Castille-et-León*	5.1	(1.2)	11.0	(1.8)	17.5	(2.1)	24.5	(1.9)	24.1	(2.1)	13.9	(2.0)	3.9	(0.8)
	Catalogne*	6.7	(1.4)	11.7	(2.1)	20.7	(2.1)	23.8	(2.3)	20.8	(1.7)	12.4	(2.4)	3.8	(1.0)
	Estrémadure*	14.8	(2.1)	17.5	(2.2)	20.0	(2.7)	23.2	(2.0)	16.1	(1.7)	6.7	(1.1)	1.7	(0.6)
	Galice*	9.7	(1.5)	14.3	(2.0)	20.8	(1.9)	23.6	(2.4)	20.0	(1.7)	9.8	(1.4)	1.8	(0.7)
	La Rioja*	9.3	(1.4)	11.7	(1.6)	16.7	(2.0)	20.8	(1.9)	20.3	(2.0)	15.3	(1.9)	5.9	(1.1)
	Madrid*	4.4	(1.1)	10.6	(1.4)	19.3	(1.8)	26.5	(1.5)	25.5	(2.0)	10.8	(1.3)	2.9	(0.9)
	Murcie*	13.2	(1.6)	17.6	(2.1)	22.6	(2.2)	22.0	(2.7)	16.3	(2.0)	6.2	(1.2)	2.0	(0.8)
	Navarre*	5.5	(1.1)	9.7	(1.1)	17.8	(1.8)	24.2	(2.5)	25.7	(2.1)	12.8	(1.8)	4.4	(1.0)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	6.3	(1.0)	12.4	(1.2)	19.4	(1.9)	24.7	(1.4)	20.4	(1.4)	11.9	(1.2)	4.9	(0.9)
	Irlande du Nord	7.3	(1.2)	13.7	(1.5)	21.1	(1.7)	24.0	(2.3)	19.9	(2.1)	10.8	(1.5)	3.4	(0.7)
	Écosse*	4.6	(0.7)	10.3	(1.2)	22.1	(1.4)	26.8	(1.5)	22.8	(1.3)	10.6	(1.0)	2.8	(0.5)
	Pays de Galles	7.7	(0.9)	15.1	(1.1)	23.9	(1.4)	27.0	(1.6)	17.2	(1.1)	7.4	(0.7)	1.7	(0.4)
	États-Unis														
	Connecticut*	5.5	(1.1)	11.1	(1.9)	19.7	(2.5)	23.2	(2.7)	21.1	(2.1)	13.5	(1.6)	6.0	(1.4)
	Floride*	7.2	(1.6)	18.1	(2.1)	26.4	(1.9)	25.4	(2.0)	15.6	(2.0)	5.8	(1.2)	1.5	(0.6)
	Massachusetts*	3.9	(0.8)	9.5	(1.5)	19.3	(2.1)	25.0	(1.9)	20.9	(2.0)	13.8	(2.0)	7.5	(1.6)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	23.9	(3.2)	22.5	(2.7)	27.0	(2.3)	16.8	(2.1)	7.5	(1.4)	2.0	(0.7)	0.3	c
	Brésil														
	Acre	38.0	(5.6)	35.7	(5.6)	20.4	(3.9)	5.4	(2.5)	0.4	(0.5)	0.0	c	0.0	c
	Alagoas	52.7	(6.9)	30.6	(6.0)	12.9	(3.2)	3.5	(1.3)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Amapá	33.1	(5.9)	38.4	(5.1)	20.8	(4.5)	7.6	(3.4)	0.1	c	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	38.0	(4.9)	40.5	(5.2)	16.8	(3.0)	3.8	(1.6)	0.9	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Bahia	33.7	(5.9)	33.6	(5.1)	19.0	(5.0)	11.7	(3.3)	1.8	(1.9)	0.2	c	0.0	c
	Ceará	28.7	(4.6)	37.3	(3.6)	22.0	(3.6)	8.0	(2.5)	3.5	(1.7)	0.4	(0.5)	0.1	c
	Espírito Santo	20.2	(2.9)	31.3	(3.6)	25.2	(3.5)	15.8	(2.8)	6.4	(2.0)	1.1	(0.9)	0.1	c
	Federal District	20.4	(6.0)	29.7	(4.6)	26.0	(3.9)	16.8	(2.7)	6.5	(2.6)	0.6	(0.6)	0.0	c
	Goiás	30.2	(4.7)	38.2	(4.3)	21.4	(2.8)	8.1	(1.4)	1.9	(1.2)	0.1	c	0.0	c
	Maranhão	48.3	(7.6)	25.3	(3.8)	16.5	(5.1)	7.6	(4.5)	2.1	(1.6)	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso	40.7	(5.8)	34.0	(4.6)	18.4	(3.5)	5.6	(2.1)	1.2	(1.0)	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	18.1	(4.0)	30.0	(3.8)	33.1	(3.9)	15.2	(3.1)	3.1	(1.0)	0.4	(0.4)	0.2	c
	Minas Gerais	18.8	(3.6)	31.6	(3.2)	31.7	(3.4)	14.3	(2.6)	3.2	(1.7)	1.3	c	0.0	c
	Pará	37.3	(5.2)	36.8	(5.1)	19.3	(3.2)	5.9	(2.6)	0.8	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	21.7	(4.1)	35.8	(4.9)	27.6	(5.2)	10.3	(3.4)	3.8	(1.9)	0.8	c	0.0	c
	Paraná	23.6	(3.8)	30.9	(3.6)	26.5	(4.1)	12.6	(2.8)	5.5	(3.4)	0.9	(1.0)	0.0	c
	Pernambuco	32.8	(5.9)	37.5	(4.1)	22.8	(4.7)	5.4	(2.3)	1.2	(1.1)	0.2	c	0.0	c
	Piauí	30.4	(3.7)	34.4	(4.7)	21.7	(4.0)	8.3	(2.0)	3.9	(2.1)	0.0	c	1.2	c
	Rio de Janeiro	22.5	(4.4)	38.3	(4.6)	26.6	(4.0)	9.9	(2.7)	2.5	(1.7)	0.3	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	22.5	(4.2)	36.7	(4.9)	22.9	(4.6)	10.9	(3.5)	6.3	(3.3)	0.7	c	0.0	c
	Rio Grande do Sul	14.6	(3.7)	34.4	(3.5)	30.1	(3.7)	17.6	(3.1)	3.1	(1.4)	0.0	c	0.2	c
	Rondônia	21.8	(3.6)	36.8	(4.1)	31.6	(3.4)	8.5	(2.0)	1.3	(0.7)	0.1	c	0.0	c
	Roraima	36.4	(5.0)	32.5	(3.9)	22.6	(4.2)	7.0	(2.1)	1.5	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Santa Catarina	17.3	(2.8)	29.5	(3.7)	32.4	(3.2)	16.8	(3.5)	3.9	(1.8)	0.0	c	0.1	c
	São Paulo	18.7	(1.7)	33.5	(2.5)	29.7	(2.9)	13.5	(1.7)	4.0	(1.2)	0.6	(0.4)	0.0	c
	Sergipe	25.0	(5.8)	37.9	(4.7)	22.6	(3.4)	11.8	(4.9)	2.3	(1.7)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Tocantins	32.5	(4.1)	32.4	(3.9)	22.5	(3.4)	10.7	(2.5)	1.6	(1.0)	0.4	c	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	18.3	(2.6)	36.0	(2.5)	31.2	(2.4)	12.3	(1.8)	1.9	(1.2)	0.3	(0.4)	0.0	c
	Cali	29.8	(3.2)	34.2	(2.6)	25.7	(2.8)	8.6	(1.8)	1.7	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Manizales	14.8	(2.4)	34.4	(3.2)	31.7	(2.7)	14.5	(3.1)	4.1	(1.4)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Medellín	24.3	(3.5)	34.4	(2.9)	24.8	(3.1)	11.1	(2.3)	3.4	(1.5)	1.7	(1.1)	0.3	(0.3)
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	11.8	(2.4)	19.5	(1.7)	26.4	(2.5)	22.1	(2.0)	13.0	(2.0)	5.6	(1.4)	1.6	(0.9)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	29.3	(2.2)	27.6	(1.9)	22.0	(1.9)	13.2	(1.3)	5.6	(1.1)	1.8	(0.7)	0.4	(0.3)
	Ajman	35.7	(7.2)	30.0	(5.5)	19.7	(3.6)	11.6	(2.8)	2.7	(1.1)	0.2	c	0.0	c
	Dubai*	13.9	(0.7)	21.1	(1.1)	23.4	(1.5)	20.6	(1.1)	14.2	(1.3)	5.2	(0.8)	1.6	(0.4)
	Fujairah	38.6	(5.3)	30.3	(4.0)	18.2	(3.0)	9.5	(2.0)	3.2	(1.3)	0.2	c	0.0	c
	Ras al-Khaimah	31.1	(5.9)	30.8	(2.7)	24.7	(3.5)	10.6	(2.8)	2.3	(0.8)	0.4	(0.3)	0.0	c
	Sharjah	13.0	(3.6)	26.2	(4.7)	28.0	(4.5)	21.2	(4.4)	8.7	(2.9)	2.5	(1.6)	0.4	c
	Umm al-Quwain	39.8	(3.5)	32.1	(4.8)	20.2	(4.6)	6.0	(3.0)	1.8	c	0.0	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.24.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 3/4]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle
de culture mathématique *incertitude et données*, selon le sexe et la région**

Tableau B2.I.23

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	4.4	(1.2)	9.0	(1.5)	18.3	(2.0)	25.1	(2.5)	22.8	(2.7)	15.2	(2.3)	5.4	(1.5)
	Nouvelle-Galles du Sud	5.7	(0.7)	11.6	(0.8)	21.5	(1.1)	24.9	(1.3)	19.2	(1.4)	12.0	(1.0)	5.1	(0.9)
	Territoire du Nord	19.1	(2.8)	17.8	(5.1)	25.1	(6.8)	21.5	(5.6)	12.0	(4.0)	4.4	(2.8)	0.3	c
	Queensland	5.1	(1.0)	13.1	(1.2)	22.7	(1.6)	25.3	(1.5)	19.6	(1.5)	10.4	(1.0)	3.9	(0.9)
	Australie méridionale	6.4	(1.1)	15.7	(1.7)	23.3	(2.2)	26.2	(2.0)	18.6	(2.1)	7.9	(1.6)	1.9	(0.8)
	Tasmanie	8.9	(1.8)	18.7	(2.3)	24.7	(2.6)	24.9	(2.5)	13.6	(2.3)	6.8	(1.4)	2.5	(1.1)
	Victoria	5.7	(1.0)	13.8	(1.4)	23.5	(1.6)	26.6	(1.8)	20.0	(1.4)	8.6	(1.3)	2.0	(0.7)
	Australie occidentale	5.5	(1.0)	12.7	(2.3)	19.1	(2.0)	24.1	(2.2)	21.5	(1.6)	12.2	(1.7)	4.8	(1.0)
Belgique															
Communauté flamande*	6.4	(1.1)	10.4	(1.0)	17.5	(1.4)	22.5	(1.5)	20.6	(1.2)	14.7	(1.0)	7.8	(0.9)	
Communauté française	10.8	(1.6)	14.8	(1.3)	24.2	(1.6)	23.5	(1.5)	17.7	(1.2)	7.1	(0.8)	1.9	(0.4)	
Communauté germanophone	5.3	(1.3)	10.0	(1.7)	19.3	(2.4)	29.2	(2.6)	26.2	(2.3)	8.7	(2.0)	1.3	(0.8)	
Canada															
Alberta	5.1	(0.9)	11.4	(2.0)	19.7	(1.8)	26.7	(1.8)	22.5	(1.9)	11.4	(1.7)	3.2	(0.7)	
Colombie-Britannique	3.0	(0.8)	9.7	(1.2)	22.1	(1.9)	28.0	(2.0)	22.7	(2.2)	11.5	(1.6)	3.1	(1.1)	
Manitoba	6.2	(1.4)	14.4	(1.7)	26.0	(1.8)	25.8	(2.6)	17.7	(2.2)	7.3	(1.0)	2.6	(0.7)	
Nouveau-Brunswick	4.2	(0.9)	11.4	(1.5)	25.1	(2.3)	30.0	(2.6)	20.5	(2.3)	7.3	(1.3)	1.5	(0.8)	
Terre-Neuve-et-Labrador	6.6	(1.8)	13.9	(2.2)	23.8	(2.4)	27.8	(2.8)	17.1	(2.8)	8.8	(1.5)	2.0	(0.7)	
Nouvelle-Écosse	3.8	(1.6)	12.5	(3.0)	27.3	(4.1)	26.9	(2.3)	19.3	(2.8)	8.4	(1.8)	1.7	(0.9)	
Ontario	4.0	(0.7)	10.2	(1.3)	24.6	(1.6)	29.4	(1.5)	20.9	(1.6)	8.8	(1.3)	2.1	(0.6)	
Île-du-Prince-Édouard	5.1	(1.3)	15.8	(1.6)	26.1	(2.0)	28.4	(2.0)	18.5	(2.0)	4.8	(1.0)	1.4	(0.6)	
Québec	3.3	(0.5)	8.4	(1.0)	17.1	(1.4)	25.9	(1.8)	25.1	(1.6)	14.9	(1.4)	5.2	(0.9)	
Saskatchewan	3.6	(0.9)	10.6	(1.5)	25.9	(2.0)	29.1	(1.9)	19.5	(1.8)	9.6	(1.6)	1.8	(0.9)	
Italie															
Abruzzes	11.3	(2.0)	17.5	(2.2)	26.9	(2.5)	26.1	(2.3)	13.3	(1.7)	4.3	(1.1)	0.6	(0.5)	
Basilicate	14.7	(1.9)	21.3	(1.9)	31.0	(2.0)	20.4	(1.9)	9.4	(1.6)	2.4	(0.7)	0.8	(0.4)	
Bolzano	8.0	(1.1)	12.6	(1.5)	22.4	(1.9)	28.2	(1.8)	19.0	(2.5)	7.9	(1.3)	1.9	(0.5)	
Calabre	25.9	(3.7)	26.4	(2.6)	25.2	(2.6)	15.8	(2.2)	5.5	(0.9)	1.0	(0.5)	0.2	c	
Campanie	16.7	(3.2)	22.3	(3.6)	26.5	(2.5)	21.6	(2.3)	10.6	(2.3)	1.8	(0.9)	0.6	(0.4)	
Émilie-Romagne	7.9	(1.8)	13.3	(1.7)	24.0	(2.3)	26.8	(2.6)	17.3	(2.0)	8.4	(1.8)	2.3	(0.7)	
Frioul-Vénétie julienne	6.6	(2.4)	9.2	(1.8)	20.5	(2.4)	30.1	(2.5)	22.6	(2.7)	9.1	(1.4)	1.9	(0.8)	
Latium	11.4	(2.4)	19.5	(2.3)	28.3	(2.1)	22.9	(2.1)	12.7	(2.1)	4.7	(1.4)	0.6	(0.3)	
Ligurie	9.3	(1.7)	15.4	(2.5)	23.0	(2.7)	27.2	(2.2)	17.2	(2.1)	6.3	(1.4)	1.6	(0.6)	
Lombardie	3.0	(1.0)	12.1	(2.2)	22.0	(3.0)	29.6	(2.8)	23.3	(2.4)	8.5	(1.8)	1.5	(0.8)	
Marches	9.4	(2.1)	15.2	(1.7)	24.7	(2.3)	26.7	(2.5)	16.5	(1.9)	6.3	(1.4)	1.2	(0.5)	
Molise	10.8	(1.4)	22.0	(3.0)	30.5	(3.2)	23.4	(2.6)	9.9	(1.8)	2.9	(1.3)	0.4	(0.5)	
Piémont	7.6	(1.5)	17.2	(2.7)	23.3	(2.6)	27.0	(3.1)	16.8	(2.2)	6.6	(1.2)	1.5	(0.7)	
Pouilles	9.6	(2.2)	20.9	(3.1)	29.1	(3.6)	23.1	(3.1)	13.3	(2.0)	3.4	(1.1)	0.6	(0.4)	
Sardaigne	13.6	(2.6)	20.6	(2.7)	26.3	(2.3)	24.5	(2.6)	12.1	(1.8)	2.5	(0.7)	0.4	(0.4)	
Sicile	15.7	(2.2)	23.5	(2.4)	30.3	(2.9)	21.2	(2.3)	7.9	(1.5)	1.3	(0.4)	0.1	c	
Toscane	7.8	(1.8)	15.0	(2.9)	23.0	(3.3)	26.4	(3.1)	18.7	(2.6)	7.7	(1.7)	1.4	(0.6)	
Trente	2.2	(1.1)	8.6	(1.9)	23.4	(2.7)	31.0	(2.5)	25.0	(2.5)	9.0	(1.8)	0.8	(0.4)	
Ombrie	9.5	(2.0)	15.3	(2.3)	24.8	(2.3)	28.4	(2.2)	15.4	(1.9)	6.1	(1.3)	0.6	(0.4)	
Vallée d'Aoste	6.5	(1.5)	16.3	(1.9)	29.7	(2.8)	26.4	(3.1)	14.4	(1.9)	5.4	(1.2)	1.4	(0.6)	
Vénétie	4.2	(1.7)	12.2	(2.0)	21.1	(2.6)	27.7	(3.0)	22.7	(2.9)	9.6	(1.9)	2.5	(1.0)	
Mexique															
Aguaascalientes	12.2	(2.7)	26.3	(3.2)	37.1	(3.3)	19.5	(3.4)	4.7	(1.6)	0.2	c	0.0	c	
Baja California	20.7	(3.6)	36.0	(3.8)	29.7	(2.9)	10.5	(2.5)	2.6	(1.4)	0.5	(0.5)	0.0	c	
Baja California Sur	19.1	(3.7)	32.3	(3.0)	32.6	(3.2)	14.0	(2.1)	1.9	(0.8)	0.1	c	0.0	c	
Campeche	25.4	(3.5)	39.5	(2.8)	26.9	(2.7)	6.9	(1.5)	1.2	(0.5)	0.1	c	0.0	c	
Chiapas	39.2	(4.2)	34.8	(2.8)	21.0	(2.6)	4.4	(1.5)	0.6	(0.4)	0.0	c	0.0	c	
Chihuahua	16.8	(3.0)	31.1	(3.8)	32.6	(3.7)	16.5	(3.7)	2.7	(0.9)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Coahuila	18.4	(3.7)	35.4	(4.4)	32.6	(3.6)	12.1	(2.9)	1.5	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
Colima	15.4	(2.4)	31.2	(2.1)	31.2	(2.4)	17.5	(2.3)	4.4	(1.3)	0.3	(0.2)	0.0	c	
Distrito Federal	21.1	(3.2)	36.0	(4.0)	27.4	(2.8)	12.2	(2.5)	2.9	(1.1)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Durango	14.7	(2.8)	35.1	(3.8)	33.9	(3.3)	14.4	(2.4)	1.7	(0.8)	0.2	(0.1)	0.0	c	
Guanajuato	22.5	(3.8)	34.5	(2.4)	32.0	(3.6)	10.3	(1.9)	0.8	(0.3)	0.0	c	0.0	c	
Guerrero	39.1	(3.8)	39.8	(3.5)	16.7	(2.2)	4.1	(1.0)	0.4	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
Hidalgo	26.0	(3.2)	35.9	(2.8)	27.9	(3.2)	9.5	(1.9)	0.8	(0.4)	0.0	c	0.0	c	
Jalisco	10.4	(2.1)	32.4	(2.7)	36.9	(2.2)	17.2	(2.4)	2.9	(1.1)	0.2	c	0.0	c	
Mexico	16.5	(2.6)	38.7	(3.4)	35.0	(3.0)	8.8	(2.1)	1.0	(0.8)	0.0	c	0.0	c	
Morelos	15.6	(2.9)	37.6	(3.8)	31.1	(2.6)	11.2	(2.1)	3.9	(2.0)	0.7	(0.7)	0.0	c	
Nayarit	24.0	(4.3)	30.9	(2.9)	32.2	(3.2)	11.4	(2.1)	1.4	(0.7)	0.1	c	0.0	c	
Nuevo León	12.9	(3.2)	33.4	(3.4)	33.3	(3.1)	16.8	(3.1)	3.2	(1.2)	0.4	(0.4)	0.0	c	
Puebla	21.9	(3.6)	38.8	(2.9)	29.7	(2.7)	8.7	(1.8)	0.9	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
Querétaro	14.3	(2.8)	30.9	(3.6)	35.9	(3.1)	15.2	(2.5)	3.1	(1.0)	0.6	(0.3)	0.0	c	
Quintana Roo	24.8	(3.0)	37.4	(2.7)	27.5	(2.7)	9.2	(1.9)	1.1	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
San Luis Potosí	26.0	(3.9)	31.9	(3.3)	29.5	(2.8)	10.8	(2.2)	1.7	(0.8)	0.1	c	0.0	c	
Sinaloa	19.0	(2.9)	37.1	(2.8)	30.8	(2.6)	11.7	(2.3)	1.4	(0.7)	0.1	c	0.0	c	
Tabasco	37.4	(2.6)	39.0	(2.6)	18.9	(2.0)	4.1	(0.9)	0.7	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
Tamaulipas	25.3	(3.0)	34.9	(4.1)	28.8	(3.1)	9.4	(2.0)	1.6	(1.0)	0.0	c	0.0	c	
Tlaxcala	19.8	(2.1)	36.9	(2.4)	31.1	(2.4)	9.6	(1.5)	2.5	(0.8)	0.1	c	0.0	c	
Veracruz	24.0	(3.6)	35.7	(3.4)	27.6	(2.8)	11.0	(2.5)	1.6	(1.0)	0.1	c	0.0	c	
Yucatán	22.7	(2.5)	36.1	(3.0)	29.4	(3.0)	10.1	(2.3)	1.6	(0.7)	0.0	c	0.0	c	
Zacatecas	20.7	(3.0)	35.9	(3.4)	31.0	(2.4)	10.8	(1.6)	1.5	(0.6)	0.0	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.24.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 4/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur la sous-échelle de culture mathématique *incertitude et données*, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.23

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal														
	Alentejo	8.1	(2.5)	15.3	(3.3)	26.5	(3.5)	26.8	(3.6)	17.4	(2.7)	5.2	(1.9)	0.6	(0.5)
	Espagne														
	Andalousie*	8.5	(1.5)	21.9	(2.3)	27.0	(2.5)	23.9	(2.1)	12.6	(1.7)	5.2	(1.0)	0.8	(0.5)
	Aragon*	8.9	(1.5)	13.2	(2.2)	20.9	(3.1)	26.7	(2.1)	19.4	(2.3)	8.6	(1.7)	2.2	(0.8)
	Asturies*	5.7	(1.0)	12.7	(1.6)	22.8	(2.2)	27.0	(1.6)	19.7	(2.0)	9.6	(1.5)	2.4	(0.8)
	Îles Baléares*	9.6	(1.8)	18.9	(1.9)	24.0	(1.8)	27.0	(2.6)	14.3	(2.2)	5.3	(1.2)	0.8	(0.4)
	Pays basque*	4.7	(0.6)	11.0	(0.9)	22.3	(1.3)	29.3	(1.4)	21.5	(1.1)	9.3	(1.0)	1.9	(0.4)
	Cantabrie*	8.1	(1.5)	16.1	(1.6)	26.3	(2.3)	24.4	(2.1)	15.7	(2.0)	7.6	(1.4)	1.8	(0.6)
	Castille-et-León*	4.6	(1.1)	11.3	(2.0)	22.0	(2.6)	28.8	(2.5)	23.9	(2.1)	8.0	(1.3)	1.4	(0.5)
	Catalogne*	7.9	(1.7)	16.5	(1.9)	23.4	(2.1)	27.3	(2.2)	18.3	(2.5)	5.3	(1.4)	1.3	(0.6)
	Estrémadure*	13.6	(1.9)	19.3	(2.0)	25.9	(2.7)	24.6	(2.7)	12.0	(1.5)	3.8	(1.2)	0.8	(0.4)
	Galice*	7.8	(1.0)	15.2	(2.0)	23.1	(1.9)	25.8	(2.1)	17.5	(2.3)	7.2	(0.9)	3.3	(0.7)
	La Rioja*	8.1	(1.2)	13.1	(1.7)	23.6	(2.0)	23.5	(1.9)	19.7	(1.9)	9.0	(1.3)	3.0	(0.8)
	Madrid*	5.0	(1.1)	12.3	(1.7)	25.2	(2.2)	28.7	(2.2)	21.3	(1.8)	6.8	(1.0)	0.8	(0.4)
	Murcie*	13.5	(1.6)	19.4	(1.8)	28.2	(2.4)	22.3	(1.6)	12.6	(1.6)	3.3	(0.9)	0.6	(0.4)
	Navarre*	4.9	(0.9)	11.1	(1.4)	20.5	(2.6)	27.2	(2.1)	23.0	(1.8)	11.1	(1.1)	2.2	(0.8)
	Royaume-Uni														
	Angleterre	7.7	(0.9)	13.8	(1.2)	22.4	(1.1)	23.8	(1.4)	19.7	(1.2)	9.2	(1.2)	3.4	(0.6)
	Irlande du Nord	7.7	(1.2)	15.9	(1.8)	22.8	(1.8)	23.7	(1.9)	18.7	(1.8)	8.9	(1.3)	2.3	(0.7)
	Écosse*	5.4	(1.0)	12.5	(1.4)	24.9	(1.6)	28.0	(1.8)	18.3	(1.4)	8.9	(1.0)	2.0	(0.6)
	Pays de Galles	8.1	(0.8)	16.8	(1.2)	27.3	(1.3)	25.0	(1.6)	15.9	(1.3)	5.6	(0.8)	1.2	(0.3)
	États-Unis														
	Connecticut*	6.1	(1.4)	14.0	(2.0)	20.7	(1.8)	24.9	(1.9)	18.7	(1.9)	11.0	(1.6)	4.6	(1.2)
	Floride*	7.9	(1.7)	20.0	(2.4)	29.9	(2.4)	25.0	(2.4)	12.8	(1.7)	3.4	(1.0)	1.1	(0.7)
	Massachusetts*	3.9	(1.0)	10.8	(1.6)	20.9	(2.1)	25.1	(1.7)	21.2	(1.9)	12.9	(1.9)	5.1	(1.2)
Partenaires	Argentine														
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	28.7	(3.3)	25.0	(2.1)	27.3	(3.0)	13.3	(1.8)	4.8	(1.2)	0.9	(0.6)	0.0	c
	Brésil														
	Acre	43.1	(4.7)	33.6	(4.5)	17.8	(2.7)	4.8	(1.6)	0.6	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Alagoas	55.6	(4.8)	29.8	(3.9)	11.8	(2.6)	2.5	(1.4)	0.5	c	0.0	c	0.0	c
	Amapá	40.7	(4.4)	35.5	(3.3)	19.3	(3.2)	3.9	(2.1)	0.6	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	45.3	(3.3)	35.2	(3.4)	16.0	(2.7)	2.6	(1.1)	0.7	(0.7)	0.1	c	0.0	c
	Bahia	36.3	(6.9)	31.6	(4.6)	23.0	(4.0)	6.8	(1.9)	2.3	(1.0)	0.0	c	0.0	c
	Ceará	31.8	(5.7)	37.4	(4.0)	23.0	(4.0)	5.9	(1.8)	1.8	(0.9)	0.1	c	0.0	c
	Espírito Santo	25.3	(4.3)	33.3	(5.4)	24.4	(2.7)	11.6	(3.9)	4.0	(1.9)	1.3	(0.9)	0.0	c
	Federal District	22.2	(4.6)	30.9	(3.4)	29.5	(5.6)	14.7	(2.7)	2.5	(1.5)	0.2	c	0.0	c
	Goiás	38.7	(4.5)	38.8	(3.6)	18.4	(3.3)	3.4	(1.2)	0.7	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Maranhão	54.1	(7.5)	29.6	(4.2)	12.6	(4.5)	3.6	(2.2)	0.1	c	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso	40.7	(6.0)	35.2	(4.6)	17.0	(4.0)	4.4	(2.3)	2.4	(1.3)	0.3	c	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	22.4	(3.9)	36.0	(3.1)	26.8	(3.7)	10.6	(2.1)	4.1	(1.3)	0.1	c	0.0	c
	Minas Gerais	18.3	(3.2)	39.3	(3.5)	27.9	(3.2)	11.9	(2.8)	2.5	(1.4)	0.1	c	0.0	c
	Pará	45.7	(5.3)	32.3	(3.7)	17.1	(3.5)	4.8	(1.5)	0.1	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	23.4	(4.7)	36.8	(5.4)	27.0	(5.0)	11.0	(2.1)	1.8	(1.2)	0.0	c	0.0	c
	Paraná	29.4	(4.3)	34.6	(4.0)	24.0	(3.4)	8.1	(2.7)	2.5	(2.4)	1.3	(1.5)	0.1	c
	Pernambuco	38.6	(6.3)	38.7	(5.2)	18.4	(5.8)	3.9	(1.8)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Piauí	33.2	(5.0)	40.4	(5.7)	15.4	(2.6)	7.6	(1.9)	2.5	(2.2)	0.8	(0.8)	0.0	c
	Rio de Janeiro	28.3	(5.6)	38.1	(5.1)	27.0	(4.0)	5.8	(2.0)	0.8	(0.9)	0.0	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	33.9	(4.2)	37.4	(3.5)	16.9	(3.6)	8.8	(2.7)	2.0	(1.3)	1.0	(0.8)	0.0	c
	Rio Grande do Sul	19.3	(4.1)	35.0	(3.4)	33.5	(4.3)	11.2	(2.7)	1.0	(0.9)	0.0	c	0.0	c
	Rondônia	26.5	(4.3)	41.0	(2.5)	26.7	(3.3)	5.2	(1.5)	0.5	(0.5)	0.2	c	0.0	c
	Roraima	39.5	(4.9)	35.8	(4.4)	14.6	(2.7)	7.6	(3.0)	2.5	(1.7)	0.0	c	0.0	c
	Santa Catarina	20.9	(4.2)	33.8	(3.8)	33.1	(3.2)	10.4	(3.2)	1.7	(0.9)	0.1	c	0.0	c
	São Paulo	22.6	(2.2)	37.5	(2.2)	26.7	(1.7)	10.3	(1.3)	2.6	(0.8)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Sergipe	34.5	(4.9)	36.2	(3.8)	22.9	(3.8)	6.1	(2.6)	0.3	c	0.0	c	0.0	c
	Tocantins	38.9	(4.1)	37.2	(3.2)	17.7	(3.7)	4.8	(1.1)	1.3	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Colombie														
	Bogotá	27.4	(2.2)	40.5	(2.7)	26.0	(2.3)	5.5	(1.1)	0.6	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Cali	36.0	(3.3)	36.3	(2.2)	21.5	(2.7)	5.8	(1.4)	0.5	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Manizales	22.0	(3.1)	42.9	(3.2)	27.0	(2.2)	7.6	(1.3)	0.5	(0.5)	0.0	c	0.0	c
	Medellín	31.6	(3.7)	36.6	(3.2)	20.8	(2.5)	7.8	(1.6)	2.0	(1.0)	1.1	(0.6)	0.1	c
	Fédération de Russie														
	Territoire de Perm*	9.2	(1.5)	18.3	(1.9)	29.9	(2.0)	26.0	(2.1)	12.0	(1.6)	3.5	(0.9)	1.0	(0.6)
	Émirats arabes unis														
	Abu Dhabi*	17.6	(2.1)	29.2	(1.5)	28.9	(1.5)	16.0	(1.6)	6.1	(0.9)	1.8	(0.7)	0.3	(0.3)
	Ajman	21.9	(6.8)	31.5	(3.2)	29.5	(4.9)	13.2	(3.2)	3.8	(1.7)	0.2	c	0.0	c
	Dubai*	12.1	(0.6)	22.2	(1.1)	28.2	(1.3)	22.6	(1.4)	10.4	(1.2)	3.9	(0.7)	0.5	(0.3)
	Fujairah	16.9	(3.7)	26.8	(3.5)	33.6	(4.0)	18.4	(3.5)	4.0	(1.7)	0.2	c	0.0	c
	Ras al-Khaimah	17.1	(3.6)	29.8	(3.2)	32.0	(3.9)	16.1	(3.5)	4.4	(2.3)	0.6	(0.6)	0.0	c
	Sharjah	16.9	(4.1)	29.9	(5.0)	26.1	(3.0)	19.5	(4.1)	6.9	(2.1)	0.7	(0.4)	0.0	c
	Umm al-Ouwain	17.4	(2.8)	34.5	(3.9)	31.5	(4.3)	13.6	(3.1)	2.5	(1.5)	0.4	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.24.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *incertitude et données*, selon la région

Tableau B2.1.24

	Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles												
	Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)	5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
	Score moy.		Éc. T.		Score moy.		Score moy.		Diff. de score	Score		Score		Score		Score		Score		Score	
	Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Moy.	Er. T.	Moy.	Er. T.	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie																				
	Territoire de la capitale australienne	526 (3.8)	98 (2.9)	527 (5.8)	525 (4.8)	2 (7.5)	357 (9.4)	398 (9.3)	460 (5.6)	598 (6.2)	652 (8.2)	681 (8.3)									
	Nouvelle-Galles du Sud	513 (3.7)	102 (2.6)	514 (5.7)	511 (3.7)	2 (6.3)	347 (5.3)	383 (4.1)	444 (3.6)	582 (4.5)	646 (5.2)	679 (8.2)									
	Territoire du Nord	447 (10.9)	112 (6.1)	451 (9.8)	443 (15.2)	8 (13.2)	243 (20.2)	300 (15.9)	382 (12.0)	526 (15.3)	582 (16.0)	615 (18.9)									
	Queensland	506 (3.2)	95 (2.1)	507 (4.3)	506 (3.8)	1 (4.9)	353 (6.8)	387 (6.0)	440 (3.8)	573 (4.1)	628 (5.0)	662 (6.2)									
	Australie méridionale	495 (3.8)	93 (1.9)	499 (4.4)	491 (4.5)	8 (4.6)	340 (8.3)	376 (5.0)	431 (4.2)	561 (5.9)	616 (6.3)	648 (6.0)									
	Tasmanie	484 (3.5)	96 (2.2)	488 (4.9)	479 (5.0)	9 (7.0)	324 (9.8)	362 (5.9)	420 (4.6)	547 (6.6)	609 (6.9)	645 (8.7)									
	Victoria	503 (3.8)	92 (2.3)	509 (5.1)	497 (3.9)	12 (5.3)	353 (5.6)	384 (4.6)	441 (4.7)	566 (5.1)	620 (6.6)	652 (8.1)									
	Australie occidentale	522 (3.2)	96 (2.0)	530 (4.9)	513 (5.3)	17 (7.9)	361 (5.1)	394 (5.5)	454 (4.8)	590 (4.5)	643 (5.8)	674 (5.3)									
Belgique																					
	Communauté flamande*	528 (3.8)	109 (2.8)	532 (5.1)	523 (4.6)	9 (5.9)	341 (9.6)	382 (8.3)	454 (5.0)	607 (4.2)	667 (4.3)	699 (4.8)									
	Communauté française	482 (3.9)	105 (3.7)	484 (4.3)	480 (4.5)	5 (4.3)	300 (15.2)	347 (8.1)	416 (5.5)	556 (3.5)	612 (3.9)	644 (4.9)									
Canada																					
	Communauté germanophone	500 (2.3)	94 (2.2)	493 (4.0)	508 (3.2)	-15 (5.6)	333 (8.1)	371 (5.4)	439 (3.7)	566 (4.1)	615 (5.9)	644 (7.0)									
Canada	Alberta	517 (4.8)	93 (1.8)	523 (5.5)	511 (4.9)	12 (4.4)	361 (8.7)	397 (6.5)	455 (5.3)	582 (6.3)	636 (6.1)	665 (6.9)									
	Colombie-Britannique	521 (4.1)	86 (2.0)	527 (4.9)	516 (5.0)	11 (5.7)	378 (6.3)	408 (5.7)	463 (4.7)	581 (5.5)	633 (5.6)	662 (6.8)									
	Manitoba	495 (2.9)	91 (2.5)	498 (3.7)	493 (4.5)	5 (5.7)	350 (7.0)	379 (6.9)	432 (4.0)	559 (4.6)	613 (6.4)	647 (6.9)									
	Nouveau-Brunswick	498 (2.8)	84 (1.9)	495 (4.2)	501 (3.4)	-5 (5.3)	355 (7.7)	391 (5.2)	441 (4.2)	555 (3.8)	603 (4.5)	634 (7.4)									
	Terre-Neuve-et-Labrador	491 (5.0)	94 (3.4)	489 (7.3)	494 (4.4)	-5 (6.8)	328 (13.1)	369 (13.7)	431 (6.9)	554 (5.4)	611 (5.5)	642 (6.5)									
	Nouvelle-Écosse	503 (5.5)	84 (2.5)	506 (4.9)	500 (7.3)	7 (5.8)	370 (6.6)	397 (3.9)	444 (5.1)	562 (8.7)	615 (7.3)	642 (8.8)									
	Ontario	511 (4.1)	88 (2.0)	517 (4.9)	506 (4.2)	11 (3.9)	365 (6.9)	400 (5.0)	453 (5.2)	572 (5.1)	624 (5.8)	653 (5.8)									
	Île-du-Prince-Édouard	488 (2.7)	85 (1.8)	488 (3.9)	488 (3.4)	0 (4.8)	348 (7.3)	380 (5.2)	428 (4.3)	547 (3.5)	595 (4.4)	626 (5.8)									
	Québec	534 (3.5)	92 (1.7)	537 (4.4)	531 (3.7)	6 (4.1)	375 (5.7)	411 (5.4)	472 (5.4)	599 (3.8)	649 (3.9)	678 (5.2)									
Saskatchewan																					
	Saskatchewan	507 (2.9)	84 (2.0)	510 (4.0)	505 (3.3)	5 (4.6)	366 (5.9)	400 (4.0)	451 (3.2)	565 (5.0)	616 (5.1)	645 (5.5)									
Italie																					
	Abruzzes	469 (6.0)	93 (3.3)	473 (7.0)	465 (6.9)	8 (7.3)	310 (12.6)	352 (8.5)	411 (6.7)	534 (7.5)	584 (6.6)	613 (8.0)									
	Basilicate	455 (4.6)	92 (1.9)	463 (6.8)	448 (4.6)	15 (6.8)	302 (7.6)	338 (6.4)	394 (5.9)	515 (4.9)	573 (6.5)	608 (6.5)									
	Bolzano	500 (2.2)	96 (1.8)	508 (3.2)	493 (2.9)	15 (4.1)	334 (7.6)	371 (4.5)	437 (4.1)	568 (4.0)	621 (4.1)	650 (4.9)									
	Calabre	423 (5.8)	96 (3.5)	432 (7.7)	413 (7.2)	18 (9.5)	265 (10.2)	297 (11.5)	359 (7.5)	488 (6.7)	545 (6.5)	578 (7.3)									
	Campanie	450 (7.8)	94 (3.2)	456 (7.9)	444 (9.6)	12 (7.7)	292 (11.7)	329 (8.5)	386 (9.5)	513 (8.5)	572 (8.7)	602 (9.3)									
	Émilie-Romagne	499 (6.0)	101 (4.1)	506 (9.5)	491 (6.6)	15 (11.4)	326 (14.8)	370 (9.9)	434 (6.6)	570 (8.4)	625 (9.0)	658 (9.0)									
	Frioul-Vénétie julienne	514 (5.3)	93 (3.3)	522 (5.6)	505 (7.8)	17 (8.8)	347 (12.8)	386 (11.8)	454 (8.8)	579 (4.9)	629 (5.0)	657 (4.8)									
	Lazio	473 (7.8)	94 (3.1)	481 (8.6)	463 (8.4)	18 (7.5)	319 (9.7)	354 (9.0)	410 (9.8)	538 (8.7)	598 (9.7)	632 (9.9)									
	Ligurie	487 (5.9)	95 (2.6)	490 (7.4)	483 (6.6)	7 (7.7)	329 (7.8)	365 (6.9)	420 (6.9)	553 (8.6)	609 (7.2)	640 (7.4)									
	Lombardie	515 (6.4)	88 (2.8)	523 (8.0)	507 (6.6)	15 (7.8)	367 (9.6)	403 (6.9)	458 (7.0)	576 (8.4)	626 (7.5)	657 (8.8)									
	Marches	494 (5.4)	91 (3.3)	509 (6.5)	480 (5.7)	29 (6.1)	342 (11.0)	375 (9.9)	433 (6.7)	557 (5.6)	611 (7.1)	639 (8.2)									
	Molise	462 (2.4)	85 (2.2)	469 (3.1)	455 (3.5)	15 (4.4)	318 (7.5)	356 (5.3)	405 (3.8)	520 (4.6)	569 (5.4)	599 (8.6)									
	Piémont	495 (6.4)	89 (2.7)	506 (5.6)	484 (7.6)	22 (5.3)	346 (8.0)	379 (7.6)	434 (9.5)	557 (7.2)	610 (7.3)	639 (7.6)									
	Pouilles	475 (6.0)	88 (3.4)	487 (5.8)	464 (6.6)	23 (5.4)	330 (10.6)	362 (8.7)	415 (7.6)	538 (6.6)	588 (7.0)	618 (9.4)									
	Sardaigne	460 (5.7)	91 (2.6)	465 (6.7)	455 (6.9)	10 (7.4)	308 (11.2)	341 (9.4)	398 (7.2)	523 (5.5)	577 (5.6)	608 (8.4)									
	Sicile	447 (4.8)	87 (3.4)	452 (6.2)	440 (5.8)	12 (7.1)	299 (15.1)	335 (8.4)	391 (5.1)	505 (5.1)	555 (6.2)	584 (7.3)									
	Toscane	491 (5.7)	96 (2.9)	492 (8.0)	489 (8.5)	3 (11.9)	326 (9.0)	363 (6.4)	425 (6.6)	560 (7.6)	613 (8.5)	645 (8.4)									
	Trente	518 (4.8)	83 (2.6)	523 (6.6)	512 (6.0)	11 (8.5)	381 (10.9)	412 (8.9)	461 (6.3)	576 (4.9)	622 (4.8)	651 (5.6)									
	Ombrie	489 (6.5)	92 (3.6)	502 (9.6)	477 (6.1)	24 (8.7)	325 (16.3)	364 (14.7)	429 (10.5)	554 (5.4)	604 (5.3)	630 (5.1)									
	Vallée d'Aoste	489 (2.3)	86 (2.3)	498 (3.5)	480 (3.3)	18 (5.1)	347 (8.0)	381 (5.6)	431 (4.9)	548 (4.7)	599 (6.3)	630 (9.4)									
	Vénétie	517 (7.4)	96 (4.6)	525 (8.4)	508 (8.0)	17 (8.0)	358 (14.1)	397 (12.9)	455 (9.9)	582 (10.0)	637 (10.6)	667 (11.1)									
Mexique																					
	Aguascalientes	437 (4.9)	67 (2.5)	437 (5.6)	437 (6.2)	-1 (6.4)	323 (9.3)	349 (7.6)	393 (6.3)	483 (5.2)	524 (5.4)	546 (7.5)									
	Baja California	414 (8.0)	68 (3.7)	417 (8.7)	411 (7.7)	7 (4.0)	306 (7.8)	331 (9.6)	369 (8.5)	457 (10.0)	502 (9.2)	527 (11.1)									
	Baja California Sur	419 (5.5)	65 (2.7)	421 (6.4)	416 (5.4)	4 (4.2)	312 (11.5)	334 (8.9)	375 (7.4)	462 (5.8)	503 (5.8)	525 (6.3)									
	Campeche	398 (4.2)	65 (3.1)	400 (4.1)	396 (5.1)	4 (3.9)	294 (14.7)	315 (8.2)	357 (5.8)	441 (3.7)	480 (4.0)	504 (6.5)									
	Chiapas	381 (5.9)	65 (2.8)	385 (6.2)	377 (6.4)	9 (4.3)	274 (9.4)	297 (6.9)	337 (6.3)	423 (5.8)	463 (7.9)	488 (10.1)									
	Chihuahua	429 (7.3)	69 (2.3)	436 (9.0)	422 (6.8)	14 (6.7)	315 (11.9)	343 (8.1)	383 (7.2)	475 (8.8)	516 (11.0)	544 (12.1)									
	Coahuila	417 (7.3)	64 (2.9)	420 (7.9)	415 (7.5)	5 (4.8)	316 (9.1)	336 (8.0)	372 (8.2)	461 (8.4)	501 (7.9)	523 (9.2)									
	Colima	429 (4.7)	71 (2.4)	430 (5.3)	429 (5.2)	1 (4.6)	315 (6.7)	336 (7.8)	380 (5.8)	477 (6.0)	522 (8.5)	549 (9.2)									
	Distrito Federal	422 (4.8)	69 (2.5)	433 (5.7)	412 (5.6)	21 (6.1)	311 (7.5)	335 (8.0)	375 (5.3)	468 (7.1)	514 (8.6)	541 (7.5)									
	Durango	424 (5.3)	63 (2.0)	428 (5.9)	421 (5.5)	7 (4.1)	318 (7.2)	343 (8.2)	380 (6.7)	468 (6											

[Partie 2/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur la sous-échelle de culture mathématique *incertitude et données*, selon la région

Tableau B2.I.24

	Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles														
	Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e		
	Moy.		Er. T.		Score moy.		Score moy.		Diff. de score		Score		Score		Score		Score		Score		Score		
	Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	
OCDE	Portugal																						
	Alentejo	487	(10.4)	87	(3.3)	494	(12.3)	479	(9.2)	15	(6.5)	337	(17.1)	372	(11.8)	430	(14.6)	547	(9.1)	600	(9.6)	627	(11.1)
	Espagne																						
	Andalousie*	476	(4.6)	92	(2.1)	483	(6.0)	468	(4.2)	16	(5.0)	330	(8.6)	363	(6.3)	414	(5.5)	538	(5.9)	595	(6.8)	628	(6.4)
	Aragon*	500	(5.0)	98	(2.8)	508	(5.7)	492	(5.7)	16	(5.3)	328	(10.7)	368	(7.7)	435	(7.6)	568	(5.9)	622	(9.2)	654	(7.5)
	Asturies*	501	(4.6)	96	(2.1)	501	(6.3)	500	(3.9)	1	(5.1)	342	(10.3)	379	(6.9)	438	(5.4)	567	(5.7)	624	(6.0)	652	(6.7)
	Îles Baléares*	476	(5.1)	92	(2.6)	480	(5.7)	473	(5.7)	7	(5.2)	319	(8.1)	353	(10.6)	415	(6.6)	539	(5.0)	591	(6.2)	620	(7.3)
	Pays basque*	511	(2.7)	86	(1.2)	517	(3.3)	505	(3.1)	12	(3.3)	364	(3.6)	396	(4.0)	454	(3.4)	572	(3.0)	620	(3.4)	647	(3.5)
	Cantabrie*	492	(4.0)	98	(2.3)	500	(4.9)	484	(5.3)	17	(6.4)	335	(7.5)	368	(7.6)	427	(4.9)	562	(6.4)	617	(6.1)	646	(4.8)
	Castille-et-León*	511	(4.8)	89	(2.5)	518	(5.8)	504	(5.1)	14	(5.1)	359	(8.5)	392	(7.2)	451	(6.8)	575	(4.8)	621	(4.6)	647	(6.1)
	Catalogne*	496	(5.9)	92	(2.3)	508	(7.0)	483	(6.4)	25	(6.6)	340	(9.4)	373	(7.7)	433	(7.8)	561	(6.4)	615	(7.4)	646	(7.4)
	Estrémadure*	464	(4.6)	98	(2.8)	469	(5.3)	458	(4.9)	11	(4.4)	298	(10.2)	335	(9.9)	397	(6.5)	532	(4.3)	587	(5.7)	619	(6.0)
	Galice*	491	(4.7)	97	(2.4)	490	(5.9)	491	(5.0)	0	(5.7)	325	(12.2)	367	(7.9)	426	(7.8)	560	(5.2)	613	(4.7)	642	(4.0)
	La Rioja*	503	(2.1)	103	(2.4)	513	(3.1)	495	(3.2)	18	(4.8)	328	(9.3)	366	(5.5)	434	(4.2)	578	(3.6)	633	(5.7)	665	(4.9)
	Madrid*	505	(3.6)	84	(1.8)	514	(4.8)	496	(3.6)	18	(4.6)	361	(8.3)	395	(5.5)	448	(5.3)	566	(4.1)	610	(5.1)	638	(6.0)
	Murcie*	464	(4.9)	96	(2.8)	472	(6.1)	456	(4.6)	16	(4.7)	301	(9.4)	339	(7.9)	400	(5.4)	531	(6.9)	586	(6.7)	616	(10.4)
	Navarre*	515	(3.2)	91	(2.1)	520	(4.4)	510	(3.4)	10	(4.7)	355	(7.2)	393	(6.8)	456	(4.8)	579	(3.7)	626	(4.9)	654	(5.9)
	Royaume-Uni																						
	Angleterre	503	(3.6)	98	(1.9)	511	(4.9)	497	(4.1)	14	(5.5)	340	(5.7)	377	(4.8)	437	(4.5)	572	(3.9)	628	(4.5)	662	(4.9)
	Irlande du Nord	496	(3.4)	95	(2.3)	501	(5.2)	491	(5.5)	10	(8.2)	336	(7.1)	373	(5.6)	428	(4.9)	564	(4.2)	619	(5.5)	651	(5.9)
	Écosse*	504	(2.6)	87	(1.7)	510	(2.9)	498	(3.5)	12	(3.5)	358	(6.3)	393	(4.8)	446	(3.7)	565	(3.0)	615	(3.0)	646	(4.4)
	Pays de Galles	483	(2.7)	88	(1.3)	487	(3.2)	478	(3.2)	9	(3.4)	336	(4.8)	369	(3.9)	423	(3.8)	543	(2.9)	596	(4.1)	627	(4.4)
	États-Unis																						
	Connecticut*	512	(5.8)	98	(2.8)	518	(6.3)	505	(6.2)	13	(4.7)	353	(8.3)	383	(8.6)	442	(7.4)	581	(6.7)	640	(8.4)	671	(9.8)
	Floride*	475	(5.9)	84	(2.8)	480	(6.2)	468	(6.3)	12	(4.1)	342	(7.8)	370	(7.2)	417	(6.1)	530	(6.8)	584	(8.4)	614	(10.7)
	Massachusetts*	523	(6.4)	96	(3.1)	527	(6.5)	518	(7.0)	9	(4.2)	370	(7.6)	402	(6.1)	455	(6.8)	589	(9.1)	648	(7.8)	681	(11.5)
Partenaires	Argentine																						
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	411	(7.6)	101	(8.1)	421	(8.5)	402	(8.0)	19	(6.7)	234	(30.3)	284	(15.3)	351	(10.6)	477	(5.6)	532	(6.3)	563	(8.7)
	Brésil																						
	Acre	375	(5.1)	66	(2.4)	379	(7.2)	372	(5.3)	7	(7.2)	275	(10.5)	297	(5.5)	330	(5.8)	419	(6.9)	463	(7.9)	487	(10.4)
	Alagoas	352	(7.6)	69	(4.4)	355	(8.8)	350	(7.6)	5	(5.5)	242	(14.5)	268	(11.8)	309	(8.7)	395	(8.4)	442	(11.4)	471	(13.2)
	Amapá	378	(7.4)	67	(5.5)	383	(9.0)	374	(7.0)	9	(6.3)	275	(15.5)	298	(9.1)	335	(8.4)	422	(8.2)	463	(15.8)	489	(14.1)
	Amazonas	372	(4.8)	64	(4.2)	375	(5.7)	369	(4.4)	6	(3.4)	275	(9.9)	297	(7.1)	333	(5.5)	410	(5.2)	450	(9.2)	475	(12.7)
	Bahia	386	(8.6)	78	(4.9)	387	(9.0)	385	(10.2)	2	(8.6)	255	(18.4)	283	(15.9)	336	(11.8)	436	(9.6)	487	(9.5)	515	(10.8)
	Ceará	393	(8.2)	71	(5.7)	397	(9.3)	389	(9.2)	8	(8.5)	280	(12.7)	305	(12.7)	348	(8.1)	435	(11.1)	483	(13.3)	520	(22.7)
	Espírito Santo	417	(8.0)	78	(5.2)	424	(7.1)	410	(11.1)	13	(9.3)	294	(11.0)	322	(9.0)	362	(5.8)	468	(13.3)	521	(16.5)	555	(16.1)
	Federal District	418	(8.2)	76	(6.8)	423	(10.6)	413	(7.4)	10	(7.5)	291	(14.7)	321	(18.3)	367	(13.4)	470	(8.6)	521	(16.1)	544	(17.1)
	Goiás	385	(3.8)	63	(2.5)	394	(5.2)	377	(4.4)	17	(5.9)	290	(9.5)	309	(6.7)	342	(6.0)	424	(4.4)	466	(5.9)	498	(7.0)
	Maranhão	359	(12.6)	75	(5.8)	367	(14.8)	353	(11.7)	15	(6.7)	246	(9.3)	266	(10.2)	304	(9.8)	409	(17.5)	458	(23.5)	493	(21.6)
	Mato Grosso	377	(9.0)	70	(5.1)	375	(9.2)	378	(9.5)	-3	(5.6)	270	(10.4)	293	(10.4)	330	(9.0)	420	(9.9)	464	(16.3)	503	(25.3)
	Mato Grosso do Sul	415	(6.7)	70	(3.0)	422	(8.6)	410	(6.9)	12	(7.9)	305	(12.2)	326	(11.4)	367	(9.9)	459	(6.7)	510	(7.4)	536	(9.3)
	Minas Gerais	416	(5.9)	66	(3.8)	419	(7.5)	413	(5.6)	7	(5.5)	310	(9.3)	334	(7.8)	371	(6.2)	460	(8.0)	502	(10.3)	529	(10.7)
	Pará	372	(5.0)	66	(2.9)	378	(5.9)	367	(6.6)	11	(7.8)	268	(9.6)	289	(8.9)	327	(8.2)	417	(5.9)	459	(5.5)	485	(6.9)
	Paraíba	408	(6.0)	67	(4.8)	413	(6.7)	405	(7.9)	8	(8.4)	301	(13.2)	327	(11.8)	363	(8.1)	453	(6.5)	493	(9.7)	526	(12.4)
	Paraná	409	(10.9)	75	(9.6)	416	(10.5)	401	(12.1)	15	(5.9)	298	(8.2)	320	(7.7)	355	(7.6)	456	(15.4)	506	(31.7)	548	(37.7)
	Pernambuco	380	(8.7)	64	(3.4)	386	(9.5)	375	(8.6)	11	(4.3)	277	(10.0)	301	(7.8)	338	(8.8)	422	(10.8)	458	(11.4)	487	(14.7)
	Piauí	394	(7.9)	74	(9.2)	400	(8.6)	389	(7.9)	11	(4.0)	289	(8.3)	306	(9.0)	346	(6.8)	432	(8.6)	494	(22.9)	534	(38.1)
	Rio de Janeiro	400	(7.9)	64	(5.0)	407	(8.6)	393	(8.0)	14	(4.7)	298	(11.0)	319	(9.2)	357	(8.5)	442	(9.2)	481	(13.1)	510	(15.2)
	Rio Grande do Norte	400	(7.7)	76	(6.4)	414	(9.5)	390	(7.4)	23	(6.7)	287	(10.3)	312	(8.9)	350	(7.3)	444	(11.9)	507	(19.2)	542	(28.6)
	Rio Grande do Sul	418	(6.9)	63	(3.7)	425	(7.3)	412	(7.6)	14	(5.4)	316	(13.1)	338	(11.1)	375	(9.1)	462	(7.8)	501	(8.0)	520	(8.0)
	Rondônia	399	(5.7)	61	(3.2)	404	(5.9)	393	(6.5)	11	(5.0)	292	(11.9)	318	(10.9)	359	(7.3)	441	(6.4)	475	(6.4)	496	(8.3)
	Roraima	383	(7.1)	71	(4.8)	387	(7.5)	380	(9.1)	6	(8.6)	279	(10.3)	299	(7.1)	336	(8.8)	429	(10.8)	478	(13.3)	510	(19.6)
	Santa Catarina	416	(7.4)	71	(4.3)	424	(7.4)	408	(9.0)	16	(7.4)	294	(22.7)	326	(11.1)	375	(8.8)	463	(9.7)	503	(12.5)	531	(12.9)
	São Paulo	413	(3.8)	69	(2.9)	419	(4.2)	407	(4.1)	12	(3.1)	304	(6.2)	328	(4.7)	367	(3.6)	457	(4.9)	505	(8.4)	534	(10.0)
	Sergipe	394	(9.0)	64	(4.6)	405	(12.0)	385	(7.9)	20	(7.5)	297	(11.1)	317	(6.8)	348	(8.0)	436	(13.5)	482	(15.0)	509	(18.2)
	Tocantins	385	(6.1)	71	(3.6)	394	(7.7)	377	(5.4)	17	(5.7)	274	(7.0)	298	(7.4)	337	(6.8)	429	(7.6)	480	(10.3)	505	(10.7)
	Colombie																						



[Partie 1/2]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit, selon la région

Tableau B2.1.25

		Tous les élèves															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie																
	Territoire de la capitale australienne	1.5	(0.6)	3.8	(0.8)	7.4	(1.1)	15.7	(1.9)	28.6	(1.8)	27.8	(2.6)	13.1	(1.8)	2.1	(0.8)
	Nouvelle-Galles du Sud	1.1	(0.3)	3.6	(0.5)	10.2	(0.8)	21.6	(1.0)	27.0	(1.0)	23.2	(1.0)	11.1	(1.0)	2.3	(0.4)
	Territoire du Nord	7.4	(1.6)	7.3	(1.5)	13.8	(3.0)	19.9	(3.1)	25.6	(3.2)	19.5	(3.1)	6.2	(2.2)	0.3	c
	Queensland	0.8	(0.2)	3.1	(0.5)	11.1	(0.8)	23.0	(1.2)	28.9	(1.3)	22.2	(1.5)	9.0	(0.9)	2.0	(0.4)
	Australie méridionale	0.9	(0.3)	3.4	(0.7)	11.4	(1.6)	23.8	(1.6)	30.6	(1.7)	21.8	(1.9)	7.4	(0.9)	0.7	(0.3)
	Tasmanie	2.0	(0.5)	5.0	(0.9)	13.9	(1.4)	26.3	(1.8)	27.2	(2.1)	18.8	(1.9)	6.1	(1.1)	0.6	(0.3)
	Victoria	0.5	(0.1)	2.4	(0.4)	9.2	(1.0)	20.4	(1.2)	31.8	(1.3)	24.4	(1.1)	9.3	(0.9)	2.0	(0.5)
	Australie occidentale	0.6	(0.2)	2.4	(0.5)	9.3	(0.9)	20.8	(1.1)	29.1	(1.3)	25.1	(1.3)	10.8	(1.0)	1.9	(0.5)
	Belgique																
Communauté flamande*	1.1	(0.3)	3.3	(0.4)	9.3	(0.7)	19.6	(1.0)	27.4	(1.1)	26.2	(1.0)	11.7	(0.8)	1.5	(0.2)	
Communauté française	2.3	(0.6)	5.1	(0.7)	11.8	(0.9)	21.6	(1.0)	27.1	(1.2)	22.1	(1.0)	8.7	(0.8)	1.3	(0.3)	
Communauté germanophone	1.8	(0.6)	4.2	(0.9)	11.9	(1.3)	20.1	(1.7)	29.6	(1.8)	24.6	(1.8)	7.3	(1.1)	0.6	(0.4)	
Canada																	
Alberta	0.4	(0.2)	2.2	(0.5)	8.0	(0.9)	19.3	(1.2)	30.1	(1.5)	26.2	(1.5)	11.8	(1.0)	2.0	(0.4)	
Colombie-Britannique	0.2	(0.2)	1.7	(0.5)	6.0	(1.1)	17.3	(1.6)	30.8	(1.9)	29.2	(1.5)	12.1	(1.2)	2.6	(0.6)	
Manitoba	1.1	(0.4)	3.8	(0.7)	12.1	(1.1)	26.0	(2.2)	28.1	(1.4)	21.4	(1.5)	6.5	(0.9)	0.9	(0.3)	
Nouveau-Brunswick	0.7	(0.3)	3.7	(0.6)	11.6	(1.0)	25.9	(2.2)	31.9	(2.0)	19.2	(1.4)	6.1	(0.9)	1.0	(0.4)	
Terre-Neuve-et-Labrador	0.9	(0.6)	4.0	(1.1)	11.5	(1.3)	22.2	(2.0)	30.9	(2.3)	21.0	(1.3)	7.9	(1.2)	1.7	(0.5)	
Nouvelle-Écosse	0.6	(0.5)	3.5	(0.6)	8.2	(1.2)	21.7	(1.6)	35.2	(2.3)	22.0	(2.8)	7.6	(1.7)	1.1	(0.4)	
Ontario	0.4	(0.2)	2.2	(0.4)	7.2	(0.8)	18.3	(1.1)	31.2	(1.1)	26.6	(1.4)	11.6	(1.2)	2.5	(0.4)	
Île-du-Prince-Édouard	0.7	(0.3)	4.4	(0.9)	13.9	(1.6)	25.7	(1.9)	30.2	(1.8)	19.8	(1.1)	4.8	(0.8)	0.4	(0.3)	
Québec	0.6	(0.2)	2.4	(0.4)	8.8	(0.8)	19.6	(1.0)	31.0	(1.5)	25.4	(1.2)	10.4	(0.9)	1.8	(0.5)	
Saskatchewan	0.5	(0.2)	3.0	(0.5)	10.3	(1.2)	23.4	(1.2)	33.1	(1.6)	21.2	(1.3)	7.5	(0.9)	1.0	(0.3)	
Italie																	
Abruzzes	1.9	(0.7)	6.3	(1.2)	14.1	(1.7)	23.7	(1.5)	30.4	(2.1)	18.5	(1.7)	4.8	(1.1)	0.3	(0.2)	
Basilicate	0.9	(0.4)	5.2	(1.2)	14.6	(1.7)	30.0	(1.9)	31.5	(2.2)	14.7	(1.5)	2.9	(0.6)	0.1	(0.1)	
Bolzano	1.3	(0.5)	4.3	(0.6)	10.8	(0.9)	22.8	(1.8)	32.5	(1.5)	21.8	(1.1)	6.1	(0.7)	0.4	(0.2)	
Calabre	4.4	(1.8)	11.7	(1.5)	21.2	(2.0)	28.2	(2.1)	23.9	(1.9)	8.9	(1.2)	1.5	(0.5)	0.0	c	
Campanie	1.7	(0.6)	8.1	(1.5)	18.4	(2.1)	26.6	(2.3)	26.3	(2.0)	15.8	(3.0)	3.0	(0.9)	0.2	(0.1)	
Émilie-Romagne	2.1	(0.6)	5.4	(1.2)	10.5	(1.7)	20.4	(1.8)	30.4	(2.2)	22.3	(1.5)	8.0	(1.1)	1.0	(0.4)	
Frioul-Vénétie julienne	0.9	(0.4)	2.8	(1.2)	8.7	(1.6)	18.1	(1.5)	31.6	(2.0)	27.4	(1.6)	9.4	(0.9)	1.1	(0.3)	
Latium	1.1	(0.6)	5.3	(1.4)	14.5	(2.4)	27.2	(2.0)	29.0	(2.1)	17.8	(2.3)	4.7	(1.0)	0.3	(0.1)	
Ligurie	1.4	(0.5)	5.7	(1.5)	12.8	(1.5)	23.6	(1.9)	28.4	(2.1)	20.9	(2.0)	6.7	(1.2)	0.6	(0.3)	
Lombardie	0.6	(0.2)	2.6	(0.6)	7.2	(1.2)	19.2	(2.1)	31.8	(2.4)	28.1	(2.2)	9.4	(1.6)	0.9	(0.3)	
Marches	0.5	(0.3)	3.9	(1.2)	11.9	(1.6)	24.9	(1.8)	31.2	(2.0)	21.2	(1.8)	5.9	(1.0)	0.5	(0.2)	
Molise	1.9	(0.5)	5.5	(0.9)	14.3	(1.8)	26.3	(2.8)	32.5	(1.9)	15.8	(1.4)	3.4	(0.8)	0.3	(0.2)	
Piémont	0.8	(0.4)	2.5	(0.8)	9.6	(1.2)	24.0	(1.9)	32.9	(1.8)	22.4	(1.5)	7.1	(1.3)	0.8	(0.3)	
Pouilles	1.2	(0.5)	4.6	(1.1)	10.8	(1.3)	24.3	(2.1)	32.7	(2.3)	20.2	(2.1)	5.6	(1.0)	0.5	(0.2)	
Sardaigne	3.3	(0.9)	7.2	(1.4)	16.8	(1.7)	26.3	(2.0)	27.4	(2.2)	15.7	(1.7)	3.1	(0.6)	0.2	(0.1)	
Sicile	2.9	(0.9)	7.5	(1.1)	19.3	(2.1)	29.6	(1.9)	26.7	(2.0)	12.0	(1.5)	1.9	(0.4)	0.2	(0.1)	
Toscane	2.1	(0.6)	5.9	(1.3)	13.3	(1.8)	21.4	(2.3)	29.5	(1.7)	20.4	(1.9)	6.6	(1.2)	0.6	(0.3)	
Trente	0.9	(0.4)	2.8	(1.0)	8.0	(1.1)	20.4	(2.1)	27.7	(2.3)	27.1	(1.8)	11.7	(1.2)	1.4	(0.4)	
Ombrie	1.8	(0.8)	4.3	(1.4)	11.9	(1.4)	22.3	(1.9)	32.6	(1.9)	21.9	(1.9)	4.8	(0.6)	0.4	(0.2)	
Vallée d'Aoste	1.1	(0.5)	2.7	(0.8)	10.3	(1.7)	24.7	(2.3)	32.1	(2.2)	22.0	(1.5)	6.3	(0.8)	0.9	(0.4)	
Vénétie	1.4	(0.6)	2.7	(0.8)	7.6	(1.2)	18.3	(1.5)	30.1	(2.3)	27.6	(1.7)	10.5	(1.6)	1.8	(0.5)	
Mexique																	
Aguaascalientes	1.5	(0.8)	6.8	(1.4)	21.8	(2.2)	35.3	(2.1)	26.2	(2.3)	7.5	(1.2)	0.9	(0.4)	0.0	c	
Baja California	1.5	(0.7)	9.7	(2.2)	29.2	(2.8)	34.6	(2.6)	19.0	(2.3)	5.4	(1.2)	0.7	(0.5)	0.0	c	
Baja California Sur	1.6	(0.8)	10.5	(2.6)	28.1	(2.2)	37.9	(2.1)	18.4	(2.0)	3.5	(1.0)	0.1	c	0.0	c	
Campeche	2.5	(1.1)	13.2	(2.1)	31.0	(2.5)	34.6	(2.3)	15.1	(1.7)	3.2	(0.8)	0.3	(0.3)	0.1	c	
Chiapas	9.1	(2.3)	23.5	(2.9)	34.8	(3.1)	23.6	(2.6)	7.7	(1.4)	1.2	(0.6)	0.1	c	0.0	c	
Chihuahua	2.2	(0.8)	7.4	(1.7)	21.7	(3.1)	34.9	(1.9)	24.5	(3.1)	8.7	(2.1)	0.5	(0.4)	0.0	c	
Coahuila	1.1	(0.6)	10.3	(2.1)	26.4	(2.9)	35.2	(2.2)	21.9	(3.0)	4.8	(1.5)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Colima	1.5	(0.7)	8.7	(1.7)	23.7	(2.1)	34.1	(2.0)	23.4	(1.7)	7.6	(1.1)	0.9	(0.4)	0.0	c	
Distrito Federal	1.1	(0.6)	6.4	(1.5)	20.7	(2.2)	38.2	(2.3)	25.9	(2.5)	6.7	(1.4)	1.0	(0.4)	0.1	c	
Durango	1.4	(0.4)	8.5	(1.9)	25.7	(2.4)	34.0	(1.9)	24.2	(3.1)	5.7	(1.2)	0.5	(0.3)	0.0	c	
Guanajuato	3.6	(1.1)	13.6	(2.0)	29.6	(2.6)	31.5	(2.5)	17.3	(2.5)	4.2	(1.1)	0.1	(0.2)	0.0	c	
Guerrero	9.2	(1.5)	24.6	(2.2)	35.5	(2.6)	22.9	(2.0)	7.0	(1.3)	0.9	(0.3)	0.0	c	0.0	c	
Hidalgo	3.9	(1.1)	12.1	(1.8)	29.5	(3.0)	33.3	(2.6)	17.4	(2.4)	3.7	(0.8)	0.1	(0.1)	0.0	c	
Jalisco	1.8	(0.7)	7.9	(1.3)	25.9	(2.8)	34.4	(2.3)	23.6	(2.5)	5.7	(1.4)	0.7	(0.5)	0.0	c	
Mexico	1.0	(0.5)	6.9	(1.3)	25.6	(2.8)	38.3	(2.9)	23.3	(2.6)	4.3	(1.3)	0.6	(0.5)	0.1	c	
Morelos	4.0	(2.1)	10.2	(2.1)	25.1	(2.4)	34.5	(2.9)	20.2	(2.4)	5.2	(1.8)	0.8	(0.6)	0.0	c	
Nayarit	3.2	(1.1)	11.6	(2.1)	29.8	(2.7)	33.2	(2.0)	17.8	(2.4)	4.0	(1.0)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Nuevo León	1.2	(0.7)	6.8	(2.3)	23.6	(3.2)	37.4	(2.5)	24.4	(2.8)	6.0	(1.7)	0.5	(0.4)	0.0	c	
Puebla	2.6	(1.1)	10.2	(1.9)	26.6	(2.2)	37.0	(2.7)	19.5	(2.3)	3.9	(1.1)	0.1	c	0.0	c	
Querétaro	1.0	(0.6)	5.7	(1.5)	22.1	(3.1)	35.2	(2.4)	26.3	(3.9)	8.8	(1.8)	0.9	(0.6)	0.0	c	
Quintana Roo	1.9	(0.9)	9.4	(1.5)	25.8	(2.3)	35.8	(1.7)	22.6	(2.0)	4.2	(0.9)	0.2	(0.3)	0.0	c	
San Luis Potosí	2.8	(1.0)	11.2	(2.1)	26.6	(2.8)	33.2	(2.0)	20.7	(2.5)	5.1	(1.5)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Sinaloa	1.9	(0.8)	12.9	(1.8)	29.7	(1.9)	34.4	(2.4)	18.1	(2.3)	2.7	(0.7)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Tabasco	3.8	(0.9)	17.3	(1.9)	34.8	(2.3)	31.7	(2.2)	11.0	(1.6)	1.4	(0.7)	0.1	c	0.0	c	
Tamaulipas	2.8	(0.9)	10.5	(1.7)	28.0	(2.6)	36.6	(2.6)	18.1	(2.0)	3.7	(1.0)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Tlaxcala	3.4	(0.8)	12.7	(1.8)	28.5	(2.5)	32.0	(1.8)	18.2	(2.4)	5.0	(1.1)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Veracruz	3.0	(0.8)	14.8	(2.1)	30.6	(2.1)	32.1	(2.3)	16.0	(1.8)	3.3	(0.9)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Yucatán	1.7	(0.7)	10.8	(1.9)	27.6	(2.0)	35.7	(2.2)	19.2	(1.7)	4.7	(1.0)	0.4	(0.2)	0.0	c	
Zacatecas	3.1	(0.9)	12.5	(1.8)	31.3	(2.1)	34.6	(1.9)	15.4	(1.8)	3.1	(0.7)	0.1	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.4.1a

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit, selon la région

Tableau B2.I.25

		Tous les élèves															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal																
	Alentejo	0.7	(0.5)	3.6	(1.4)	11.8	(2.2)	28.4	(2.8)	31.7	(2.9)	18.8	(2.6)	4.8	(1.6)	0.2	c
	Espagne																
	Andalousie*	1.6	(0.4)	5.2	(1.1)	14.5	(1.2)	27.9	(1.4)	30.3	(1.6)	16.2	(1.1)	4.0	(0.6)	0.3	(0.2)
	Aragon*	1.1	(0.4)	4.4	(0.9)	12.4	(1.5)	23.0	(1.5)	32.5	(1.8)	19.9	(1.6)	5.9	(1.1)	0.6	(0.4)
	Asturies*	1.3	(0.6)	3.7	(0.6)	10.4	(1.1)	22.1	(1.3)	30.5	(1.4)	23.2	(1.7)	7.4	(0.9)	1.3	(0.5)
	Îles Baléares*	2.0	(0.4)	5.9	(0.8)	14.6	(1.6)	26.5	(1.7)	29.5	(1.7)	17.3	(1.4)	4.0	(0.8)	0.3	(0.2)
	Pays basque*	1.0	(0.2)	3.5	(0.4)	9.9	(0.6)	23.5	(1.0)	35.0	(1.0)	22.1	(1.1)	4.6	(0.5)	0.4	(0.1)
	Cantabrie*	0.7	(0.3)	4.2	(0.7)	13.7	(1.3)	27.4	(1.5)	31.4	(1.6)	18.0	(1.5)	4.3	(0.6)	0.3	(0.2)
	Castille-et-León*	0.6	(0.3)	2.7	(0.5)	9.6	(0.9)	23.3	(1.8)	33.2	(1.5)	23.7	(1.7)	6.2	(1.1)	0.6	(0.4)
	Catalogne*	0.5	(0.2)	3.5	(0.8)	11.1	(1.2)	24.2	(2.4)	31.5	(2.0)	21.9	(1.6)	6.7	(1.2)	0.6	(0.2)
	Estrémadure*	3.9	(0.7)	8.2	(1.0)	17.5	(1.4)	26.8	(1.4)	26.3	(1.5)	13.9	(1.3)	3.1	(0.6)	0.3	(0.2)
	Galice*	1.2	(0.3)	4.0	(0.8)	11.2	(1.1)	22.9	(1.5)	30.6	(1.4)	23.2	(1.6)	6.2	(1.1)	0.8	(0.3)
	La Rioja*	2.4	(0.5)	4.1	(0.6)	12.4	(0.9)	24.1	(1.5)	29.4	(1.7)	20.9	(1.2)	5.9	(0.6)	0.8	(0.3)
	Madrid*	0.5	(0.2)	2.4	(0.6)	8.4	(1.0)	23.4	(1.7)	32.7	(1.7)	24.3	(1.8)	7.4	(1.0)	0.9	(0.4)
	Murcie*	2.6	(0.6)	7.9	(0.9)	16.6	(1.4)	29.1	(1.3)	27.1	(1.6)	13.7	(1.5)	2.9	(0.7)	0.2	(0.2)
	Navarre*	0.7	(0.3)	2.6	(0.7)	9.3	(0.9)	22.3	(1.3)	32.3	(2.1)	24.5	(2.0)	7.2	(0.9)	1.0	(0.3)
	Royaume-Uni																
	Angleterre	1.6	(0.3)	4.0	(0.6)	11.1	(0.9)	23.1	(1.2)	29.5	(1.2)	21.5	(1.3)	7.8	(0.7)	1.3	(0.3)
	Irlande du Nord	1.1	(0.3)	4.1	(0.7)	11.5	(1.3)	24.4	(1.4)	29.8	(1.5)	20.8	(1.3)	7.1	(0.8)	1.2	(0.3)
	Écosse*	0.5	(0.2)	2.7	(0.5)	9.3	(0.9)	23.9	(1.2)	33.8	(1.3)	22.0	(1.0)	6.9	(0.6)	0.9	(0.3)
	Pays de Galles	1.0	(0.2)	4.9	(0.5)	14.7	(0.9)	28.5	(1.3)	29.8	(0.9)	16.3	(0.8)	4.2	(0.5)	0.5	(0.1)
	États-Unis																
	Connecticut*	0.4	(0.2)	3.2	(0.9)	9.7	(1.3)	19.6	(1.5)	28.2	(1.3)	24.4	(1.8)	11.7	(1.4)	2.9	(0.5)
	Floride*	0.7	(0.3)	3.6	(0.7)	13.2	(1.5)	25.8	(1.6)	30.9	(1.5)	20.4	(2.1)	4.9	(1.0)	0.6	(0.4)
	Massachusetts*	0.6	(0.4)	2.3	(0.5)	8.6	(1.2)	18.5	(1.8)	29.8	(1.5)	24.2	(1.8)	12.9	(1.6)	3.2	(0.9)
Partenaires	Argentine																
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	9.3	(2.3)	10.6	(1.5)	17.2	(1.9)	26.0	(1.8)	24.2	(2.1)	10.2	(1.6)	2.3	(0.7)	0.2	(0.2)
	Brésil																
	Acre	5.2	(1.3)	21.6	(2.8)	36.3	(3.3)	27.0	(2.5)	8.4	(2.3)	1.4	(0.8)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Alagoas	9.9	(2.2)	30.3	(3.6)	35.8	(3.2)	18.8	(3.7)	4.3	(1.4)	0.8	(0.5)	0.0	c	0.0	c
	Amapá	3.7	(1.3)	17.3	(3.3)	35.4	(3.0)	29.2	(3.7)	12.0	(3.3)	2.3	(1.5)	0.1	c	0.0	c
	Amazonas	4.8	(1.3)	21.8	(2.6)	38.8	(3.0)	25.0	(2.8)	7.9	(1.9)	1.5	(0.8)	0.1	c	0.0	c
	Bahia	6.8	(2.5)	20.2	(4.4)	36.4	(3.8)	20.7	(3.6)	11.1	(3.0)	4.0	(1.5)	0.8	(0.8)	0.0	c
	Ceará	6.1	(1.9)	17.2	(3.3)	32.9	(2.9)	26.6	(3.8)	13.5	(3.0)	3.3	(1.2)	0.4	(0.3)	0.0	c
	Espírito Santo	2.4	(0.8)	12.0	(1.3)	29.5	(2.9)	29.9	(2.3)	15.6	(2.6)	8.8	(3.2)	1.7	(1.1)	0.0	c
	Federal District	4.1	(3.0)	10.9	(2.0)	24.8	(3.5)	31.1	(2.8)	22.0	(3.1)	6.2	(2.2)	0.9	(1.0)	0.1	c
	Goiás	4.2	(1.1)	18.3	(2.8)	36.3	(2.8)	27.8	(3.0)	10.6	(1.7)	2.6	(1.2)	0.3	c	0.0	c
	Maranhão	10.6	(2.9)	23.8	(3.8)	32.9	(4.7)	21.8	(3.7)	9.0	(3.5)	1.8	(1.2)	0.1	c	0.0	c
	Mato Grosso	7.2	(1.7)	20.7	(3.4)	36.5	(4.0)	24.8	(3.6)	7.8	(2.3)	2.8	(1.4)	0.3	(0.3)	0.0	c
	Mato Grosso do Sul	1.3	(0.8)	9.4	(1.8)	30.1	(2.6)	35.5	(3.0)	17.6	(2.9)	5.6	(1.6)	0.3	(0.2)	0.1	(0.1)
	Minas Gerais	2.1	(0.8)	10.4	(2.0)	27.2	(2.4)	34.1	(2.3)	20.2	(2.6)	5.4	(1.6)	0.5	(0.4)	0.0	c
	Pará	5.1	(1.9)	20.6	(2.8)	34.0	(2.7)	28.0	(3.4)	10.8	(2.0)	1.4	(1.3)	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	4.5	(2.3)	15.1	(2.6)	28.8	(2.5)	28.2	(4.3)	17.8	(2.2)	5.3	(1.8)	0.3	(0.4)	0.0	c
	Paraná	2.6	(1.2)	13.6	(2.6)	29.0	(3.0)	28.6	(2.8)	19.2	(2.0)	6.1	(2.3)	0.9	(1.1)	0.0	c
	Pernambuco	6.3	(1.7)	23.0	(2.7)	36.6	(2.8)	25.2	(2.8)	7.5	(2.0)	1.2	(0.7)	0.1	(0.2)	0.0	c
	Piauí	3.2	(1.2)	16.8	(2.4)	34.0	(3.0)	29.9	(3.7)	11.6	(2.1)	3.7	(1.9)	0.8	(0.8)	0.1	c
	Rio de Janeiro	3.7	(1.4)	15.6	(2.7)	29.0	(2.6)	32.9	(3.2)	15.7	(2.9)	2.9	(0.8)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Rio Grande do Norte	4.6	(1.1)	20.8	(2.7)	34.8	(3.0)	24.5	(2.8)	10.6	(2.2)	3.8	(1.5)	0.8	(0.5)	0.0	c
	Rio Grande do Sul	1.1	(0.6)	9.7	(2.0)	25.6	(3.1)	36.3	(3.9)	21.8	(2.7)	5.3	(1.6)	0.2	c	0.0	c
	Rondônia	3.0	(1.2)	15.7	(2.6)	34.4	(2.7)	33.9	(3.0)	11.7	(1.9)	1.2	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Roraima	9.2	(1.8)	22.6	(3.0)	33.6	(3.3)	23.0	(3.1)	8.1	(1.7)	2.9	(1.3)	0.6	(0.3)	0.0	c
	Santa Catarina	5.6	(2.6)	12.0	(3.0)	21.7	(2.7)	34.3	(3.5)	20.3	(2.8)	5.8	(1.8)	0.3	(0.3)	0.1	c
	São Paulo	2.9	(0.7)	11.6	(1.3)	29.1	(1.6)	32.3	(1.7)	17.6	(1.4)	5.6	(0.9)	0.7	(0.3)	0.0	c
	Sergipe	3.6	(1.1)	18.1	(3.1)	35.3	(4.5)	27.0	(3.0)	13.1	(3.7)	2.8	(1.6)	0.1	c	0.0	c
	Tocantins	7.4	(2.0)	21.9	(3.2)	33.8	(2.8)	25.0	(2.5)	10.3	(2.0)	1.5	(0.5)	0.1	c	0.0	c
	Colombie																
	Bogotá	1.6	(0.4)	10.1	(1.1)	29.4	(1.9)	37.4	(1.9)	18.1	(1.4)	3.2	(0.6)	0.2	c	0.0	c
	Cali	3.4	(1.0)	14.2	(2.1)	31.6	(2.7)	32.0	(2.3)	15.4	(2.1)	3.2	(1.1)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Manizales	1.2	(0.5)	7.9	(1.3)	28.0	(1.8)	38.1	(2.5)	20.1	(1.8)	4.4	(1.2)	0.3	(0.3)	0.0	c
	Medellín	2.4	(0.8)	12.2	(1.4)	30.9	(2.6)	29.4	(2.5)	17.5	(1.8)	6.2	(1.8)	1.3	(0.6)	0.0	c
	Fédération de Russie																
	Territoire de Perm*	1.7	(0.5)	4.7	(0.9)	14.1	(1.5)	26.1	(1.6)	30.6	(1.8)	17.6	(1.6)	4.6	(0.9)	0.5	(0.4)
	Émirats arabes unis																
	Abu Dhabi*	4.2	(0.7)	12.5	(1.2)	23.6	(1.4)	27.9	(1.2)	21.9	(1.3)	8.3	(1.1)	1.5	(0.5)	0.1	(0.1)
	Ajman	4.2	(2.1)	15.1	(3.1)	25.8	(3.7)	31.9	(3.0)	18.4	(2.9)	4.0	(1.2)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Dubai*	2.6	(0.2)	7.4	(0.4)	16.8	(0.9)	25.2	(0.9)	27.5	(0.8)	15.7	(0.7)	4.4	(0.4)	0.4	(0.2)
	Fujairah	5.4	(2.3)	14.0	(2.6)	24.0	(2.9)	30.8	(2.9)	21.6	(2.9)	4.0	(1.3)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Ras al-Khaimah	4.2	(1.4)	13.8	(2.3)	26.1	(2.3)	33.5	(2.9)	18.2	(2.0)	3.7	(1.1)	0.5	(0.5)	0.0	c
	Sharjah	1.3	(0.6)	6.6	(1.8)	22.0	(2.6)	31.8	(2.8)	27.6	(3.0)	9.4	(1.6)	1.2	(0.4)	0.0	c
	Umm al-Quwain	4.6	(1.4)	20.1	(2.5)	28.7	(3.0)	28.2	(3.2)	14.2	(2.4)	3.9	(1.2)	0.3	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.4.1a.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/4]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit, selon le sexe et la région

Tableau B2.1.26

		Garçons															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie																
	Territoire de la capitale australienne	2.4	(1.1)	6.2	(1.4)	10.3	(1.8)	18.6	(3.0)	28.8	(2.6)	22.6	(3.0)	9.9	(2.0)	1.3	(0.7)
	Nouvelle-Galles du Sud	1.8	(0.5)	5.3	(0.7)	14.0	(1.2)	23.9	(1.4)	24.8	(1.6)	19.2	(1.3)	9.0	(1.2)	1.9	(0.6)
	Territoire du Nord	9.2	(1.9)	8.8	(2.5)	15.2	(4.1)	21.7	(5.7)	23.5	(5.8)	16.4	(4.1)	5.1	(2.6)	0.0	c
	Queensland	1.3	(0.4)	4.5	(0.9)	14.2	(1.3)	24.5	(1.9)	28.1	(1.9)	19.2	(2.3)	7.0	(1.4)	1.2	(0.4)
	Australie méridionale	1.6	(0.6)	4.5	(1.1)	14.6	(2.1)	25.6	(2.2)	30.3	(2.0)	17.7	(2.0)	5.4	(0.9)	0.4	(0.3)
	Tasmanie	3.0	(0.9)	7.1	(1.3)	15.2	(1.6)	27.6	(2.4)	27.7	(2.3)	15.0	(2.8)	4.0	(1.1)	0.3	(0.2)
	Victoria	0.7	(0.3)	3.4	(0.6)	12.0	(1.5)	22.4	(1.8)	31.7	(1.8)	21.0	(1.5)	7.0	(1.3)	1.8	(0.7)
	Australie occidentale	0.8	(0.3)	3.5	(0.7)	10.6	(1.5)	22.7	(2.0)	29.8	(1.9)	22.8	(1.9)	8.6	(1.9)	1.3	(0.6)
	Belgique																
Communauté flamande*	1.6	(0.5)	4.6	(0.8)	11.2	(1.1)	21.4	(1.2)	27.3	(1.4)	23.4	(1.4)	9.5	(0.9)	1.0	(0.3)	
Communauté française	3.6	(0.9)	7.1	(1.2)	13.4	(1.1)	22.0	(1.4)	26.9	(1.7)	19.6	(1.5)	6.6	(1.0)	0.9	(0.4)	
Communauté germanophone	3.4	(1.2)	6.7	(1.7)	17.0	(2.0)	21.6	(2.4)	26.5	(2.4)	18.7	(2.8)	5.6	(1.4)	0.6	(0.5)	
Canada	Alberta	0.7	(0.4)	3.2	(0.9)	9.8	(1.4)	21.8	(1.7)	29.9	(2.6)	23.0	(1.9)	10.0	(1.3)	1.4	(0.4)
	Colombie-Britannique	0.4	(0.3)	2.6	(0.8)	7.8	(1.3)	19.6	(2.3)	31.0	(2.5)	26.5	(1.9)	10.4	(1.6)	1.6	(0.6)
	Manitoba	1.8	(0.7)	5.7	(1.1)	15.7	(1.8)	28.0	(2.5)	26.3	(2.0)	17.0	(1.6)	4.8	(1.2)	0.5	(0.3)
	Nouveau-Brunswick	1.2	(0.7)	6.0	(1.1)	16.2	(2.0)	28.9	(3.0)	29.6	(2.1)	13.8	(2.0)	3.9	(0.9)	0.4	(0.3)
	Terre-Neuve-et-Labrador	1.6	(1.1)	7.1	(2.0)	16.0	(2.4)	24.5	(2.6)	28.8	(3.0)	16.3	(2.1)	4.9	(1.4)	0.8	c
	Nouvelle-Écosse	1.0	(0.8)	5.5	(1.1)	11.3	(1.6)	24.3	(2.7)	33.8	(3.1)	18.3	(3.7)	5.2	(2.1)	0.5	(0.5)
	Ontario	0.7	(0.3)	3.4	(0.8)	10.0	(1.3)	21.9	(1.6)	30.3	(1.6)	22.8	(1.7)	9.2	(1.2)	1.7	(0.5)
	Île-du-Prince-Édouard	1.3	(0.6)	7.2	(1.7)	19.2	(2.5)	27.2	(2.7)	27.3	(3.0)	14.8	(1.6)	3.0	(0.9)	0.1	c
	Québec	0.9	(0.4)	3.4	(0.6)	11.8	(1.1)	22.5	(1.3)	31.2	(1.7)	21.8	(1.8)	7.5	(1.1)	0.9	(0.3)
	Saskatchewan	0.8	(0.4)	4.6	(0.9)	14.2	(1.9)	25.8	(1.9)	30.6	(2.2)	18.0	(1.5)	5.6	(1.1)	0.4	(0.4)
Italie	Abruzzes	3.0	(1.1)	9.9	(1.9)	18.9	(2.7)	26.3	(2.1)	25.7	(2.4)	12.8	(2.2)	3.3	(1.1)	0.1	c
	Basilicate	1.6	(0.9)	7.9	(1.9)	17.6	(1.8)	31.2	(2.6)	26.9	(2.7)	12.3	(1.6)	2.4	(0.7)	0.1	c
	Bolzano	1.9	(0.9)	5.9	(1.1)	13.2	(1.7)	26.1	(2.6)	29.8	(2.2)	17.3	(1.4)	5.4	(0.9)	0.4	(0.3)
	Calabre	5.9	(2.7)	14.9	(2.2)	25.9	(3.0)	26.2	(2.8)	19.2	(2.3)	6.4	(1.3)	1.3	(0.5)	0.0	c
	Campanie	2.8	(1.0)	11.5	(2.1)	22.0	(2.7)	26.7	(2.5)	21.7	(2.4)	13.0	(2.2)	2.2	(0.8)	0.1	c
	Émilie-Romagne	3.7	(1.0)	7.9	(2.0)	13.8	(2.8)	22.2	(2.5)	27.4	(3.2)	19.1	(2.6)	5.4	(1.1)	0.5	(0.4)
	Frioul-Vénétie julienne	1.5	(0.7)	4.3	(1.7)	11.0	(1.8)	22.7	(1.9)	31.6	(3.0)	21.9	(2.0)	6.5	(1.0)	0.4	(0.3)
	Latium	1.9	(1.0)	7.6	(2.1)	17.4	(3.0)	27.5	(2.6)	25.9	(2.3)	15.8	(2.5)	3.8	(1.1)	0.2	(0.2)
	Ligurie	2.6	(0.9)	8.2	(2.4)	16.6	(1.9)	26.5	(2.4)	26.3	(2.5)	14.9	(2.3)	4.7	(1.1)	0.3	(0.2)
	Lombardie	1.1	(0.5)	4.0	(1.0)	10.3	(2.1)	20.7	(3.2)	30.2	(3.3)	25.0	(2.9)	8.1	(1.7)	0.6	(0.4)
Marches	0.6	(0.5)	5.1	(1.7)	14.9	(2.2)	26.1	(2.0)	30.6	(2.5)	17.7	(2.1)	4.6	(1.0)	0.3	(0.2)	
Molise	3.2	(0.8)	8.4	(1.2)	18.4	(2.7)	28.9	(3.4)	27.0	(2.7)	11.4	(1.6)	2.3	(0.9)	0.5	(0.3)	
Piémont	1.5	(0.8)	3.7	(1.0)	12.4	(2.1)	27.5	(2.4)	32.1	(2.3)	17.5	(1.6)	4.9	(1.2)	0.4	(0.3)	
Pouilles	2.3	(1.1)	7.7	(2.0)	14.1	(1.6)	24.7	(2.2)	29.8	(2.4)	16.7	(2.1)	4.5	(1.2)	0.2	(0.2)	
Sardaigne	4.7	(1.4)	9.0	(2.3)	20.6	(2.8)	27.6	(2.3)	23.5	(3.1)	12.0	(1.7)	2.5	(0.8)	0.1	c	
Sicile	4.5	(1.3)	9.9	(1.9)	20.9	(2.3)	29.2	(2.2)	23.9	(2.1)	9.9	(1.8)	1.6	(0.6)	0.1	c	
Toscane	3.4	(0.9)	8.4	(1.9)	16.7	(2.7)	22.8	(2.4)	28.2	(2.5)	15.8	(1.9)	4.3	(1.2)	0.4	(0.3)	
Trente	1.4	(0.7)	4.7	(1.8)	11.5	(1.7)	24.7	(3.0)	27.5	(3.1)	21.7	(2.7)	7.6	(1.6)	0.8	(0.5)	
Ombrie	2.9	(1.3)	7.4	(2.2)	13.9	(2.3)	23.0	(2.5)	29.9	(2.7)	18.6	(2.7)	3.9	(1.1)	0.4	(0.3)	
Vallée d'Aoste	1.5	(0.8)	3.9	(1.1)	13.6	(2.1)	25.7	(3.5)	31.4	(3.0)	18.7	(1.8)	4.9	(1.3)	0.4	c	
Vénétie	1.9	(0.9)	4.5	(1.4)	11.0	(1.9)	21.5	(2.4)	29.5	(3.3)	22.5	(2.7)	7.9	(2.0)	1.1	(0.6)	
Mexique	Aguaascalientes	2.5	(1.3)	9.3	(1.9)	25.5	(3.1)	34.7	(3.0)	20.9	(2.4)	6.4	(1.3)	0.7	(0.5)	0.0	c
	Baja California	2.0	(1.4)	12.5	(3.1)	31.7	(3.6)	32.7	(3.1)	16.9	(2.7)	3.9	(1.4)	0.2	c	0.0	c
	Baja California Sur	2.3	(1.2)	12.8	(3.3)	30.0	(2.9)	36.5	(2.8)	15.8	(2.3)	2.7	(1.0)	0.0	c	0.0	c
	Campeche	3.0	(1.2)	15.7	(3.0)	34.5	(4.1)	31.3	(3.2)	13.0	(1.6)	2.4	(0.8)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Chiapas	12.3	(3.0)	26.9	(3.3)	35.8	(3.7)	18.9	(2.8)	5.0	(1.6)	1.1	(0.8)	0.2	c	0.0	c
	Chihuahua	2.5	(1.4)	9.3	(2.2)	26.2	(4.4)	33.5	(2.8)	20.1	(3.7)	8.0	(2.6)	0.4	(0.5)	0.0	c
	Coahuila	1.8	(0.8)	14.1	(3.1)	29.8	(3.4)	30.4	(2.8)	19.1	(3.2)	4.3	(1.6)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Colima	2.7	(1.1)	12.9	(2.8)	26.1	(2.7)	33.5	(3.2)	18.9	(2.2)	5.2	(1.2)	0.7	(0.4)	0.0	c
	Distrito Federal	1.8	(1.0)	7.8	(2.4)	21.0	(3.7)	37.6	(2.7)	25.3	(3.5)	5.6	(1.5)	0.9	(0.6)	0.0	c
	Durango	2.3	(0.7)	11.0	(2.5)	29.8	(3.0)	31.4	(2.3)	21.6	(4.2)	3.5	(1.2)	0.4	(0.3)	0.0	c
Guanajuato	4.3	(1.7)	16.7	(2.5)	32.6	(3.0)	27.9	(3.0)	14.4	(2.0)	3.9	(1.0)	0.3	c	0.0	c	
Guerrero	12.3	(2.3)	27.3	(3.4)	35.2	(3.7)	19.7	(2.6)	4.9	(1.1)	0.6	(0.3)	0.0	c	0.0	c	
Hidalgo	5.4	(2.3)	13.4	(2.4)	32.3	(3.8)	30.6	(3.2)	15.0	(2.3)	3.2	(1.1)	0.1	c	0.0	c	
Jalisco	2.8	(1.2)	11.1	(2.2)	30.1	(4.0)	32.5	(3.0)	18.1	(2.6)	4.6	(1.2)	0.7	(0.5)	0.0	c	
Mexico	1.3	(0.7)	7.9	(1.9)	28.5	(3.2)	38.2	(3.7)	20.3	(3.1)	3.1	(1.1)	0.6	(0.5)	0.1	c	
Morelos	6.9	(3.8)	12.9	(3.0)	25.0	(3.8)	33.1	(4.6)	17.6	(2.6)	3.9	(1.5)	0.5	(0.4)	0.0	c	
Nayarit	4.1	(1.5)	13.6	(2.7)	32.4	(2.9)	32.9	(2.7)	13.9	(2.8)	2.6	(1.0)	0.4	(0.4)	0.0	c	
Nuevo León	1.9	(1.3)	9.1	(3.5)	25.6	(3.6)	36.9	(2.9)	20.7	(3.3)	5.4	(2.0)	0.4	(0.4)	0.0	c	
Puebla	3.9	(1.8)	12.5	(2.9)	30.6	(3.3)	34.2	(3.6)	16.0	(2.7)	2.9	(1.1)	0.0	c	0.0	c	
Querétaro	1.1	(0.7)	7.4	(2.1)	26.5	(3.9)	33.9	(3.4)	22.7	(4.1)	7.9	(1.8)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Quintana Roo	3.5	(1.6)	13.7	(2.3)	29.1	(3.0)	32.4	(2.5)	18.8	(2.5)	2.5	(0.7)	0.1	c	0.0	c	
San Luis Potosí	4.6	(1.9)	16.4	(3.6)	31.3	(3.4)	29.3	(3.0)	14.7	(2.8)	3.7	(1.3)	0.1	c	0.0	c	
Sinaloa	3.3	(1.4)	18.7	(2.5)	34.6	(2.4)	29.0	(3.0)	13.1	(2.4)	1.3	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
Tabasco	6.2	(1.4)	22.2	(3.2)	38.0	(4.3)	24.5	(2.5)	8.3	(1.7)	0.8	(0.7)	0.1	c	0.0	c	
Tamaulipas	3.7	(1.3)	12.4	(2.5)	30.3	(3.9)	33.7	(3.4)	16.2	(2.3)	3.6	(1.3)	0.1	(0.2)	0.0	c	
Tlaxcala	5.2	(1.4)	16.0	(2.8)	30.5	(4.4)	29.2	(2.4)	14.9	(2.7)	4.1	(1.2)	0.2	c	0.0	c	
Veracruz	3.9	(1.3)	18.4	(3.0)	31.5	(3.1)	30.2	(3.1)	14.0	(2.5)	2.0	(0.8)	0.1	c	0.0	c	
Yucatán	2.1	(1.0)	12.7	(2.8)	29.2	(2.9)	32.9	(3.1)	17.5	(2.6)	5.1	(1.3)	0.6	(0.4)	0.0	c	
Zacatecas	4.2	(1.4)	15.9	(2.6)	34.7	(3.4)	30.5	(3.0)	12.4	(2.0)	2.3	(1.0)	0.0	c	0.0	c	

[Partie 2/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.26

		Garçons																
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)		
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	
OCDE	Portugal																	
	Alentejo	1.2	(0.8)	5.1	(2.4)	15.8	(3.2)	31.3	(4.1)	28.1	(3.5)	14.3	(2.9)	4.1	(2.0)	0.1	c	
	Espagne																	
	Andalousie*	2.7	(0.7)	6.9	(1.4)	16.8	(1.6)	27.4	(2.0)	28.1	(2.0)	14.3	(1.6)	3.6	(0.9)	0.3	c	
	Aragon*	1.8	(0.7)	6.8	(1.3)	15.0	(2.3)	26.0	(1.5)	29.8	(2.1)	15.9	(1.8)	4.2	(1.1)	0.4	(0.4)	
	Asturies*	2.2	(1.0)	5.5	(1.3)	13.8	(2.0)	26.2	(2.2)	28.3	(2.0)	18.9	(1.8)	4.4	(1.0)	0.7	(0.6)	
	Îles Baléares*	2.9	(0.8)	8.0	(1.4)	18.0	(2.5)	27.4	(2.7)	26.8	(2.2)	13.8	(1.5)	3.0	(1.0)	0.1	c	
	Pays basque*	1.4	(0.3)	4.5	(0.6)	13.0	(0.9)	26.3	(1.4)	33.1	(1.2)	18.0	(1.1)	3.5	(0.5)	0.3	(0.1)	
	Cantabrie*	1.2	(0.5)	5.9	(1.0)	18.2	(1.6)	26.8	(1.9)	28.7	(2.1)	16.3	(1.7)	2.8	(0.9)	0.2	c	
	Castille-et-León*	1.1	(0.6)	3.6	(0.8)	11.5	(1.3)	24.2	(2.0)	30.7	(1.6)	21.9	(2.2)	6.6	(1.5)	0.5	(0.4)	
	Catalogne*	0.8	(0.5)	4.9	(1.1)	13.8	(1.5)	25.1	(3.1)	29.9	(2.9)	18.7	(1.8)	6.3	(1.4)	0.5	(0.4)	
	Estrémadure*	6.4	(1.3)	10.8	(1.7)	20.0	(1.8)	25.9	(2.0)	22.8	(2.0)	11.6	(1.5)	2.5	(0.9)	0.1	c	
	Galice*	2.1	(0.6)	6.2	(1.3)	14.0	(1.9)	24.7	(2.1)	29.1	(2.6)	19.3	(2.2)	4.0	(1.3)	0.6	(0.3)	
	La Rioja*	3.7	(0.9)	5.4	(1.0)	14.7	(1.7)	24.8	(2.6)	27.1	(2.4)	19.3	(1.6)	4.5	(1.1)	0.4	(0.3)	
	Madrid*	0.6	(0.3)	3.4	(0.9)	11.1	(1.3)	26.5	(2.4)	31.1	(2.5)	20.9	(2.0)	5.7	(1.3)	0.7	(0.4)	
	Murcie*	3.8	(0.9)	11.5	(1.5)	17.8	(1.9)	30.1	(2.2)	23.4	(1.9)	10.7	(1.8)	2.5	(0.7)	0.2	c	
	Navarre*	1.3	(0.6)	4.1	(1.3)	13.4	(1.6)	25.3	(2.4)	32.2	(2.8)	18.8	(1.8)	4.5	(1.1)	0.4	(0.3)	
	Royaume-Uni																	
	Angleterre	2.1	(0.5)	5.2	(1.0)	12.6	(1.1)	24.8	(1.6)	28.5	(1.6)	20.3	(1.8)	5.8	(1.0)	0.7	(0.3)	
	Irlande du Nord	1.4	(0.5)	5.5	(1.1)	13.2	(1.8)	26.4	(2.2)	29.7	(2.5)	17.4	(2.0)	5.6	(1.0)	0.8	(0.3)	
	Écosse*	0.8	(0.4)	3.8	(0.7)	11.6	(1.2)	26.6	(1.4)	31.6	(1.6)	19.7	(1.4)	5.5	(0.8)	0.4	(0.2)	
	Pays de Galles	1.5	(0.4)	6.7	(0.8)	17.0	(1.2)	29.5	(1.6)	27.9	(1.2)	13.7	(1.1)	3.3	(0.6)	0.3	(0.2)	
	États-Unis																	
	Connecticut*	0.6	(0.4)	3.8	(1.1)	11.7	(1.6)	20.9	(2.2)	28.2	(1.7)	22.6	(2.2)	10.2	(1.5)	2.0	(0.6)	
	Floride*	0.9	(0.5)	5.0	(1.2)	15.8	(2.0)	26.5	(1.9)	29.3	(2.2)	17.6	(2.1)	4.5	(1.1)	0.4	(0.3)	
	Massachusetts*	0.9	(0.5)	2.9	(0.7)	11.4	(1.9)	20.9	(2.6)	30.1	(2.3)	21.6	(2.1)	10.0	(1.6)	2.2	(0.9)	
Partenaires	Argentine																	
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	11.5	(2.8)	11.7	(1.8)	18.7	(2.6)	25.7	(2.6)	21.8	(2.6)	8.3	(1.6)	2.0	(0.8)	0.2	(0.2)	
	Brésil																	
	Acre	8.3	(2.6)	27.3	(4.1)	37.1	(4.3)	21.0	(4.1)	5.3	(2.4)	0.8	(0.6)	0.2	c	0.0	c	
	Alagoas	13.9	(4.0)	34.6	(5.5)	35.8	(4.4)	12.5	(4.2)	2.9	(1.4)	0.3	c	0.0	c	0.0	c	
	Amapá	5.6	(2.2)	22.4	(4.7)	37.5	(4.5)	23.1	(4.2)	10.2	(4.9)	1.3	(1.2)	0.0	c	0.0	c	
	Amazonas	7.5	(2.1)	29.3	(3.9)	35.9	(4.1)	19.9	(4.0)	6.4	(2.6)	0.9	(0.7)	0.0	c	0.0	c	
	Bahia	12.1	(4.4)	26.3	(5.7)	32.5	(5.8)	16.8	(4.4)	7.8	(2.7)	3.9	(2.1)	0.8	c	0.0	c	
	Ceará	8.4	(2.5)	20.8	(3.9)	33.8	(3.4)	24.1	(4.4)	10.0	(3.9)	2.6	(1.5)	0.3	c	0.0	c	
	Espírito Santo	3.8	(1.5)	14.9	(2.4)	31.0	(3.8)	29.7	(3.2)	12.8	(3.2)	6.9	(3.0)	1.0	(1.0)	0.0	c	
	Federal District	5.1	(4.0)	14.1	(3.4)	27.1	(4.6)	28.9	(3.1)	18.6	(3.4)	5.5	(2.4)	0.7	(0.8)	0.0	c	
	Goiás	7.4	(2.1)	23.4	(3.8)	35.4	(3.5)	22.4	(3.6)	8.5	(2.1)	2.8	(1.7)	0.2	c	0.0	c	
	Maranhão	14.9	(4.7)	26.5	(4.9)	30.7	(5.7)	18.1	(4.4)	8.0	(5.0)	1.7	(1.6)	0.0	c	0.0	c	
	Mato Grosso	10.8	(2.6)	27.2	(4.7)	35.4	(4.2)	19.6	(4.4)	5.1	(2.3)	1.8	(1.4)	0.2	c	0.0	c	
	Mato Grosso do Sul	2.7	(1.4)	13.1	(2.7)	32.1	(3.3)	33.8	(3.4)	14.4	(3.3)	3.8	(1.7)	0.1	c	0.0	c	
	Minas Gerais	3.7	(1.5)	14.9	(3.1)	30.1	(3.0)	30.7	(3.1)	15.9	(3.0)	4.1	(2.1)	0.5	c	0.0	c	
	Pará	7.8	(3.2)	25.3	(3.3)	34.0	(3.8)	25.9	(4.5)	6.3	(3.1)	0.7	(0.7)	0.0	c	0.0	c	
	Paraíba	6.7	(3.0)	18.3	(3.5)	30.5	(3.6)	24.8	(6.7)	13.8	(3.7)	5.5	(2.7)	0.3	c	0.0	c	
	Paraná	3.8	(1.8)	17.6	(4.0)	30.7	(4.1)	24.3	(3.4)	17.0	(2.2)	6.2	(2.3)	0.5	c	0.0	c	
	Pernambuco	9.7	(3.2)	27.6	(4.2)	35.1	(3.9)	20.2	(3.6)	6.0	(2.0)	1.3	(1.0)	0.1	c	0.0	c	
	Piauí	5.9	(2.3)	21.6	(3.2)	35.0	(4.1)	25.9	(3.9)	8.3	(3.1)	2.5	(2.2)	0.7	(0.9)	0.1	c	
	Rio de Janeiro	5.5	(2.3)	20.4	(3.3)	32.9	(2.8)	28.0	(3.6)	11.4	(3.1)	1.8	(1.0)	0.1	c	0.0	c	
	Rio Grande do Norte	6.8	(2.2)	24.7	(4.6)	34.7	(4.4)	19.8	(3.7)	10.4	(3.1)	3.3	(1.6)	0.3	c	0.0	c	
	Rio Grande do Sul	2.1	(1.2)	14.8	(3.6)	30.6	(4.5)	31.5	(5.2)	17.7	(3.1)	3.3	(1.0)	0.0	c	0.0	c	
	Rondônia	4.8	(2.0)	20.1	(3.1)	41.1	(4.0)	26.6	(4.6)	6.7	(2.0)	0.7	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
	Roraima	15.3	(3.7)	26.6	(4.0)	30.3	(4.0)	20.4	(3.8)	6.4	(1.7)	0.9	(0.7)	0.1	c	0.0	c	
	Santa Catarina	6.9	(3.0)	15.6	(3.7)	24.6	(3.1)	30.5	(3.3)	17.8	(2.5)	4.5	(1.7)	0.1	c	0.0	c	
	São Paulo	4.0	(0.8)	15.6	(2.0)	32.8	(2.2)	29.9	(2.2)	12.9	(1.7)	4.1	(0.9)	0.7	(0.5)	0.0	c	
	Sergipe	5.9	(2.2)	24.2	(5.1)	32.9	(6.7)	21.1	(4.0)	12.6	(5.0)	3.1	(1.9)	0.1	c	0.0	c	
	Tocantins	9.7	(3.3)	26.0	(4.3)	34.1	(4.0)	20.3	(3.1)	8.6	(2.8)	1.3	(0.8)	0.0	c	0.0	c	
	Colombie																	
	Bogotá	2.2	(0.7)	11.8	(1.7)	29.4	(2.9)	36.1	(3.5)	17.2	(2.6)	3.2	(1.0)	0.1	c	0.0	c	
	Cali	4.6	(1.4)	17.7	(2.5)	34.5	(3.2)	28.3	(3.2)	12.4	(2.1)	2.2	(1.1)	0.3	(0.2)	0.0	c	
	Manizales	1.6	(0.7)	9.7	(1.6)	30.4	(2.6)	34.9	(3.0)	18.0	(3.0)	4.9	(1.9)	0.4	c	0.0	c	
	Medellín	3.0	(1.3)	14.3	(2.4)	32.7	(3.5)	28.0	(3.1)	15.6	(2.6)	5.4	(1.8)	0.9	(0.6)	0.1	c	
	Fédération de Russie																	
	Territoire de Perm*	2.6	(0.9)	6.2	(1.3)	17.7	(1.9)	28.0	(1.9)	27.4	(2.3)	14.3	(1.9)	3.4	(0.9)	0.3	(0.3)	
	Émirats arabes unis																	
	Abu Dhabi*	7.7	(1.2)	19.9	(2.0)	28.5	(2.0)	23.1	(1.4)	14.6	(1.4)	5.3	(1.1)	0.8	(0.5)	0.0	c	
	Ajman	8.7	(4.3)	26.7	(5.8)	30.2	(5.7)	22.9	(5.1)	10.4	(3.4)	1.0	(0.8)	0.1	c	0.0	c	
	Dubai*	4.4	(0.4)	11.4	(0.7)	19.9	(1.0)	24.6	(1.1)	24.4	(1.1)	12.2	(1.0)	2.8	(0.6)	0.4	(0.3)	
	Fujairah	9.6	(3.8)	23.8	(3.7)	31.6	(4.4)	21.8	(3.8)	11.6	(2.0)	1.6	(0.8)	0.1	c	0.0	c	
	Ras al-Khaimah	7.6	(2.8)	21.0	(3.8)	30.2	(2.9)	29.1	(3.9)	10.3	(2.3)	1.7	(1.0)	0.1	c	0.0	c	
	Sharjah	2.3	(1.3)	9.7	(3.5)	25.8	(4.8)	31.4	(4.7)	22.6	(4.8)	7.0	(2.9)	1.2	(0.7)	0.1	c	
	Umm al-Quwain	9.2	(2.7)	36.1	(4.4)	33.2	(5.7)	16.5	(3.6)	4.0	(2.7)	1.1	(1.2)	0.0	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.4.2a.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 3/4]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit, selon le sexe et la région

Tableau B2.1.26

		Filles															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie																
	Territoire de la capitale australienne	0.6	(0.5)	1.4	(0.9)	4.4	(1.4)	12.7	(2.2)	28.4	(2.7)	33.1	(4.0)	16.5	(2.8)	2.9	(1.4)
	Nouvelle-Galles du Sud	0.3	(0.2)	1.8	(0.5)	6.1	(0.8)	19.2	(1.3)	29.3	(1.8)	27.3	(1.6)	13.3	(1.3)	2.8	(0.5)
	Territoire du Nord	5.7	(1.8)	5.8	(1.7)	12.4	(3.0)	18.2	(3.9)	27.6	(4.2)	22.5	(4.7)	7.3	(3.7)	0.6	c
	Queensland	0.3	(0.2)	1.7	(0.5)	8.0	(1.1)	21.5	(1.5)	29.7	(1.9)	25.2	(1.7)	11.0	(1.3)	2.7	(0.7)
	Australie méridionale	0.3	(0.3)	2.3	(0.6)	8.2	(1.4)	22.0	(2.0)	30.9	(2.4)	25.8	(2.3)	9.3	(1.3)	1.1	(0.5)
	Tasmanie	0.9	(0.7)	2.8	(1.3)	12.5	(2.0)	24.8	(2.8)	26.7	(2.9)	22.9	(2.5)	8.4	(1.9)	1.0	(0.6)
	Victoria	0.3	(0.2)	1.2	(0.5)	6.1	(0.9)	18.0	(1.4)	32.0	(1.6)	28.2	(1.5)	12.0	(1.2)	2.2	(0.5)
	Australie occidentale	0.4	(0.2)	1.3	(0.5)	8.0	(1.1)	18.6	(1.4)	28.3	(2.2)	27.6	(2.2)	13.2	(1.9)	2.7	(0.8)
	Belgique																
Communauté flamande*	0.5	(0.3)	2.1	(0.6)	7.3	(0.8)	17.7	(1.4)	27.6	(1.5)	29.0	(1.3)	13.9	(1.1)	2.0	(0.4)	
Communauté française	1.1	(0.5)	3.0	(0.6)	10.2	(1.3)	21.2	(1.6)	27.3	(1.5)	24.7	(1.3)	10.9	(1.1)	1.7	(0.4)	
Communauté germanophone	0.1	c	1.5	(1.0)	6.4	(1.6)	18.4	(2.2)	32.9	(2.8)	31.0	(2.6)	9.1	(1.6)	0.6	(0.6)	
Canada																	
Alberta	0.1	c	1.0	(0.4)	6.0	(1.1)	16.5	(1.6)	30.4	(2.1)	29.8	(1.9)	13.7	(1.5)	2.6	(0.7)	
Colombie-Britannique	0.0	c	0.9	(0.5)	4.3	(1.3)	15.0	(1.7)	30.6	(2.7)	31.9	(2.0)	13.9	(1.7)	3.5	(1.2)	
Manitoba	0.3	(0.3)	1.7	(0.8)	8.2	(1.6)	23.9	(3.0)	29.9	(2.1)	26.1	(2.2)	8.4	(1.3)	1.4	(0.5)	
Nouveau-Brunswick	0.2	(0.2)	1.4	(0.6)	6.8	(1.1)	22.7	(2.1)	34.3	(3.2)	24.8	(2.2)	8.4	(1.5)	1.5	(0.7)	
Terre-Neuve-et-Labrador	0.2	c	1.0	(0.5)	7.1	(1.4)	19.9	(2.6)	32.9	(3.4)	25.5	(2.4)	10.8	(1.8)	2.7	(0.9)	
Nouvelle-Écosse	0.2	c	1.4	(0.6)	5.1	(1.6)	19.1	(2.5)	36.7	(3.1)	25.9	(3.1)	10.1	(2.2)	1.6	(0.7)	
Ontario	0.1	(0.1)	1.1	(0.4)	4.5	(0.7)	14.8	(1.6)	32.0	(1.7)	30.2	(1.7)	13.9	(1.6)	3.4	(0.7)	
Île-du-Prince-Édouard	0.1	c	1.6	(0.6)	8.5	(1.4)	24.2	(1.9)	33.2	(2.1)	25.0	(2.1)	6.7	(1.2)	0.7	(0.5)	
Québec	0.3	(0.2)	1.4	(0.4)	6.0	(0.9)	16.8	(1.4)	30.7	(2.0)	29.0	(1.8)	13.2	(1.4)	2.6	(0.8)	
Saskatchewan	0.2	c	1.3	(0.4)	6.1	(0.9)	20.9	(1.6)	35.7	(2.1)	24.6	(2.0)	9.7	(1.2)	1.6	(0.6)	
Italie																	
Abruzzes	0.9	(0.5)	2.7	(0.9)	9.5	(1.7)	21.2	(2.0)	35.0	(3.2)	24.0	(2.5)	6.3	(1.6)	0.4	(0.3)	
Basilicate	0.2	(0.2)	2.6	(0.9)	11.6	(2.3)	28.9	(2.3)	35.9	(2.4)	17.1	(2.1)	3.4	(0.8)	0.2	(0.2)	
Bolzano	0.6	(0.4)	2.6	(0.6)	8.4	(1.1)	19.5	(1.8)	35.3	(1.7)	26.4	(2.0)	6.8	(0.9)	0.4	(0.3)	
Calabre	2.9	(1.9)	8.4	(1.9)	16.3	(2.4)	30.3	(3.0)	28.9	(2.8)	11.5	(1.8)	1.7	(0.5)	0.0	c	
Campanie	0.6	(0.3)	4.6	(1.4)	14.9	(2.4)	26.4	(3.7)	31.0	(2.7)	18.6	(4.5)	3.7	(1.4)	0.3	(0.2)	
Émilie-Romagne	0.4	(0.3)	2.7	(0.9)	7.1	(1.5)	18.4	(2.5)	33.5	(2.5)	25.6	(2.5)	10.8	(1.7)	1.6	(0.6)	
Frioul-Vénétie julienne	0.2	c	1.2	(1.0)	6.3	(2.3)	13.3	(3.0)	31.7	(3.3)	33.2	(2.9)	12.4	(1.9)	1.8	(0.6)	
Latium	0.2	(0.2)	2.4	(0.9)	10.9	(2.7)	26.9	(3.4)	32.9	(3.1)	20.4	(2.7)	5.9	(1.3)	0.4	(0.3)	
Ligurie	0.2	c	3.0	(1.2)	8.8	(2.1)	20.5	(2.3)	30.6	(2.9)	27.2	(3.0)	8.7	(1.9)	1.0	(0.6)	
Lombardie	0.1	c	1.2	(0.7)	3.9	(1.3)	17.7	(2.2)	33.6	(3.0)	31.4	(2.6)	10.9	(2.4)	1.3	(0.7)	
Marches	0.4	(0.4)	2.7	(1.2)	9.0	(1.8)	23.8	(2.6)	31.7	(2.2)	24.7	(2.4)	7.2	(1.5)	0.6	(0.4)	
Molise	0.6	(0.4)	2.5	(1.3)	10.1	(1.7)	23.8	(2.9)	38.1	(3.5)	20.3	(2.1)	4.5	(1.5)	0.1	c	
Piémont	0.2	c	1.3	(0.9)	6.9	(1.7)	20.6	(3.2)	33.7	(2.3)	27.2	(2.3)	9.1	(1.9)	1.1	(0.6)	
Pouilles	0.1	c	1.6	(0.8)	7.5	(1.7)	23.9	(3.1)	35.6	(3.3)	23.8	(3.0)	6.6	(1.6)	0.9	(0.4)	
Sardaigne	1.9	(1.4)	5.3	(2.0)	12.8	(2.0)	24.9	(3.0)	31.5	(2.8)	19.6	(2.4)	3.9	(1.0)	0.3	(0.2)	
Sicile	0.9	(0.7)	4.6	(1.5)	17.3	(3.2)	30.0	(2.9)	30.1	(3.2)	14.6	(2.1)	2.3	(0.6)	0.3	(0.2)	
Toscane	0.5	(0.6)	2.8	(1.3)	9.0	(2.1)	19.7	(3.4)	31.0	(3.0)	26.4	(3.0)	9.6	(2.1)	1.0	(0.5)	
Trente	0.3	c	0.5	(0.6)	3.9	(1.6)	15.2	(2.7)	27.9	(2.7)	33.5	(3.0)	16.6	(2.0)	2.1	(0.7)	
Ombrie	0.8	(0.5)	1.3	(1.0)	9.9	(1.5)	21.5	(2.5)	35.1	(2.3)	25.1	(2.3)	5.8	(1.1)	0.4	(0.3)	
Vallée d'Aoste	0.6	c	1.5	(1.0)	6.7	(1.9)	23.6	(2.6)	32.9	(2.8)	25.6	(2.6)	7.7	(1.6)	1.4	(0.7)	
Vénétie	0.8	(0.5)	0.9	(0.6)	4.1	(1.3)	15.0	(2.1)	30.6	(3.0)	32.8	(2.4)	13.2	(1.7)	2.6	(0.7)	
Mexique																	
Aguaascalientes	0.0	c	4.3	(1.1)	18.0	(2.0)	35.8	(2.5)	31.5	(3.1)	8.7	(1.7)	1.2	(0.7)	0.5	c	
Baja California	1.0	(0.7)	6.7	(1.8)	26.6	(2.9)	36.5	(3.4)	21.1	(2.5)	7.1	(1.7)	1.1	(0.7)	0.0	c	
Baja California Sur	0.8	(0.8)	8.1	(2.4)	26.1	(2.7)	39.3	(2.5)	21.1	(2.4)	4.3	(1.7)	0.2	c	0.0	c	
Campeche	2.0	(1.4)	10.6	(2.3)	27.5	(2.9)	38.0	(2.9)	17.2	(2.8)	4.1	(1.2)	0.5	c	0.0	c	
Chiapas	6.0	(2.1)	20.2	(3.3)	33.8	(3.6)	28.3	(3.3)	10.3	(1.8)	1.3	(0.7)	0.1	c	0.0	c	
Chihuahua	2.0	(1.1)	5.6	(1.8)	17.2	(2.7)	36.3	(2.5)	29.0	(3.7)	9.4	(2.1)	0.6	(0.6)	0.0	c	
Coahuila	0.0	c	6.5	(1.8)	22.9	(3.9)	40.1	(4.1)	24.7	(3.8)	5.3	(1.9)	0.5	c	0.0	c	
Colima	0.4	c	4.5	(1.4)	21.5	(2.6)	34.7	(2.4)	27.8	(2.6)	10.0	(1.8)	1.1	(0.7)	0.0	c	
Distrito Federal	0.5	(0.4)	5.0	(1.7)	20.4	(2.6)	38.8	(3.4)	26.5	(3.1)	7.6	(2.2)	1.1	(0.6)	0.1	c	
Durango	0.6	(0.4)	6.1	(1.8)	21.9	(3.1)	36.5	(3.7)	26.6	(4.4)	7.7	(2.1)	0.6	(0.4)	0.0	c	
Guanajuato	2.9	(1.3)	10.7	(2.3)	26.8	(3.0)	35.0	(3.9)	20.0	(4.1)	4.6	(1.6)	0.1	c	0.0	c	
Guerrero	6.0	(1.5)	21.8	(2.8)	35.7	(2.9)	26.2	(2.3)	9.2	(2.0)	1.1	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
Hidalgo	2.6	(0.9)	11.0	(2.4)	27.1	(3.2)	35.6	(3.2)	19.4	(3.4)	4.1	(1.0)	0.2	c	0.0	c	
Jalisco	0.9	(0.4)	5.0	(1.2)	22.2	(2.8)	36.1	(3.5)	28.5	(2.9)	6.6	(1.9)	0.7	(0.6)	0.0	c	
Mexico	0.6	(0.6)	6.0	(1.5)	22.7	(3.5)	38.4	(3.4)	26.3	(3.0)	5.4	(2.0)	0.6	(0.6)	0.0	c	
Morelos	1.3	(0.7)	7.8	(1.8)	25.1	(3.2)	35.8	(3.7)	22.4	(3.3)	6.4	(2.4)	1.1	(1.0)	0.0	c	
Nayarit	2.3	(1.3)	9.7	(2.3)	27.4	(3.9)	33.5	(2.4)	21.5	(3.3)	5.5	(1.5)	0.2	c	0.0	c	
Nuevo León	0.5	(0.7)	4.3	(1.6)	21.4	(3.5)	37.9	(3.5)	28.6	(3.5)	6.7	(1.9)	0.7	(0.6)	0.0	c	
Puebla	1.5	(0.9)	8.0	(2.3)	22.7	(2.8)	39.7	(3.3)	22.9	(3.2)	4.9	(1.5)	0.2	c	0.0	c	
Querétaro	0.9	(0.6)	4.1	(1.8)	17.9	(3.3)	36.4	(3.3)	29.6	(4.0)	9.7	(2.2)	1.4	(1.0)	0.0	c	
Quintana Roo	0.7	c	5.0	(1.4)	22.5	(3.1)	39.3	(2.5)	26.6	(2.5)	6.0	(1.4)	0.0	c	0.0	c	
San Luis Potosí	1.1	(0.6)	6.7	(1.4)	22.6	(3.3)	36.7	(2.4)	26.0	(2.9)	6.4	(2.0)	0.5	(0.5)	0.0	c	
Sinaloa	0.6	(0.5)	7.9	(2.0)	25.5	(2.4)	39.0	(3.0)	22.5	(2.9)	3.9	(1.2)	0.4	(0.3)	0.1	c	
Tabasco	1.5	(0.8)	12.7	(1.7)	31.8	(2.6)	38.5	(2.7)	13.5	(2.3)	2.0	(0.9)	0.1	c	0.0	c	
Tamaulipas	2.0	(1.3)	8.4	(1.6)	25.5	(2.2)	39.9	(2.9)	20.3	(2.7)	3.8	(1.3)	0.2	c	0.0	c	
Tlaxcala	1.7	(0.9)	9.7	(1.9)	26.7	(3.0)	34.6	(2.7)	21.2	(3.1)	5.7	(1.4)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Veracruz	2.1	(0.9)	10.9	(2.2)	29.7	(2.8)	34.2	(2.6)	18.1	(2.0)	4.6	(1.9)	0.4	(0.5)	0.0	c	
Yucatán	1.2	(0.9)	8.7	(2.2)	26.0	(2.5)	38.7	(2.5)	21.0	(2.5)	4.2	(1.3)	0.2	c	0.0	c	
Zacatecas	2.0	(0.8)	9.2	(1.7)	27.9	(2.5)	38.6	(2.4)	18.5	(2.2)	3.8	(0.9)	0.1	c	0.0	c	

[Partie 4/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.26

			Filles															
			Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
					%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal																	
	Alentejo	0.5	c	2.1	(1.0)	7.7	(2.5)	25.6	(3.4)	35.4	(3.8)	23.3	(4.0)	5.5	(2.5)	0.0	c	
	Espagne																	
	Andalousie*	0.4	(0.4)	3.3	(1.2)	12.0	(1.7)	28.4	(1.6)	32.7	(2.5)	18.2	(1.7)	4.5	(0.9)	0.4	(0.3)	
	Aragon*	0.4	(0.4)	2.1	(0.8)	9.8	(1.5)	20.1	(2.2)	35.2	(2.7)	23.9	(2.4)	7.6	(2.1)	0.9	(0.6)	
	Asturies*	0.4	(0.3)	1.9	(0.7)	7.1	(1.2)	18.1	(1.8)	32.8	(1.9)	27.5	(2.4)	10.3	(1.5)	1.9	(0.8)	
	Îles Baléares*	1.2	(0.6)	3.8	(0.8)	11.2	(1.6)	25.5	(2.3)	32.1	(2.5)	20.8	(1.8)	5.0	(1.3)	0.4	(0.4)	
	Pays basque*	0.6	(0.2)	2.4	(0.5)	6.8	(0.7)	20.7	(1.1)	37.0	(1.4)	26.2	(1.6)	5.7	(0.6)	0.6	(0.2)	
	Cantabrie*	0.2	c	2.4	(0.8)	8.9	(1.7)	28.1	(2.3)	34.2	(2.2)	19.7	(2.3)	5.8	(1.2)	0.5	(0.5)	
	Castille-et-León*	0.2	c	1.8	(0.6)	7.7	(1.2)	22.4	(2.6)	35.9	(2.3)	25.5	(2.2)	5.8	(1.6)	0.7	(0.5)	
	Catalogne*	0.1	c	2.1	(0.8)	8.1	(1.7)	23.3	(2.7)	33.3	(2.4)	25.3	(2.5)	7.2	(2.0)	0.7	(0.5)	
	Estrémadure*	1.3	(0.5)	5.6	(1.2)	15.0	(1.8)	27.7	(1.9)	29.8	(1.9)	16.3	(1.6)	3.8	(0.9)	0.5	(0.4)	
	Galice*	0.3	(0.3)	1.9	(0.7)	8.4	(1.2)	21.1	(2.3)	32.0	(1.8)	27.1	(2.0)	8.3	(1.6)	0.9	(0.5)	
	La Rioja*	1.2	(0.4)	2.9	(0.7)	10.4	(1.3)	23.4	(1.8)	31.4	(2.8)	22.4	(2.1)	7.2	(1.0)	1.2	(0.4)	
	Madrid*	0.3	(0.2)	1.3	(0.6)	5.6	(1.4)	20.1	(2.6)	34.3	(1.8)	27.9	(2.4)	9.2	(1.3)	1.2	(0.6)	
	Murcie*	1.3	(0.5)	4.2	(0.9)	15.3	(1.9)	28.1	(1.8)	30.8	(2.2)	16.8	(1.7)	3.3	(1.1)	0.3	(0.3)	
	Navarre*	0.2	(0.2)	1.2	(0.5)	5.4	(1.0)	19.5	(2.2)	32.3	(2.2)	30.0	(3.2)	9.8	(1.6)	1.6	(0.5)	
	Royaume-Uni																	
	Angleterre	1.1	(0.4)	3.0	(0.6)	9.8	(1.1)	21.5	(1.5)	30.5	(1.5)	22.6	(1.3)	9.6	(0.9)	1.9	(0.5)	
	Irlande du Nord	0.8	(0.4)	2.6	(0.7)	9.7	(1.7)	22.3	(1.9)	29.9	(2.0)	24.4	(2.0)	8.8	(1.0)	1.6	(0.5)	
	Écosse*	0.1	(0.1)	1.7	(0.6)	6.8	(1.2)	21.3	(1.6)	35.9	(2.1)	24.2	(1.3)	8.4	(1.0)	1.5	(0.4)	
	Pays de Galles	0.5	(0.2)	3.0	(0.6)	12.5	(1.1)	27.5	(1.7)	31.8	(1.4)	19.0	(1.3)	5.1	(0.8)	0.7	(0.2)	
	États-Unis																	
	Connecticut*	0.2	(0.2)	2.5	(0.8)	7.7	(1.4)	18.2	(1.6)	28.3	(2.0)	26.2	(2.1)	13.2	(1.9)	3.7	(0.8)	
	Floride*	0.4	(0.2)	2.2	(0.6)	10.5	(1.7)	25.1	(2.2)	32.5	(1.7)	23.2	(2.5)	5.2	(1.1)	0.9	(0.6)	
	Massachusetts*	0.4	(0.2)	1.7	(0.8)	6.0	(1.0)	16.2	(1.8)	29.5	(2.2)	26.6	(2.4)	15.6	(1.9)	4.1	(1.1)	
Partenaires	Argentine																	
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	7.3	(2.1)	9.6	(1.8)	15.9	(2.1)	26.2	(2.1)	26.3	(2.9)	11.8	(2.3)	2.6	(0.9)	0.3	c	
	Brésil																	
	Acre	2.4	(1.2)	16.4	(3.3)	35.6	(4.8)	32.4	(3.9)	11.2	(3.0)	2.0	(1.5)	0.1	c	0.0	c	
	Alagoas	6.8	(2.7)	27.0	(3.9)	35.8	(4.0)	23.8	(4.1)	5.4	(2.0)	1.2	(0.7)	0.0	c	0.0	c	
	Amapá	2.1	(1.3)	13.0	(4.0)	33.7	(4.6)	34.4	(5.0)	13.6	(2.8)	3.2	(2.4)	0.1	c	0.0	c	
	Amazonas	2.3	(1.5)	15.0	(2.3)	41.5	(4.2)	29.8	(3.2)	9.3	(2.5)	2.0	(1.1)	0.2	c	0.0	c	
	Bahia	2.4	(1.9)	15.1	(4.1)	39.6	(4.4)	24.1	(4.1)	13.9	(4.8)	4.1	(1.5)	0.8	(0.9)	0.0	c	
	Ceará	3.9	(2.4)	13.9	(3.7)	32.1	(4.2)	28.9	(3.8)	16.8	(3.4)	3.9	(1.4)	0.6	(0.4)	0.0	c	
	Espírito Santo	1.2	(0.7)	9.4	(2.0)	28.3	(4.0)	30.1	(3.4)	18.2	(2.9)	10.4	(4.0)	2.4	(1.5)	0.1	c	
	Federal District	3.1	(2.5)	7.9	(1.9)	22.7	(3.4)	33.1	(3.2)	25.1	(4.0)	6.8	(2.5)	1.1	(1.3)	0.2	c	
	Goiás	1.4	(0.7)	13.8	(3.0)	37.1	(4.3)	32.6	(3.8)	12.6	(2.4)	2.3	(1.1)	0.3	c	0.0	c	
	Maranhão	7.5	(2.4)	21.7	(4.3)	34.5	(5.2)	24.6	(4.2)	9.7	(2.9)	1.8	(1.1)	0.1	c	0.0	c	
	Mato Grosso	3.8	(1.5)	14.6	(3.1)	37.5	(5.4)	29.7	(4.5)	10.3	(3.2)	3.7	(1.6)	0.5	(0.5)	0.0	c	
	Mato Grosso do Sul	0.2	c	6.5	(1.8)	28.6	(3.5)	36.9	(4.0)	20.2	(3.6)	7.0	(2.0)	0.4	(0.3)	0.2	(0.2)	
	Minas Gerais	0.6	(0.6)	6.2	(1.4)	24.5	(3.5)	37.3	(3.5)	24.2	(3.8)	6.6	(1.8)	0.5	(0.5)	0.0	c	
	Pará	3.1	(1.3)	17.1	(3.8)	34.1	(3.8)	29.6	(4.0)	14.1	(3.6)	2.0	(2.2)	0.0	c	0.0	c	
	Paraíba	2.6	(1.8)	12.4	(3.0)	27.3	(3.5)	31.1	(3.8)	21.1	(4.9)	5.2	(2.4)	0.3	c	0.0	c	
	Paraná	1.4	(0.9)	9.7	(2.2)	27.4	(3.1)	32.8	(3.8)	21.3	(2.8)	6.0	(2.7)	1.4	(1.5)	0.0	c	
	Pernambuco	3.6	(1.4)	19.4	(3.8)	37.8	(4.4)	29.2	(4.3)	8.6	(3.0)	1.2	(0.7)	0.1	(0.2)	0.0	c	
	Piauí	1.2	(0.8)	13.1	(3.6)	33.2	(4.0)	32.9	(4.6)	14.0	(2.2)	4.6	(2.3)	0.8	(1.0)	0.1	c	
	Rio de Janeiro	2.1	(1.4)	11.0	(2.9)	25.2	(4.0)	37.6	(4.2)	20.0	(4.5)	3.9	(1.5)	0.3	(0.3)	0.0	c	
	Rio Grande do Norte	2.9	(1.1)	17.7	(2.9)	34.9	(3.7)	28.3	(3.5)	10.7	(2.7)	4.3	(1.9)	1.3	(0.6)	0.0	c	
	Rio Grande do Sul	0.0	c	5.1	(2.0)	21.0	(3.3)	40.7	(3.6)	25.7	(3.2)	7.2	(2.6)	0.4	c	0.0	c	
	Rondônia	1.3	(0.8)	11.5	(2.8)	28.0	(3.5)	40.9	(3.5)	16.5	(3.1)	1.8	(1.5)	0.0	c	0.0	c	
	Roraima	3.2	(1.8)	18.6	(3.2)	36.9	(3.9)	25.6	(3.8)	9.8	(2.4)	5.0	(2.6)	1.0	(0.7)	0.0	c	
	Santa Catarina	4.3	(2.6)	8.4	(3.2)	18.8	(3.9)	37.9	(5.2)	22.8	(4.4)	7.0	(2.4)	0.5	(0.5)	0.2	c	
	São Paulo	1.9	(0.8)	7.7	(1.3)	25.5	(2.0)	34.8	(2.1)	22.3	(1.9)	7.1	(1.3)	0.8	(0.4)	0.0	c	
	Sergipe	1.8	(0.8)	13.2	(3.0)	37.1	(4.5)	31.7	(3.9)	13.5	(4.1)	2.6	(1.6)	0.1	c	0.0	c	
	Tocantins	5.0	(1.4)	17.8	(2.9)	33.5	(3.8)	29.6	(3.0)	12.1	(2.4)	1.7	(0.7)	0.2	c	0.0	c	
	Colombie																	
	Bogotá	1.0	(0.5)	8.5	(1.4)	29.3	(2.5)	38.7	(2.9)	19.0	(2.0)	3.3	(0.8)	0.2	c	0.0	c	
	Cali	2.5	(0.9)	11.5	(2.4)	29.4	(3.3)	34.8	(3.0)	17.6	(2.5)	3.9	(1.4)	0.2	c	0.0	c	
	Manizales	0.8	(0.6)	6.1	(1.7)	25.8	(2.1)	41.0	(3.6)	22.1	(1.9)	3.9	(1.7)	0.3	(0.3)	0.0	c	
	Medellín	1.8	(0.7)	10.2	(1.5)	29.2	(2.9)	30.7	(3.1)	19.4	(1.9)	7.0	(2.3)	1.7	(1.0)	0.0	c	
	Fédération de Russie																	
	Territoire de Perm*	0.8	(0.4)	3.0	(0.9)	10.3	(1.5)	24.0	(2.4)	34.1	(2.1)	21.3	(2.3)	5.9	(1.2)	0.7	(0.6)	
	Émirats arabes unis																	
	Abu Dhabi*	0.8	(0.4)	5.2	(1.1)	18.8	(1.6)	32.5	(2.1)	29.1	(1.9)	11.2	(1.5)	2.2	(0.7)	0.1	(0.1)	
	Ajman	0.0	c	4.2	(2.0)	21.7	(5.4)	40.3	(4.5)	25.8	(5.1)	6.7	(2.1)	1.1	(0.9)	0.1	c	
	Dubai*	0.6	(0.2)	3.3	(0.6)	13.5	(1.3)	25.9	(1.2)	30.8	(1.3)	19.3	(1.3)	6.1	(0.7)	0.5	(0.3)	
	Fujairah	1.0	(0.8)	4.0	(1.9)	16.3	(3.1)	40.1	(3.6)	31.8	(3.2)	6.5	(1.8)	0.3	c	0.0	c	
	Ras al-Khaimah	0.9	(0.9)	7.0	(2.7)	22.1	(3.4)	37.7	(4.5)	25.7	(3.8)	5.6	(1.8)	0.9	(1.0)	0.0	c	
	Sharjah	0.0	c	4.2	(1.6)	18.9	(4.0)	32.1	(4.2)	31.6	(4.0)	11.4	(3.0)	1.3	(0.7)	0.5	c	
	Umm al-Quwain	0.7	c	4.6	(1.9)	24.4	(3.9)	39.5	(5.2)	24.1	(5.5)	6.6	(2.5)	0.0	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.4.2a.

ScatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit, selon la région

Tableau B2.1.27

		Tous les élèves				Différences entre les sexes					Centiles												
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie																						
	Territoire de la capitale australienne	525	(3.6)	102	(3.1)	501	(5.5)	550	(4.8)	-49	(7.5)	329	(15.8)	385	(9.7)	467	(5.9)	597	(5.1)	644	(4.5)	667	(7.6)
	Nouvelle-Galles du Sud	513	(3.3)	101	(2.1)	493	(5.5)	533	(3.7)	-41	(6.5)	339	(7.0)	382	(4.9)	446	(4.3)	584	(4.4)	641	(5.3)	671	(5.7)
	Territoire du Nord	466	(8.3)	123	(5.8)	449	(10.1)	482	(11.4)	-33	(14.1)	224	(23.5)	293	(18.7)	395	(11.3)	556	(8.6)	604	(16.1)	637	(16.5)
	Queensland	508	(3.4)	97	(2.1)	491	(4.3)	525	(4.0)	-34	(4.8)	346	(6.2)	384	(5.9)	443	(3.8)	575	(4.1)	631	(5.9)	663	(6.3)
	Australie méridionale	500	(4.0)	92	(2.0)	484	(4.4)	517	(4.5)	-33	(4.3)	343	(8.0)	380	(6.2)	441	(4.8)	566	(6.0)	616	(5.2)	644	(6.0)
	Tasmanie	485	(3.6)	98	(2.9)	468	(4.8)	503	(5.1)	-35	(6.8)	312	(11.4)	359	(7.7)	420	(5.1)	555	(5.7)	607	(6.4)	640	(10.3)
	Victoria	517	(3.5)	92	(1.8)	502	(5.1)	534	(3.5)	-31	(5.1)	360	(7.2)	395	(4.9)	459	(4.4)	579	(4.7)	633	(5.8)	661	(6.2)
	Australie occidentale	519	(3.1)	94	(2.1)	507	(5.3)	533	(4.4)	-26	(7.5)	360	(6.5)	395	(5.0)	458	(4.8)	585	(3.3)	637	(4.8)	666	(7.0)
	Belgique																						
	Communauté flamande*	518	(3.0)	99	(2.2)	503	(4.4)	532	(3.8)	-30	(5.7)	342	(8.0)	385	(5.7)	454	(4.3)	590	(3.4)	637	(3.3)	663	(3.2)
	Communauté française	497	(3.9)	105	(2.9)	480	(4.3)	514	(4.4)	-34	(4.0)	306	(10.9)	357	(7.3)	430	(5.9)	573	(4.0)	626	(4.2)	656	(4.0)
	Communauté germanophone	499	(2.3)	98	(2.6)	474	(3.8)	526	(3.2)	-52	(5.3)	323	(11.1)	365	(9.3)	438	(4.8)	571	(4.6)	615	(5.4)	638	(5.1)
Canada																							
	Alberta	525	(4.1)	92	(1.8)	511	(4.6)	541	(4.3)	-29	(3.7)	370	(8.9)	405	(6.9)	466	(5.3)	590	(4.4)	640	(3.8)	666	(4.3)
	Colombie-Britannique	535	(4.5)	89	(2.7)	522	(5.1)	548	(5.5)	-26	(6.1)	382	(11.4)	418	(7.3)	479	(5.4)	595	(4.6)	646	(6.6)	674	(6.8)
	Manitoba	495	(3.3)	94	(2.6)	475	(4.2)	517	(4.6)	-41	(5.9)	336	(8.7)	374	(5.6)	433	(5.0)	563	(4.4)	613	(4.6)	643	(8.5)
	Nouveau-Brunswick	497	(2.6)	90	(2.6)	473	(4.2)	521	(3.7)	-49	(6.0)	342	(7.6)	378	(5.6)	440	(4.1)	557	(5.0)	612	(5.4)	639	(8.1)
	Terre-Neuve-et-Labrador	503	(3.7)	96	(2.4)	476	(5.2)	529	(4.0)	-53	(5.5)	335	(10.7)	378	(6.3)	442	(6.6)	567	(5.2)	624	(6.5)	657	(7.1)
	Nouvelle-Écosse	508	(3.1)	89	(2.8)	489	(4.4)	529	(4.4)	-40	(6.5)	350	(10.9)	394	(9.8)	454	(6.5)	569	(5.5)	621	(6.3)	647	(8.8)
	Ontario	528	(4.4)	92	(1.8)	510	(5.4)	546	(4.2)	-36	(3.9)	366	(7.7)	408	(5.7)	471	(5.5)	592	(5.0)	643	(5.7)	672	(5.8)
	Île-du-Prince-Édouard	488	(2.7)	90	(2.0)	465	(4.2)	512	(3.2)	-48	(5.1)	333	(9.5)	369	(6.0)	427	(4.2)	553	(3.8)	603	(4.7)	626	(7.1)
	Québec	520	(3.6)	93	(2.1)	502	(4.0)	537	(4.0)	-36	(4.1)	358	(6.4)	397	(5.3)	461	(4.5)	585	(3.9)	635	(4.5)	663	(6.9)
Saskatchewan	505	(2.8)	89	(2.0)	487	(3.9)	525	(3.4)	-37	(4.6)	353	(6.8)	389	(6.6)	448	(4.1)	566	(4.2)	615	(6.5)	647	(5.4)	
Italie																							
	Abruzzes	480	(5.8)	97	(3.8)	454	(8.0)	506	(6.0)	-53	(7.3)	309	(14.3)	347	(10.8)	417	(8.1)	549	(5.7)	597	(7.9)	627	(8.3)
	Basilicate	474	(5.4)	85	(3.1)	459	(7.2)	490	(5.0)	-31	(6.4)	325	(11.5)	361	(10.7)	421	(8.1)	534	(4.9)	578	(4.8)	606	(6.4)
	Bolzano	497	(2.4)	92	(1.8)	481	(3.4)	513	(2.9)	-32	(4.2)	329	(6.9)	371	(6.5)	440	(3.9)	561	(3.6)	608	(4.0)	635	(4.2)
	Calabre	434	(7.2)	98	(5.8)	415	(9.0)	454	(8.7)	-39	(10.4)	268	(17.5)	306	(15.5)	365	(11.0)	505	(6.2)	555	(7.1)	584	(8.5)
	Campanie	464	(9.3)	95	(3.7)	444	(8.2)	483	(11.2)	-39	(9.1)	301	(10.2)	336	(8.9)	397	(9.7)	533	(12.4)	585	(10.6)	612	(9.8)
	Émilie-Romagne	498	(6.5)	102	(4.5)	474	(10.5)	523	(7.5)	-49	(13.3)	312	(12.9)	356	(15.0)	435	(11.7)	571	(6.6)	621	(6.2)	648	(5.7)
	Frioul-Vénétie julienne	518	(4.1)	92	(4.1)	497	(5.2)	541	(7.7)	-45	(9.0)	352	(18.6)	394	(11.0)	462	(8.8)	583	(3.3)	627	(4.1)	655	(5.5)
	Lazio	480	(7.2)	92	(3.8)	465	(8.2)	499	(8.2)	-34	(7.2)	321	(14.4)	358	(11.3)	418	(10.1)	546	(7.6)	595	(6.8)	625	(9.4)
	Ligurie	490	(6.9)	98	(3.9)	466	(8.4)	516	(7.7)	-51	(9.2)	319	(13.3)	357	(13.2)	425	(7.5)	562	(7.9)	612	(7.6)	640	(8.2)
	Lombardie	521	(5.9)	89	(3.2)	506	(8.2)	537	(6.4)	-31	(7.8)	363	(9.6)	404	(9.6)	467	(8.5)	583	(6.9)	627	(5.3)	651	(6.4)
	Marches	497	(6.3)	89	(3.9)	484	(6.8)	509	(7.1)	-25	(6.2)	341	(16.3)	378	(11.3)	438	(8.3)	559	(6.2)	608	(6.0)	635	(7.6)
	Molise	476	(2.6)	91	(2.2)	455	(3.6)	499	(3.4)	-44	(4.8)	310	(7.7)	355	(8.0)	419	(6.2)	539	(3.8)	585	(7.3)	615	(8.2)
	Piémont	506	(4.8)	87	(2.8)	487	(5.1)	523	(6.1)	-36	(4.9)	356	(9.7)	393	(8.9)	450	(5.9)	565	(6.4)	615	(7.0)	641	(7.8)
	Pouilles	493	(5.9)	92	(3.8)	473	(7.1)	513	(6.8)	-40	(7.2)	326	(14.5)	371	(12.2)	439	(8.6)	556	(6.3)	605	(6.6)	632	(5.8)
	Sardaigne	464	(7.0)	100	(4.1)	445	(7.2)	483	(9.3)	-38	(8.4)	285	(16.2)	331	(14.9)	400	(9.5)	535	(7.0)	585	(5.7)	612	(6.6)
	Sicile	455	(5.7)	93	(2.8)	440	(6.9)	472	(7.4)	-32	(8.2)	291	(11.9)	333	(9.2)	394	(7.1)	520	(6.4)	570	(7.5)	600	(5.9)
	Toscane	488	(5.8)	102	(4.1)	465	(7.8)	517	(8.2)	-52	(12.1)	303	(15.6)	347	(11.4)	422	(8.9)	560	(6.5)	612	(7.2)	640	(8.1)
	Trente	521	(5.2)	94	(4.0)	496	(7.7)	550	(7.8)	-54	(11.9)	359	(19.2)	400	(9.7)	458	(9.6)	589	(5.7)	637	(4.1)	662	(5.1)
	Ombrie	492	(7.0)	94	(5.2)	474	(10.8)	510	(5.2)	-36	(10.8)	320	(23.9)	366	(16.8)	434	(10.3)	558	(5.4)	604	(4.3)	627	(5.4)
	Vallée d'Aoste	502	(2.5)	90	(2.5)	486	(3.9)	519	(3.5)	-32	(5.6)	351	(10.6)	388	(8.3)	444	(3.6)	564	(4.7)	613	(4.6)	641	(7.1)
	Vénétie	521	(6.0)	97	(4.8)	499	(8.5)	544	(6.4)	-45	(8.3)	349	(14.3)	394	(13.3)	464	(7.9)	588	(5.5)	636	(8.2)	662	(8.4)
Mexique																							
	Aguascalientes	447	(4.9)	79	(3.0)	432	(6.2)	462	(4.5)	-30	(5.3)	313	(10.8)	345	(10.4)	395	(6.6)	503	(4.5)	547	(5.8)	574	(6.9)
	Baja California	428	(7.2)	79	(3.6)	416	(8.4)	440	(6.8)	-24	(5.2)	305	(15.0)	330	(10.7)	372	(9.6)	481	(8.4)	530	(8.4)	560	(10.2)
	Baja California Sur	423	(5.8)	73	(2.8)	413	(6.6)	434	(5.7)	-20	(4.6)	298	(10.5)	326	(11.1)	375	(8.6)	474	(4.8)	517	(5.8)	543	(8.3)
	Campeche	413	(5.1)	78	(3.3)	402	(4.9)	424	(6.1)	-22	(4.4)	285	(11.7)	311	(11.8)	360	(6.4)	466	(4.9)	511	(6.6)	539	(7.6)
	Chiapas	371	(8.6)	82	(4.1)	357	(9.1)	386	(8.7)	-30	(5.7)	234	(11.7)	266	(11.8)	318	(11.5)	426	(7.3)	474	(10.2)	505	(12.9)
	Chihuahua	444	(9.4)	83	(2.7)	432	(12.4)	455	(7.9)	-23	(8.6)	302	(13.7)	336	(13.4)	392	(10.4)	500	(10.3)	550	(10.5)	575	(12.8)
	Coahuila	431	(8.6)	76	(3.1)	419	(10.0)	443	(7.8)	-25	(6.6)	304	(8.7)	329	(9.7)	379	(8.9)	485	(10.5)	529	(10.5)	554	(11.2)
	Colima	440	(4.1)	82	(2.9)	423	(5.5)	457	(4.2)	-34	(6.0)	303	(9.1)	333	(8.6)	384	(6.4)	497	(5.5)	546	(7.0)	573	(7.9)
	Distrito Federal	448	(5.5)	76	(3.4)	441	(7.5)	454	(5.8)	-13	(7.2)	317	(13.6)	352	(10.1)	401	(6.2)	498	(6.2)	542	(7.9)	570	(9.7)
	Durango	436	(7.0)	77	(2.6)	422	(8.2)	449	(6.9)	-27	(6.5)	306	(9.4)	335	(8.7)	385	(8.1)	492	(7.7)	532	(8.4)	562	(10.2)
	Guanajuato	414	(6.7)	82	(3.0)	403	(6.9)	424	(7.6)	-22	(6.1)	273	(12.2)	305	(10.7)	359	(8.8)	471	(7.2)	521	(7.6)	549	(8.3)
	Guerrero	368	(5.2)	79	(2.9)	355	(5.8)	381	(5.7)	-26	(5.2)	238	(10.2)	265	(6.8)	314	(7.0)	422	(7.6)	471	(6.4)	499	(8.1)
	Hidalgo	414	(6.3)	81	(3.4)	404	(7.5)	422	(6.4)	-19	(6.0)	273	(13.2)	309	(9.9)	361	(7.6)	470	(8.3)	518	(7.1)	543	(8.9)
	Jalisco	436	(6.2)	79	(3.2)	421	(6.7)	450	(6.3)	-29	(4.7)	306	(12.1)	336	(6.8)	383	(8.4)	492	(6.9)	535	(8.2)	563	(9.8)
	Mexico	437	(6.3)	73	(4.2)	428	(6.8)	445	(7.3)	-17	(6.3)	317	(8.5)	344	(8.6)	388	(7.1)	487	(7.5)	528	(9.8)	552	(11.3)
	Morelos	425	(9.7)	86	(6.5)	410	(11.8)	439	(8.8)	-30	(8.8)	272	(27.4)	315	(18.1)	371	(13.6)	482	(8.3)	532	(12.1)	563	(17.9)
	Nayarit	418	(7.4)	81	(3.0)	406	(6.8)	429	(8.9)	-23	(5.8)	281	(11.9)	314	(9.6)	364	(9.4)	473	(8.1)	522	(8.8)	548	(10.2)

[Partie 2/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit, selon la région

Tableau B2.I.27

		OCDE																						
		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles														
		Score moyen		Écart-type	Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e			
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.			
	Portugal	490	(8.5)	86	(4.6)	472	(10.2)	507	(8.3)	-35	(7.6)	342	(16.5)	376	(14.8)	437	(11.0)	549	(10.7)	598	(10.5)	626	(13.8)	
	Espagne																							
	Andalousie*	477	(4.2)	92	(2.4)	464	(5.5)	490	(4.5)	-26	(5.4)	317	(11.0)	356	(10.4)	419	(5.8)	540	(4.0)	586	(4.5)	619	(5.7)	
	Aragon*	493	(5.8)	92	(3.0)	474	(6.4)	512	(6.1)	-38	(5.3)	330	(11.0)	369	(9.8)	434	(8.9)	556	(5.5)	607	(6.7)	635	(7.9)	
	Asturies*	504	(5.2)	96	(3.6)	481	(7.0)	527	(4.7)	-46	(6.3)	335	(12.1)	382	(9.1)	444	(6.6)	570	(4.5)	620	(5.5)	649	(8.6)	
	Îles Baléares*	476	(4.5)	95	(2.1)	459	(5.0)	493	(5.4)	-34	(5.7)	308	(7.2)	348	(6.0)	416	(6.9)	543	(4.9)	594	(6.5)	621	(6.6)	
	Pays basque*	498	(2.8)	86	(1.4)	483	(3.4)	513	(2.8)	-30	(3.1)	342	(6.8)	384	(5.2)	448	(3.3)	557	(2.8)	600	(2.7)	626	(3.4)	
	Cantabrie*	485	(3.5)	88	(2.0)	470	(3.9)	501	(4.3)	-31	(4.4)	336	(7.3)	369	(6.7)	428	(5.1)	547	(3.7)	596	(4.5)	623	(5.4)	
	Castille-et-León*	505	(5.5)	86	(2.2)	498	(6.7)	513	(5.5)	-15	(5.5)	353	(10.4)	391	(7.8)	451	(5.9)	567	(5.9)	610	(6.7)	637	(6.8)	
	Catalogne*	501	(4.7)	89	(1.8)	489	(5.5)	514	(5.7)	-24	(6.1)	346	(9.0)	383	(5.9)	443	(5.3)	563	(5.6)	612	(7.1)	640	(7.3)	
	Estrémadure*	457	(4.9)	102	(2.4)	438	(6.0)	477	(4.8)	-39	(5.4)	276	(10.2)	322	(9.1)	393	(6.7)	530	(4.9)	581	(6.3)	609	(8.4)	
	Galice*	499	(4.7)	94	(2.6)	480	(5.8)	518	(5.1)	-38	(5.5)	332	(11.4)	375	(9.8)	441	(6.5)	566	(5.4)	612	(6.0)	638	(7.7)	
	La Rioja*	490	(2.4)	101	(2.7)	475	(3.6)	504	(3.0)	-29	(4.7)	312	(9.5)	364	(6.3)	430	(3.7)	559	(3.4)	610	(4.3)	639	(5.0)	
	Madrid*	511	(4.8)	86	(2.3)	497	(5.6)	526	(4.9)	-30	(4.4)	364	(11.1)	401	(6.4)	455	(5.7)	572	(5.6)	618	(5.4)	647	(6.4)	
	Murcie*	462	(5.0)	95	(2.4)	445	(6.3)	479	(4.4)	-34	(4.2)	291	(8.8)	332	(9.5)	401	(6.8)	529	(5.0)	580	(7.2)	607	(7.0)	
	Navarre*	509	(3.2)	89	(2.1)	487	(4.2)	531	(3.9)	-44	(4.8)	354	(6.9)	391	(6.3)	454	(4.4)	571	(4.7)	617	(4.9)	646	(5.8)	
		Royaume-Uni																						
		Angleterre	500	(4.2)	98	(2.6)	487	(5.4)	512	(4.5)	-24	(5.4)	328	(8.5)	371	(8.3)	438	(5.8)	568	(3.8)	621	(4.5)	652	(5.2)
		Irlande du Nord	498	(3.9)	95	(2.7)	484	(5.4)	512	(5.2)	-27	(7.6)	333	(9.6)	373	(7.1)	436	(5.0)	565	(5.7)	618	(5.3)	646	(5.9)
Écosse*		506	(3.0)	87	(1.8)	493	(3.2)	520	(3.5)	-27	(3.4)	357	(7.2)	394	(5.1)	450	(3.9)	565	(3.6)	614	(3.8)	645	(4.8)	
	Pays de Galles	480	(2.7)	90	(1.7)	466	(3.2)	493	(3.2)	-27	(3.5)	325	(6.3)	365	(4.7)	421	(3.7)	541	(3.2)	593	(3.9)	624	(4.6)	
	États-Unis																							
	Connecticut*	521	(6.5)	99	(2.7)	510	(7.1)	532	(6.7)	-22	(5.0)	352	(10.2)	388	(9.6)	456	(7.5)	590	(6.0)	645	(7.3)	674	(8.8)	
	Floride*	492	(6.1)	89	(2.6)	481	(7.0)	503	(5.9)	-22	(4.1)	342	(10.4)	377	(7.2)	433	(7.1)	555	(7.0)	602	(7.4)	630	(7.6)	
	Massachusetts*	527	(6.1)	98	(2.9)	511	(6.2)	542	(6.6)	-32	(4.2)	359	(10.0)	399	(7.7)	464	(7.1)	595	(7.7)	652	(7.3)	682	(8.2)	
	Argentine																							
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	429	(9.0)	118	(8.3)	416	(10.1)	441	(8.9)	-25	(6.2)	205	(32.6)	268	(24.8)	360	(13.0)	511	(7.7)	566	(8.5)	597	(10.4)	
	Brésil																							
	Acre	383	(7.4)	76	(3.9)	365	(8.7)	400	(8.7)	-35	(9.4)	261	(10.4)	289	(8.6)	330	(7.2)	431	(8.9)	480	(14.3)	511	(16.1)	
	Alagoas	355	(7.8)	75	(3.8)	339	(9.6)	369	(7.7)	-30	(7.1)	237	(14.1)	262	(8.9)	303	(10.5)	405	(11.5)	453	(11.5)	482	(11.9)	
	Amapá	396	(10.6)	77	(5.3)	380	(13.9)	410	(9.6)	-29	(9.4)	271	(11.6)	299	(12.7)	344	(9.8)	445	(13.4)	501	(18.8)	529	(20.3)	
	Amazonas	382	(6.2)	74	(4.0)	365	(7.5)	397	(6.8)	-33	(6.8)	265	(12.7)	290	(9.1)	332	(7.2)	429	(9.5)	478	(11.0)	505	(14.2)	
	Bahia	388	(10.2)	91	(6.8)	367	(12.6)	405	(9.9)	-38	(10.8)	251	(19.8)	281	(15.6)	329	(14.6)	442	(14.1)	510	(18.1)	550	(23.1)	
	Ceará	397	(10.4)	86	(4.3)	382	(11.7)	410	(11.5)	-28	(10.3)	252	(16.9)	286	(14.0)	339	(11.6)	456	(14.0)	510	(12.7)	541	(14.5)	
	Espírito Santo	427	(9.9)	90	(6.1)	412	(9.8)	441	(12.3)	-28	(11.8)	287	(7.7)	317	(7.7)	367	(7.2)	483	(16.6)	555	(23.3)	592	(20.2)	
	Federal District	428	(9.9)	89	(9.0)	415	(11.4)	440	(9.3)	-25	(6.1)	274	(35.3)	313	(24.8)	371	(12.6)	491	(9.5)	539	(14.9)	564	(16.7)	
	Goias	393	(7.1)	77	(4.7)	378	(9.4)	407	(6.5)	-28	(7.6)	268	(10.0)	296	(10.2)	341	(9.0)	441	(8.0)	495	(12.1)	529	(16.3)	
	Maranhão	369	(13.6)	88	(7.8)	355	(17.2)	379	(11.7)	-24	(10.2)	217	(25.1)	258	(16.0)	313	(12.2)	426	(19.9)	484	(20.9)	517	(23.8)	
	Mato Grosso	382	(9.2)	82	(5.7)	361	(8.9)	401	(10.5)	-40	(7.6)	249	(10.5)	279	(11.3)	327	(9.6)	434	(12.3)	486	(17.7)	527	(25.9)	
	Mato Grosso do Sul	428	(7.1)	77	(3.9)	412	(9.6)	440	(6.9)	-27	(7.3)	304	(13.2)	332	(8.8)	376	(7.6)	478	(7.4)	530	(14.5)	560	(12.2)	
	Minas Gerais	427	(7.7)	81	(3.7)	410	(9.6)	443	(6.2)	-33	(6.6)	293	(12.7)	323	(11.8)	375	(9.6)	483	(7.8)	530	(9.7)	560	(9.5)	
	Pará	387	(7.5)	77	(4.3)	370	(7.3)	400	(9.1)	-31	(8.3)	260	(16.6)	285	(10.9)	333	(9.6)	441	(8.3)	490	(9.2)	515	(8.8)	
	Paraíba	411	(8.0)	88	(7.1)	398	(10.1)	423	(8.7)	-25	(10.3)	267	(21.2)	299	(17.3)	351	(13.4)	476	(6.7)	527	(13.0)	556	(13.5)	
	Paraná	422	(8.8)	88	(6.5)	409	(9.8)	435	(9.4)	-26	(8.1)	286	(14.8)	312	(11.7)	360	(8.7)	483	(12.3)	539	(14.9)	568	(23.9)	
	Pernambuco	376	(7.3)	76	(4.8)	363	(9.6)	387	(6.4)	-25	(7.0)	252	(13.9)	280	(9.6)	324	(9.0)	425	(7.8)	476	(10.8)	500	(11.9)	
	Piauí	403	(9.0)	82	(7.5)	384	(9.6)	417	(8.8)	-32	(4.6)	278	(12.6)	304	(9.2)	346	(7.6)	451	(11.7)	510	(22.7)	546	(29.1)	
	Rio de Janeiro	408	(8.8)	80	(3.6)	389	(9.6)	426	(8.7)	-36	(7.1)	272	(16.6)	302	(11.3)	350	(13.4)	466	(9.5)	509	(9.7)	533	(9.3)	
	Rio Grande do Norte	393	(7.9)	85	(4.6)	380	(10.1)	404	(7.8)	-23	(8.3)	265	(10.1)	290	(9.4)	334	(7.2)	445	(12.5)	508	(16.3)	548	(19.5)	
	Rio Grande do Sul	433	(6.4)	76	(3.7)	412	(7.2)	452	(6.8)	-40	(6.4)	305	(13.3)	331	(10.4)	379	(9.8)	485	(7.1)	531	(9.2)	556	(11.7)	
	Rondônia	400	(6.4)	71	(2.7)	380	(6.9)	419	(6.9)	-39	(6.2)	281	(9.8)	308	(7.6)	351	(7.6)	451	(8.4)	491	(8.5)	515	(10.1)	
	Roraima	377	(7.9)	87	(4.8)	355	(9.8)	399	(9.5)	-45	(12.4)	236	(11.0)	266	(9.6)	317	(9.2)	433	(9.4)	489	(18.2)	530	(21.5)	
	Santa Catarina	423	(10.3)	90	(6.8)	408	(10.1)	437	(12.3)	-28	(8.0)	257	(24.0)	301	(25.7)	366	(18.0)	483	(9.9)	533	(11.9)	561	(11.4)	
	São Paulo	422	(4.1)	84	(2.5)	405	(4.3)	438	(4.8)	-33	(4.4)	285	(9.2)	316	(6.1)	366	(4.3)	478	(5.3)	531	(6.3)	563	(7.5)	
	Sergipe	397	(11.1)	80	(5.4)	385	(14.0)	407	(10.1)	-23	(9.9)	273	(9.3)	298	(9.5)	342	(8.7)	451	(16.3)	507	(21.7)	531	(18.2)	
	Tocantins	381	(7.6)	81	(3.8)	368	(10.0)	394	(7.3)	-26	(8.7)	246	(11.7)	274	(12.3)	324	(9.3)	436	(10.5)	488	(10.1)	517	(11.8)	
		Colombie																						
		Bogotá	422	(3.8)	73	(1.5)	418	(4.9)	427	(4.0)	-9	(4.5)	299	(6.3)	328	(5.1)	374	(4.4)	472	(4.1)	514	(5.1)	539	(6.5)
		Cali	408	(6.8)	80	(2.7)	395	(6.7)	418	(7.4)	-24	(4.1)	276	(10.0)	305	(8.0)	355	(6.7)	464	(8.0)	510	(8.5)	541	(11.2)
		Manizales	431	(4.3)	73	(3.8)	425	(6.4)	436	(4.2)	-11	(6.6)	313	(8.0)	339	(6.7)	384	(5.6)	480	(6.3)	525	(6.8)	552	(9.2)
		Medellín	423	(6.9)	86	(4.3)	414	(7.9)	432	(7.7)	-18	(7.5)	289	(8.5)	318	(8.6)	363	(5.3)	480	(9.6)	538	(13.0)	571	(15.8)
	Fédération de Russie																							
	Territoire de Perm*	482	(6.0)	94	(3.4)	465	(6.8)	501>																



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture scientifique, selon la région

Tableau B2.I.28

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 334.94 points)		Niveau 1 (de 334.94 à moins de 409.54 points)		Niveau 2 (de 409.54 à moins de 484.14 points)		Niveau 3 (de 484.14 à moins de 558.73 points)		Niveau 4 (de 558.73 à moins de 633.33 points)		Niveau 5 (de 633.33 à moins de 707.93 points)		Niveau 6 (score supérieur à 707.93 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	4.1	(0.8)	8.0	(1.1)	17.3	(1.5)	27.7	(1.9)	25.9	(2.1)	13.7	(1.5)	3.2	(0.9)
	Nouvelle-Galles du Sud	3.9	(0.5)	10.1	(0.8)	20.4	(0.9)	27.1	(1.1)	22.2	(0.9)	12.8	(1.0)	3.6	(0.6)
	Territoire du Nord	12.5	(1.7)	13.1	(2.3)	19.3	(3.0)	27.3	(3.6)	19.0	(3.4)	6.2	(2.1)	2.6	(1.2)
	Queensland	3.1	(0.5)	10.3	(0.8)	22.7	(1.0)	29.0	(1.4)	22.8	(1.2)	10.0	(0.8)	2.1	(0.4)
	Australie méridionale	3.8	(0.7)	10.7	(1.2)	24.2	(1.4)	28.5	(1.7)	21.9	(1.3)	9.4	(1.4)	1.5	(0.6)
	Tasmanie	6.3	(0.8)	13.6	(1.2)	22.9	(1.8)	26.4	(2.0)	20.8	(1.6)	8.2	(1.2)	1.7	(0.6)
	Victoria	2.9	(0.4)	10.5	(0.9)	22.5	(1.3)	30.1	(1.5)	22.7	(1.3)	9.2	(1.0)	2.0	(0.5)
Australie occidentale	2.1	(0.4)	8.7	(0.9)	19.0	(1.3)	29.0	(1.5)	25.3	(1.7)	12.7	(1.0)	3.2	(0.6)	
Belgique															
	Communauté flamande*	4.8	(0.5)	10.4	(0.7)	19.3	(0.8)	28.0	(1.0)	25.4	(0.9)	10.7	(0.7)	1.5	(0.3)
	Communauté française	7.3	(0.9)	13.7	(1.0)	24.5	(1.1)	29.7	(1.1)	19.7	(1.1)	4.8	(0.5)	0.3	(0.1)
	Communauté germanophone	5.0	(1.0)	10.0	(1.3)	20.6	(1.8)	34.4	(2.5)	23.7	(2.2)	5.8	(1.0)	0.5	(0.3)
Canada															
	Alberta	1.9	(0.5)	6.9	(1.0)	18.1	(1.4)	29.9	(1.5)	26.9	(1.5)	13.4	(1.3)	2.9	(0.6)
	Colombie-Britannique	1.4	(0.4)	5.7	(0.9)	17.4	(1.4)	30.0	(1.7)	29.8	(1.6)	12.8	(1.3)	2.9	(0.6)
	Manitoba	3.9	(0.8)	12.3	(1.1)	24.9	(2.0)	30.6	(1.9)	20.6	(1.3)	6.9	(0.8)	0.9	(0.4)
	Nouveau-Brunswick	2.7	(0.6)	11.1	(1.0)	25.4	(1.9)	33.3	(1.8)	20.3	(1.4)	6.4	(1.1)	0.9	(0.6)
	Terre-Neuve-et-Labrador	3.2	(0.7)	10.0	(1.6)	22.0	(1.8)	33.2	(2.3)	21.6	(1.7)	8.7	(1.2)	1.3	(0.4)
	Nouvelle-Écosse	2.2	(0.6)	8.3	(1.5)	23.8	(2.5)	34.5	(2.6)	22.9	(2.5)	7.4	(1.3)	0.8	(0.4)
	Ontario	2.7	(0.5)	8.2	(0.8)	20.3	(1.4)	31.5	(1.2)	25.2	(1.3)	9.9	(1.0)	2.2	(0.5)
	Île-du-Prince-Édouard	3.3	(0.7)	13.9	(1.3)	27.5	(1.8)	31.8	(1.8)	18.3	(1.5)	4.8	(1.0)	0.5	(0.3)
	Québec	2.4	(0.5)	8.2	(0.8)	23.3	(1.3)	34.5	(1.4)	24.7	(1.2)	6.2	(0.7)	0.6	(0.2)
	Saskatchewan	2.6	(0.4)	8.3	(0.8)	24.3	(1.1)	32.7	(2.0)	22.9	(1.5)	8.4	(1.2)	0.8	(0.4)
Italie															
	Abruzzes	5.5	(1.4)	14.7	(1.7)	29.9	(2.3)	30.1	(2.3)	16.0	(1.7)	3.4	(0.8)	0.4	(0.3)
	Basilicate	4.9	(1.0)	20.7	(1.5)	34.4	(1.5)	26.5	(1.8)	11.3	(1.4)	2.1	(0.5)	0.1	(0.2)
	Bolzano	2.7	(0.6)	9.8	(0.9)	21.7	(1.3)	31.3	(1.4)	24.6	(1.2)	8.9	(0.9)	1.1	(0.3)
	Calabre	14.1	(2.1)	26.0	(1.9)	32.4	(2.1)	20.4	(1.8)	6.2	(1.0)	0.9	(0.3)	0.0	c
	Campanie	8.5	(2.0)	21.2	(2.7)	32.2	(1.8)	25.8	(2.4)	10.6	(1.8)	1.7	(0.6)	0.1	c
	Émilie-Romagne	3.5	(0.9)	10.4	(1.6)	22.3	(2.1)	32.0	(2.2)	23.6	(2.3)	7.3	(1.3)	0.8	(0.4)
	Frioul-Vénétie julienne	1.9	(1.0)	7.3	(1.6)	18.0	(1.4)	34.1	(2.2)	27.5	(2.0)	9.8	(1.0)	1.4	(0.4)
	Latium	4.0	(1.1)	16.3	(2.4)	29.6	(2.2)	30.1	(1.9)	15.6	(1.7)	4.2	(1.0)	0.3	(0.2)
	Ligurie	3.7	(0.9)	13.4	(1.6)	24.4	(1.8)	31.0	(1.9)	20.5	(1.9)	6.0	(1.1)	0.9	(0.4)
	Lombardie	1.7	(0.5)	7.1	(1.2)	19.9	(2.7)	32.8	(2.2)	28.0	(2.3)	9.7	(1.7)	0.9	(0.4)
	Marches	2.8	(1.1)	10.6	(1.6)	24.9	(1.7)	33.6	(2.2)	21.5	(1.8)	6.0	(0.8)	0.5	(0.2)
	Molise	5.5	(0.8)	16.6	(1.5)	34.3	(1.9)	32.2	(1.8)	9.7	(1.4)	1.5	(0.5)	0.1	c
	Piémont	3.0	(0.6)	10.3	(1.2)	23.3	(1.8)	34.0	(2.1)	22.7	(1.8)	5.9	(1.0)	0.7	(0.3)
	Pouilles	5.0	(1.3)	14.8	(1.8)	29.0	(2.1)	31.3	(2.1)	16.8	(1.7)	2.9	(0.6)	0.1	(0.1)
	Sardaigne	6.3	(1.3)	16.0	(1.8)	31.3	(1.9)	29.4	(1.8)	14.3	(1.6)	2.6	(0.6)	0.1	c
	Sicile	8.9	(1.6)	21.6	(2.2)	31.7	(1.8)	26.4	(2.1)	9.6	(1.3)	1.6	(0.5)	0.1	(0.1)
	Toscane	4.7	(0.9)	12.4	(1.1)	24.2	(2.2)	29.7	(1.8)	22.6	(1.9)	6.0	(0.8)	0.4	(0.2)
	Trente	1.5	(0.6)	6.5	(1.2)	19.3	(1.7)	33.0	(1.9)	27.7	(1.9)	10.8	(1.2)	1.1	(0.4)
	Ombrie	4.1	(1.5)	11.3	(1.9)	23.1	(1.5)	35.5	(2.1)	21.0	(2.0)	4.6	(1.1)	0.4	(0.2)
	Vallée d'Aoste	2.7	(0.7)	10.1	(1.3)	24.2	(1.8)	35.4	(1.8)	21.7	(1.9)	5.4	(0.9)	0.5	(0.4)
	Vénétie	2.5	(0.9)	7.1	(1.4)	19.6	(1.7)	31.1	(2.3)	26.4	(2.0)	11.3	(1.8)	2.1	(0.6)
Mexique															
	Aguascalientes	8.0	(1.4)	28.7	(2.2)	39.6	(2.5)	19.4	(2.2)	3.6	(1.0)	0.6	(0.3)	0.0	c
	Baja California	11.6	(2.2)	35.2	(3.2)	36.5	(2.0)	14.0	(1.8)	2.4	(0.9)	0.2	c	0.0	c
	Baja California Sur	10.7	(1.6)	34.0	(2.3)	38.8	(2.2)	14.2	(1.7)	2.2	(0.7)	0.1	c	0.0	c
	Campeche	15.6	(2.7)	37.2	(2.4)	34.5	(2.3)	10.8	(1.3)	1.8	(0.6)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Chiapas	28.0	(4.2)	40.1	(2.5)	25.6	(3.1)	5.6	(1.3)	0.7	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Chihuahua	9.9	(2.2)	29.6	(3.7)	37.4	(2.8)	18.8	(4.0)	3.9	(1.4)	0.3	(0.5)	0.0	c
	Coahuila	11.5	(2.6)	31.1	(3.1)	38.5	(2.8)	16.4	(2.9)	2.3	(0.7)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Colima	10.5	(1.5)	29.6	(1.8)	37.0	(2.2)	18.3	(1.8)	4.0	(1.2)	0.6	(0.3)	0.0	c
	Distrito Federal	8.4	(2.1)	30.8	(2.7)	41.9	(2.8)	16.0	(2.1)	2.8	(0.9)	0.2	c	0.0	c
	Durango	9.3	(1.9)	32.4	(3.0)	40.9	(3.3)	15.9	(2.4)	1.5	(0.5)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Guanajuato	16.5	(2.9)	35.7	(2.6)	34.8	(2.8)	11.2	(1.3)	1.6	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Guerrero	27.9	(3.1)	43.8	(2.3)	23.5	(2.2)	4.4	(0.9)	0.4	(0.2)	0.0	c	0.0	c
	Hidalgo	15.0	(2.1)	33.3	(3.1)	36.2	(2.5)	13.7	(1.8)	1.7	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Jalisco	6.8	(1.4)	29.6	(2.9)	39.5	(1.9)	20.1	(2.8)	3.9	(0.9)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Mexico	8.2	(1.4)	35.3	(2.7)	41.9	(2.7)	12.8	(2.6)	1.6	(0.6)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Morelos	10.8	(3.6)	31.7	(3.2)	37.0	(3.2)	16.3	(2.5)	3.7	(1.3)	0.5	(0.5)	0.0	c
	Nayarit	15.8	(2.6)	35.7	(2.6)	34.9	(2.7)	12.3	(1.8)	1.4	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Nuevo León	6.8	(1.8)	28.8	(3.4)	41.0	(3.6)	19.1	(3.3)	4.0	(0.9)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Puebla	11.3	(2.8)	28.9	(2.0)	40.8	(3.1)	16.0	(2.0)	2.9	(0.9)	0.1	c	0.0	c
	Querétaro	8.2	(1.7)	29.7	(3.4)	39.4	(3.5)	18.6	(2.3)	3.9	(1.1)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Quintana Roo	12.2	(2.4)	33.1	(2.0)	38.3	(2.8)	14.6	(2.4)	1.7	(0.7)	0.1	c	0.0	c
	San Luis Potosí	12.5	(1.8)	34.6	(2.9)	35.5	(1.8)	15.0	(2.7)	2.4	(0.9)	0.0	c	0.0	c
	Sinaloa	13.4	(2.1)	39.2	(2.4)	34.6	(2.2)	11.5	(1.8)	1.3	(0.5)	0.1	c	0.0	c
	Tabasco	19.9	(2.5)	42.6	(3.1)	29.0	(2.6)	7.9	(1.3)	0.6	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Tamaulipas	12.8	(2.3)	34.5	(3.2)	36.2	(2.5)	14.2	(2.3)	2.2	(0.9)	0.1	(0.2)	0.0	c
	Tlaxcala	13.4	(1.8)	34.6	(2.5)	37.3	(2.4)	13.3	(1.7)	1.3	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Veracruz	16.7	(2.3)	37.6	(2.9)	33.6	(2.6)	11.2	(2.4)	0.9	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Yucatán	13.1	(2.3)	33.8	(2.2)	36.3	(2.5)	14.3	(1.6)	2.3	(0.7)	0.1	c	0.0	c
	Zacatecas	17.1	(2.2)	36.0	(2.2)	34.4	(2.2)	11.5	(1.4)	1.0	(0.4)	0.0	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.5.1a.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture scientifique, selon la région

Tableau B2.I.28

			Tous les élèves														
			Sous le niveau 1 (score inférieur à 334.94 points)		Niveau 1 (de 334.94 à moins de 409.54 points)		Niveau 2 (de 409.54 à moins de 484.14 points)		Niveau 3 (de 484.14 à moins de 558.73 points)		Niveau 4 (de 558.73 à moins de 633.33 points)		Niveau 5 (de 633.33 à moins de 707.93 points)		Niveau 6 (score supérieur à 707.93 points)		
			%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	
OCDE	Portugal																
	Alentejo			2.7	(0.9)	12.0	(2.8)	29.2	(2.4)	35.5	(3.3)	16.4	(2.5)	4.0	(1.3)	0.2	c
	Espagne																
	Andalousie*			4.5	(0.9)	14.1	(1.4)	30.3	(1.9)	30.9	(1.6)	15.8	(1.4)	4.1	(0.8)	0.3	(0.2)
	Aragon*			3.9	(1.0)	11.9	(1.4)	23.9	(1.6)	31.5	(1.9)	21.2	(1.4)	6.8	(1.1)	0.8	(0.3)
	Asturies*			2.7	(0.7)	8.9	(1.2)	23.7	(1.7)	31.1	(1.6)	24.2	(1.7)	8.1	(1.2)	1.2	(0.4)
	Îles Baléares*			4.2	(0.9)	14.9	(1.4)	30.2	(1.7)	32.0	(1.6)	16.2	(1.6)	2.4	(0.5)	0.1	c
	Pays basque*			2.9	(0.4)	8.9	(0.6)	25.3	(0.9)	36.8	(0.9)	21.4	(1.0)	4.4	(0.4)	0.3	(0.1)
	Cantabrie*			3.4	(0.7)	11.6	(1.1)	27.2	(1.8)	31.8	(1.9)	19.9	(1.7)	5.6	(0.8)	0.6	(0.3)
	Castille-et-León*			1.6	(0.5)	7.1	(0.9)	23.3	(1.5)	35.6	(1.8)	25.8	(1.6)	6.3	(0.9)	0.4	(0.2)
	Catalogne*			2.9	(0.7)	12.6	(1.3)	29.6	(1.7)	34.5	(2.3)	17.0	(1.9)	3.2	(0.7)	0.2	(0.1)
	Estrémadure*			6.0	(0.9)	15.1	(1.3)	28.7	(1.4)	29.3	(1.4)	16.0	(1.4)	4.2	(0.7)	0.6	(0.3)
	Galice*			2.8	(0.6)	9.7	(1.1)	23.3	(1.7)	33.9	(1.6)	23.4	(1.5)	6.4	(1.1)	0.5	(0.3)
	La Rioja*			4.3	(0.7)	8.9	(0.8)	23.0	(1.2)	31.5	(1.3)	25.3	(1.3)	6.6	(0.9)	0.4	(0.2)
	Madrid*			2.2	(0.6)	8.2	(1.1)	22.7	(1.6)	34.3	(1.5)	25.3	(1.7)	6.8	(0.8)	0.5	(0.3)
	Murcie*			5.3	(1.0)	15.6	(1.3)	30.4	(1.6)	30.8	(1.6)	14.5	(1.7)	3.1	(0.6)	0.3	(0.2)
	Navarre*			2.6	(0.7)	8.2	(1.2)	23.8	(1.7)	34.5	(1.5)	23.2	(1.4)	7.0	(1.1)	0.7	(0.2)
	Royaume-Uni																
	Angleterre			4.3	(0.6)	10.6	(1.0)	21.9	(1.1)	28.0	(1.1)	23.4	(1.1)	9.8	(0.8)	1.9	(0.4)
	Irlande du Nord			4.7	(0.7)	12.1	(1.3)	23.7	(1.5)	27.8	(1.5)	21.4	(1.3)	8.3	(0.9)	2.0	(0.5)
	Écosse*			2.7	(0.4)	9.4	(0.7)	24.9	(1.2)	32.4	(1.2)	21.8	(1.0)	7.5	(0.7)	1.3	(0.3)
	Pays de Galles			5.2	(0.6)	14.2	(0.8)	27.1	(1.3)	29.5	(1.3)	18.4	(0.9)	4.9	(0.6)	0.8	(0.2)
	États-Unis																
	Connecticut*			3.3	(0.8)	10.2	(1.4)	21.4	(1.6)	29.4	(1.7)	22.8	(1.5)	10.7	(1.1)	2.2	(0.6)
	Floride*			5.1	(1.0)	16.1	(1.6)	28.4	(1.6)	28.2	(2.0)	16.6	(1.6)	4.9	(1.0)	0.6	(0.4)
	Massachusetts*			2.6	(0.6)	8.9	(1.0)	21.2	(2.0)	29.4	(1.5)	23.8	(1.8)	11.3	(1.5)	2.9	(0.7)
Partenaires	Argentine																
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*			19.3	(2.4)	21.4	(2.0)	27.3	(1.9)	22.3	(2.1)	8.1	(1.4)	1.4	(0.6)	0.0	c
	Brésil																
	Acre			24.6	(3.2)	43.1	(2.9)	26.3	(3.3)	5.6	(1.4)	0.3	(0.3)	0.1	c	0.0	c
	Alagoas			46.1	(5.2)	36.4	(3.1)	14.1	(3.1)	3.1	(1.6)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Amapá			25.3	(5.0)	40.4	(4.1)	26.2	(4.2)	7.3	(3.3)	0.7	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Amazonas			27.2	(3.2)	43.7	(3.5)	23.0	(2.8)	5.2	(1.6)	0.9	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Bahia			24.8	(5.2)	38.3	(3.8)	24.1	(4.7)	9.8	(2.6)	2.7	(1.2)	0.4	(0.4)	0.0	c
	Ceará			25.2	(4.3)	37.8	(3.6)	26.1	(3.7)	8.5	(2.2)	2.1	(1.0)	0.2	c	0.0	c
	Espírito Santo			12.7	(1.9)	31.3	(3.0)	31.7	(3.4)	15.4	(2.0)	7.7	(3.1)	1.1	(0.5)	0.0	c
	Federal District			13.3	(3.6)	31.3	(3.1)	33.0	(2.9)	17.8	(2.1)	4.1	(1.2)	0.5	(0.6)	0.0	c
	Goiás			20.9	(3.7)	38.2	(3.0)	28.2	(3.0)	10.6	(1.8)	2.0	(0.6)	0.1	(0.1)	0.0	c
	Maranhão			41.9	(6.1)	33.4	(4.0)	17.0	(3.5)	6.3	(3.4)	1.4	(1.2)	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso			26.1	(3.7)	42.0	(3.8)	23.4	(3.1)	5.8	(1.6)	2.5	(1.5)	0.2	(0.3)	0.0	c
	Mato Grosso do Sul			12.5	(2.6)	35.9	(2.6)	34.4	(3.5)	14.9	(3.4)	2.2	(0.5)	0.1	c	0.0	c
	Minas Gerais			13.9	(2.9)	30.5	(2.9)	35.5	(3.0)	16.2	(2.8)	3.3	(1.0)	0.6	(0.4)	0.0	c
	Pará			28.7	(3.4)	39.4	(3.3)	25.0	(2.3)	6.6	(1.1)	0.3	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba			16.3	(4.2)	33.8	(2.7)	31.4	(4.1)	14.7	(1.5)	3.5	(1.2)	0.4	c	0.0	c
	Paraná			15.1	(2.9)	35.2	(3.1)	30.9	(3.5)	13.0	(2.2)	5.2	(3.0)	0.8	(1.0)	0.0	c
	Pernambuco			31.1	(4.1)	38.7	(3.0)	22.6	(3.8)	6.6	(1.9)	0.9	(0.7)	0.1	(0.2)	0.0	c
	Piauí			19.3	(3.1)	37.3	(4.2)	29.5	(3.4)	10.2	(1.8)	3.0	(2.0)	0.7	(0.6)	0.0	c
	Rio de Janeiro			19.6	(3.4)	34.8	(2.9)	32.0	(2.7)	12.2	(2.2)	1.4	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte			26.8	(3.5)	37.8	(3.3)	23.2	(3.2)	9.4	(2.4)	2.7	(1.4)	0.1	c	0.0	c
	Rio Grande do Sul			10.7	(1.8)	33.9	(2.9)	37.4	(3.2)	16.2	(2.5)	1.7	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Rondônia			20.3	(3.2)	42.2	(3.5)	30.1	(3.3)	6.5	(1.5)	0.8	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Roraima			33.4	(3.1)	34.8	(3.1)	22.3	(2.8)	6.4	(1.8)	2.8	(1.7)	0.3	c	0.0	c
	Santa Catarina			13.5	(3.9)	30.5	(3.1)	37.4	(3.0)	16.0	(2.9)	2.6	(0.9)	0.1	c	0.0	c
	São Paulo			13.1	(1.3)	34.1	(1.7)	34.1	(1.6)	14.8	(1.4)	3.5	(0.8)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Sergipe			19.8	(3.2)	41.5	(4.0)	28.0	(3.8)	9.0	(3.4)	1.6	(1.1)	0.0	c	0.0	c
	Tocantins			28.7	(3.3)	39.7	(3.3)	23.1	(2.9)	7.3	(1.7)	1.1	(0.5)	0.1	c	0.0	c
	Colombie																
	Bogotá			13.5	(1.8)	36.3	(2.2)	35.6	(2.0)	12.6	(1.6)	1.9	(0.5)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Cali			18.9	(2.9)	35.8	(2.9)	31.4	(2.6)	11.8	(2.2)	2.0	(0.8)	0.1	c	0.0	c
	Manizales			8.8	(1.2)	33.4	(2.5)	35.8	(2.3)	17.3	(2.1)	4.3	(1.1)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Medellín			13.9	(1.8)	34.8	(2.8)	31.9	(2.4)	14.3	(2.1)	4.2	(1.5)	0.8	(0.5)	0.0	c
	Fédération de Russie																
	Territoire de Perm*			4.8	(1.0)	15.2	(1.5)	31.0	(1.8)	31.3	(1.8)	14.5	(1.5)	3.1	(1.0)	0.2	(0.2)
	Émirats arabes unis																
	Abu Dhabi*			14.3	(1.3)	24.2	(1.4)	29.0	(1.5)	21.2	(1.3)	9.0	(1.0)	2.1	(0.5)	0.2	(0.1)
	Ajman			17.1	(4.3)	27.6	(3.5)	31.8	(3.5)	18.8	(2.4)	4.6	(1.3)	0.2	c	0.0	c
	Dubai*			7.7	(0.4)	19.0	(0.6)	27.3	(0.8)	25.7	(0.8)	15.2	(0.7)	4.3	(0.4)	0.7	(0.2)
	Fujairah			12.8	(3.0)	30.4	(2.8)	33.9	(3.1)	17.8	(2.8)	4.8	(1.2)	0.4	(0.3)	0.0	c
	Ras al-Khaimah			10.6	(2.8)	29.3	(2.7)	35.6	(3.0)	19.4	(2.3)	4.4	(0.8)	0.6	(0.4)	0.0	c
	Sharjah			8.7	(2.2)	24.8	(3.7)	32.0	(2.2)	23.2	(3.3)	9.9	(2.5)	1.3	(0.6)	0.0	c
	Umm al-Quwain			16.8	(2.5)	32.4	(4.3)	31.0	(4.1)	15.0	(2.4)	4.5	(1.4)	0.4	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.5.1a.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture scientifique, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.29

		Garçons															
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 334.94 points)		Niveau 1 (de 334.94 à moins de 409.54 points)		Niveau 2 (de 409.54 à moins de 484.14 points)		Niveau 3 (de 484.14 à moins de 558.73 points)		Niveau 4 (de 558.73 à moins de 633.33 points)		Niveau 5 (de 633.33 à moins de 707.93 points)		Niveau 6 (score supérieur à 707.93 points)			
				%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie																
	Territoire de la capitale australienne	5.1	(1.2)	8.3	(1.8)	16.3	(1.9)	26.6	(2.8)	24.8	(2.9)	15.5	(2.6)	3.3	(1.4)		
	Nouvelle-Galles du Sud	4.6	(0.8)	10.8	(1.0)	20.2	(1.3)	25.6	(1.4)	21.2	(1.4)	13.2	(1.5)	4.3	(1.0)		
	Territoire du Nord	13.0	(2.5)	14.1	(4.0)	17.9	(4.4)	22.6	(5.0)	23.3	(5.1)	5.1	(2.3)	4.0	(2.4)		
	Queensland	3.5	(0.7)	10.1	(1.0)	22.3	(1.4)	27.5	(2.2)	23.7	(2.0)	10.6	(1.3)	2.3	(0.6)		
	Australie méridionale	4.0	(0.9)	9.9	(1.4)	24.3	(2.0)	28.1	(2.0)	21.4	(2.4)	10.4	(2.3)	1.9	(0.9)		
	Tasmanie	6.8	(1.1)	12.5	(1.5)	22.4	(2.3)	27.6	(2.8)	21.0	(2.2)	7.9	(1.8)	1.8	(1.1)		
	Victoria	2.8	(0.5)	10.5	(1.1)	21.3	(1.5)	29.0	(1.7)	23.5	(1.5)	10.1	(1.4)	2.7	(0.8)		
	Australie occidentale	2.0	(0.5)	7.7	(1.0)	17.6	(1.7)	28.7	(2.2)	26.8	(2.2)	13.7	(1.6)	3.7	(0.9)		
	Belgique																
	Communauté flamande*	5.4	(0.9)	10.7	(1.0)	18.1	(1.0)	26.7	(1.2)	25.3	(1.2)	12.1	(1.0)	1.9	(0.4)		
	Communauté française	8.6	(1.1)	13.4	(1.4)	22.3	(1.8)	28.4	(1.5)	21.1	(1.4)	5.7	(0.8)	0.4	(0.2)		
	Communauté germanophone	6.5	(1.3)	11.9	(2.1)	19.3	(2.0)	30.2	(2.7)	23.9	(2.6)	7.3	(1.9)	0.9	(0.6)		
	Canada																
	Alberta	2.3	(0.7)	6.6	(1.5)	17.5	(1.8)	30.0	(1.9)	25.5	(1.7)	14.6	(1.6)	3.5	(0.8)		
	Colombie-Britannique	1.6	(0.6)	5.7	(1.0)	17.0	(2.0)	28.0	(2.5)	30.2	(2.9)	14.4	(2.3)	3.2	(1.2)		
	Manitoba	4.6	(1.3)	12.8	(1.6)	23.4	(2.0)	29.6	(2.9)	21.1	(1.9)	7.5	(1.1)	1.0	(0.6)		
	Nouveau-Brunswick	3.1	(0.8)	12.3	(1.8)	25.0	(2.7)	32.5	(2.6)	19.5	(1.9)	6.9	(1.4)	0.6	(0.5)		
	Terre-Neuve-et-Labrador	4.4	(1.2)	11.4	(2.9)	21.5	(2.6)	31.2	(3.8)	21.4	(3.0)	9.0	(1.8)	1.2	(0.8)		
	Nouvelle-Écosse	2.8	(0.9)	9.3	(2.0)	21.1	(2.8)	33.8	(2.9)	24.1	(3.4)	8.1	(2.2)	0.8	(0.6)		
	Ontario	3.1	(0.9)	8.7	(1.2)	19.5	(1.8)	29.7	(1.8)	25.4	(1.6)	10.9	(1.3)	2.6	(0.7)		
	Île-du-Prince-Édouard	3.9	(1.0)	16.3	(1.8)	25.8	(2.3)	29.9	(2.4)	17.5	(1.8)	6.0	(1.3)	0.6	(0.5)		
	Québec	2.7	(0.8)	8.2	(1.0)	23.1	(1.6)	33.3	(1.7)	25.2	(1.7)	6.8	(0.8)	0.7	(0.3)		
	Saskatchewan	3.2	(0.7)	9.3	(1.4)	23.0	(1.7)	31.4	(2.2)	23.6	(2.5)	8.5	(1.6)	1.0	(0.5)		
	Italie																
	Abruzzes	7.2	(2.1)	15.5	(2.4)	29.4	(3.2)	28.0	(2.5)	15.7	(1.9)	3.7	(1.1)	0.5	(0.4)		
	Basilicate	5.5	(1.4)	20.3	(2.1)	32.5	(2.8)	26.5	(2.6)	12.5	(1.7)	2.6	(0.7)	0.1	c		
	Bolzano	2.9	(0.7)	9.8	(1.2)	21.0	(2.1)	29.3	(2.2)	24.5	(1.4)	10.6	(1.2)	1.9	(0.5)		
	Calabre	14.4	(2.6)	26.2	(2.6)	30.3	(3.0)	20.8	(2.2)	6.9	(1.5)	1.3	(0.6)	0.0	c		
	Campanie	9.0	(2.0)	21.5	(2.4)	30.8	(2.2)	25.0	(2.1)	11.1	(2.1)	2.4	(0.8)	0.1	c		
	Émilie-Romagne	4.0	(1.3)	11.4	(2.2)	20.5	(2.5)	30.3	(2.6)	24.6	(3.0)	8.2	(1.6)	1.0	(0.6)		
	Frioul-Vénétie julienne	1.9	(1.1)	8.0	(1.8)	18.0	(2.2)	30.8	(2.8)	27.5	(3.0)	12.1	(1.7)	1.8	(0.7)		
	Latium	4.3	(1.4)	15.3	(2.8)	28.0	(2.7)	29.7	(2.3)	17.2	(2.1)	5.2	(1.4)	0.3	(0.2)		
	Ligurie	4.2	(1.4)	14.0	(2.5)	24.4	(1.9)	30.3	(2.8)	19.5	(2.3)	6.7	(1.3)	1.0	(0.5)		
	Lombardie	2.3	(0.7)	7.5	(1.4)	17.9	(3.0)	30.4	(2.4)	28.2	(2.7)	12.4	(2.3)	1.2	(0.5)		
	Marches	2.1	(1.0)	9.0	(1.7)	24.4	(2.4)	33.1	(2.7)	23.2	(2.3)	7.4	(1.5)	0.7	(0.4)		
	Molise	6.7	(1.1)	17.9	(2.0)	32.5	(2.2)	30.7	(2.5)	10.5	(1.7)	1.7	(0.6)	0.2	c		
	Piémont	3.0	(0.9)	8.9	(1.4)	22.2	(2.4)	34.3	(3.1)	24.2	(1.9)	6.6	(1.2)	0.9	(0.4)		
	Pouilles	6.8	(1.9)	14.5	(2.3)	25.1	(2.3)	31.5	(2.5)	18.3	(2.1)	3.7	(1.0)	0.1	(0.1)		
	Sardaigne	6.8	(2.0)	16.7	(2.4)	30.3	(2.6)	28.2	(2.4)	15.1	(1.9)	2.7	(0.8)	0.1	c		
	Sicile	9.2	(1.9)	22.8	(2.5)	30.3	(2.2)	25.6	(2.5)	10.3	(1.5)	1.8	(0.7)	0.0	c		
	Toscane	5.8	(1.3)	13.4	(2.0)	25.1	(2.3)	27.5	(2.5)	22.2	(2.4)	5.5	(1.0)	0.4	(0.3)		
	Trente	1.9	(0.9)	7.9	(1.7)	20.1	(2.4)	31.5	(2.6)	25.3	(2.6)	11.7	(1.7)	1.5	(0.6)		
	Ombrie	5.4	(2.2)	11.1	(2.6)	20.4	(1.9)	34.3	(3.0)	22.6	(2.4)	5.6	(1.5)	0.4	(0.4)		
	Vallée d'Aoste	3.5	(1.1)	11.2	(2.0)	23.6	(2.5)	33.4	(3.2)	21.7	(2.6)	6.0	(1.3)	0.6	(0.5)		
	Vénétie	2.6	(1.0)	8.6	(1.8)	19.9	(2.5)	27.0	(2.2)	26.8	(3.0)	12.4	(2.6)	2.8	(0.8)		
	Mexique																
	Aguascalientes	7.8	(1.8)	28.4	(2.9)	38.3	(2.8)	20.5	(2.8)	4.4	(1.6)	0.6	(0.4)	0.0	c		
	Baja California	10.9	(2.6)	34.0	(4.5)	37.3	(3.1)	15.0	(2.5)	2.5	(1.0)	0.3	c	0.0	c		
	Baja California Sur	8.3	(1.9)	32.4	(3.3)	40.3	(2.8)	16.1	(2.6)	2.8	(1.3)	0.1	c	0.0	c		
	Campeche	13.5	(3.1)	36.3	(3.5)	36.8	(3.3)	10.9	(1.6)	2.3	(1.1)	0.2	c	0.0	c		
	Chiapas	28.8	(4.9)	39.4	(2.9)	25.4	(4.3)	5.3	(1.4)	1.0	(0.6)	0.1	c	0.0	c		
	Chihuahua	9.2	(3.0)	29.3	(4.4)	36.6	(3.4)	19.6	(4.7)	5.0	(1.6)	0.4	(0.5)	0.0	c		
	Coahuila	12.1	(3.4)	30.1	(4.3)	34.0	(4.1)	19.9	(4.2)	3.7	(1.3)	0.2	(0.3)	0.0	c		
	Colima	11.3	(2.3)	28.3	(3.4)	35.1	(3.2)	20.0	(2.4)	4.6	(1.5)	0.7	(0.3)	0.0	c		
	Distrito Federal	7.4	(2.3)	27.0	(3.6)	43.6	(3.4)	18.6	(2.9)	3.1	(1.2)	0.2	c	0.0	c		
	Durango	10.5	(2.5)	31.1	(3.6)	39.2	(4.3)	17.1	(3.5)	2.0	(0.9)	0.1	(0.1)	0.0	c		
	Guanajuato	17.3	(2.9)	33.1	(3.2)	34.5	(3.4)	12.7	(2.0)	2.5	(0.9)	0.1	c	0.0	c		
	Guerrero	27.8	(3.4)	43.3	(3.0)	23.8	(2.4)	4.8	(1.3)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.0	c		
	Hidalgo	14.5	(2.9)	31.1	(4.1)	36.0	(3.4)	16.1	(2.1)	2.2	(0.9)	0.1	c	0.0	c		
	Jalisco	7.9	(2.0)	28.4	(3.4)	38.4	(3.0)	20.4	(3.5)	4.6	(1.4)	0.4	(0.3)	0.0	c		
	Mexico	7.4	(1.8)	32.3	(4.2)	43.5	(5.2)	14.4	(3.7)	2.0	(0.9)	0.4	(0.4)	0.0	c		
	Morelos	11.9	(5.3)	29.4	(3.8)	36.9	(3.6)	17.0	(3.2)	4.2	(1.3)	0.6	(0.6)	0.0	c		
	Nayarit	13.0	(2.8)	34.8	(4.4)	36.9	(3.6)	13.9	(3.1)	1.3	(1.0)	0.0	c	0.0	c		
	Nuevo León	6.5	(1.9)	26.0	(3.6)	40.7	(3.7)	21.4	(4.0)	5.2	(1.3)	0.2	(0.2)	0.0	c		
	Puebla	10.2	(3.2)	26.9	(2.7)	40.4	(4.3)	18.8	(2.8)	3.5	(1.2)	0.2	c	0.0	c		
	Querétaro	7.7	(2.2)	26.3	(4.3)	40.4	(5.2)	20.3	(3.0)	4.9	(1.5)	0.4	(0.3)	0.0	c		
	Quintana Roo	13.6	(3.0)	32.1	(2.5)	37.0	(3.7)	15.2	(2.9)	2.0	(1.1)	0.0	c	0.0	c		
	San Luis Potosí	14.9	(2.5)	34.4	(3.9)	33.3	(2.9)	14.2	(3.0)	3.2	(1.5)	0.1	c	0.0	c		
	Sinaloa	14.3	(3.2)	38.0	(3.8)	34.1	(2.9)	12.1	(2.1)	1.3	(0.6)	0.1	c	0.0	c		
	Tabasco	18.4	(3.3)	43.9	(4.1)	28.1	(3.3)	8.6	(2.0)	0.9	(0.6)	0.1	c	0.0	c		
	Tamaulipas	13.3	(3.3)	32.3	(4.0)	35.6	(3.8)	15.4	(3.0)	3.2	(1.5)	0.2	(0.4)	0.0	c		
	Tlaxcala	13.4	(2.1)	32.8	(3.8)	37.3	(3.2)	15.0	(2.1)	1.5	(0.9)	0.1	c	0.0	c		
	Veracruz	17.5	(3.0)	37.3	(3.4)	33.0	(2.7)	11.3	(2.2)	0.9	(0.6)	0.0	c	0.0	c		
	Yucatán	12.3	(3.0)	32.4	(3.4)	36.8	(3.0)	15.6	(2.2)	2.7	(1.1)	0.2	c	0.0	c		
	Zacatecas	16.8	(2.7)	37.3	(3.0)	33.2	(2.7)	11.6	(2.0)	1.1	(0.6)	0.0	c	0.0	c		

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.5.2a.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 2/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture scientifique, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.29

		Garçons														
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 334.94 points)		Niveau 1 (de 334.94 à moins de 409.54 points)		Niveau 2 (de 409.54 à moins de 484.14 points)		Niveau 3 (de 484.14 à moins de 558.73 points)		Niveau 4 (de 558.73 à moins de 633.33 points)		Niveau 5 (de 633.33 à moins de 707.93 points)		Niveau 6 (score supérieur à 707.93 points)		
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	
OCDE	Portugal															
	Alentejo	3.1	(1.2)	11.9	(3.5)	28.6	(3.5)	34.2	(4.7)	16.5	(3.8)	5.4	(2.0)	0.2	c	
	Espagne															
	Andalousie*	5.3	(1.1)	13.2	(1.5)	26.9	(1.9)	31.7	(2.0)	17.2	(1.9)	5.4	(1.2)	0.3	(0.3)	
	Aragon*	4.2	(1.3)	12.5	(1.8)	23.5	(1.8)	29.3	(2.4)	22.0	(2.0)	7.5	(1.3)	1.1	(0.4)	
	Asturies*	3.6	(0.9)	9.7	(1.4)	21.9	(1.7)	30.0	(2.1)	24.9	(2.1)	8.4	(1.7)	1.5	(0.7)	
	Îles Baléares*	3.9	(1.1)	14.8	(1.9)	29.4	(2.3)	32.0	(2.0)	17.0	(1.9)	2.8	(0.8)	0.1	c	
	Pays basque*	2.8	(0.6)	8.7	(0.9)	24.1	(1.2)	35.1	(1.5)	23.5	(1.3)	5.4	(0.6)	0.5	(0.2)	
	Cantabrie*	3.7	(1.0)	11.3	(1.5)	24.0	(2.5)	30.8	(2.6)	23.1	(2.5)	6.3	(1.0)	0.8	(0.4)	
	Castille-et-León*	2.0	(0.8)	7.3	(1.4)	21.6	(2.0)	33.0	(1.9)	27.3	(1.9)	8.1	(1.3)	0.6	(0.3)	
	Catalogne*	2.2	(0.9)	12.8	(1.7)	28.6	(2.5)	32.5	(2.4)	19.3	(2.4)	4.4	(1.1)	0.3	(0.2)	
	Estrémadure*	6.8	(1.3)	14.7	(1.9)	26.7	(2.5)	27.7	(1.9)	17.7	(2.1)	5.5	(1.0)	0.9	(0.5)	
	Galice*	3.2	(0.9)	10.3	(1.7)	22.5	(2.0)	32.4	(2.3)	24.2	(1.9)	7.0	(1.4)	0.4	(0.3)	
	La Rioja*	4.9	(1.0)	9.8	(1.3)	21.6	(1.7)	27.9	(1.9)	26.7	(1.9)	8.5	(1.4)	0.7	(0.5)	
	Madrid*	2.7	(0.6)	8.1	(1.1)	21.7	(1.9)	32.3	(1.9)	26.4	(2.1)	8.1	(1.2)	0.7	(0.4)	
	Murcie*	6.5	(1.3)	16.0	(1.9)	29.0	(2.0)	28.7	(2.2)	15.6	(1.9)	3.8	(1.0)	0.4	(0.3)	
	Navarre*	3.3	(0.9)	9.6	(1.6)	21.5	(2.3)	33.4	(2.3)	23.9	(2.2)	7.5	(1.5)	0.7	(0.4)	
	Royaume-Uni															
	Angleterre	3.8	(0.7)	10.0	(1.2)	20.8	(1.4)	27.1	(1.4)	25.0	(1.5)	11.0	(1.3)	2.3	(0.6)	
	Irlande du Nord	4.4	(1.0)	11.8	(1.5)	22.4	(2.0)	28.9	(2.3)	22.2	(2.1)	7.9	(1.1)	2.3	(0.6)	
	Écosse*	2.6	(0.5)	9.4	(0.9)	23.9	(1.4)	30.9	(1.7)	23.4	(1.2)	8.3	(0.8)	1.4	(0.4)	
	Pays de Galles	5.3	(1.0)	12.7	(1.0)	26.0	(1.6)	29.8	(1.5)	19.4	(1.3)	5.8	(0.8)	1.0	(0.3)	
	États-Unis															
	Connecticut*	2.8	(0.8)	10.1	(1.5)	20.3	(1.9)	27.5	(2.1)	24.1	(1.9)	12.5	(1.4)	2.7	(0.6)	
	Floride*	5.6	(1.3)	14.9	(1.8)	25.9	(1.7)	28.2	(1.8)	18.3	(2.2)	6.3	(1.2)	0.7	(0.6)	
	Massachusetts*	2.8	(0.7)	9.2	(1.2)	20.1	(2.0)	28.4	(1.9)	24.7	(2.0)	11.6	(1.8)	3.2	(1.0)	
Partenaires	Argentine															
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	19.0	(2.6)	19.7	(2.8)	28.4	(2.5)	22.2	(2.8)	9.1	(1.9)	1.6	(0.7)	0.0	c	
	Brésil															
	Acre	22.1	(3.3)	44.0	(4.1)	28.0	(4.5)	5.4	(2.0)	0.4	c	0.0	c	0.0	c	
	Alagoas	43.3	(6.0)	37.1	(3.6)	15.4	(4.6)	3.8	(1.7)	0.4	c	0.0	c	0.0	c	
	Amapá	22.6	(5.4)	40.0	(6.4)	28.0	(5.5)	8.4	(3.9)	1.0	(1.1)	0.0	c	0.0	c	
	Amazonas	27.0	(4.4)	42.7	(5.2)	23.3	(4.2)	5.6	(1.8)	1.4	(1.1)	0.0	c	0.0	c	
	Bahia	27.0	(6.0)	34.7	(4.6)	23.8	(6.9)	10.7	(4.2)	3.2	(1.3)	0.6	(0.6)	0.0	c	
	Ceará	23.7	(4.7)	39.9	(4.6)	24.0	(4.2)	9.2	(2.6)	2.9	(1.6)	0.4	c	0.0	c	
	Espírito Santo	11.1	(2.6)	31.7	(3.1)	31.0	(3.3)	17.0	(2.2)	8.1	(3.2)	1.0	(0.7)	0.0	c	
	Federal District	14.5	(4.2)	30.3	(3.8)	31.3	(4.0)	17.2	(2.7)	6.3	(1.9)	0.5	c	0.0	c	
	Goiás	19.9	(4.2)	37.9	(4.7)	27.6	(3.8)	11.5	(2.1)	3.0	(0.8)	0.1	c	0.0	c	
	Maranhão	39.4	(7.2)	32.0	(5.8)	18.4	(4.4)	7.6	(4.3)	2.6	(2.5)	0.0	c	0.0	c	
	Mato Grosso	28.9	(4.3)	39.8	(4.0)	23.6	(3.8)	5.6	(1.6)	2.0	(1.5)	0.1	c	0.0	c	
	Mato Grosso do Sul	13.7	(3.6)	33.9	(4.3)	34.6	(3.2)	15.5	(3.8)	2.2	(0.8)	0.2	c	0.0	c	
	Minas Gerais	17.5	(4.3)	26.5	(3.1)	35.5	(4.4)	17.0	(3.2)	2.8	(1.3)	0.8	(0.5)	0.0	c	
	Pará	31.4	(4.4)	36.6	(3.6)	26.7	(3.7)	5.0	(1.9)	0.2	c	0.0	c	0.0	c	
	Paraíba	17.3	(4.6)	32.7	(4.0)	30.7	(5.6)	13.6	(3.9)	4.9	(2.1)	0.8	c	0.0	c	
	Paraná	14.7	(3.5)	34.2	(3.3)	29.6	(4.0)	14.8	(2.7)	6.5	(3.4)	0.2	c	0.0	c	
	Pernambuco	31.4	(5.2)	36.8	(5.1)	22.9	(5.5)	7.4	(2.7)	1.4	(1.1)	0.2	c	0.0	c	
	Piauí	20.6	(4.8)	36.9	(6.9)	28.5	(5.7)	10.9	(2.2)	2.1	(2.2)	1.0	(0.7)	0.0	c	
	Rio de Janeiro	21.5	(4.3)	34.6	(3.4)	30.1	(3.6)	12.3	(2.6)	1.5	(0.8)	0.0	c	0.0	c	
	Rio Grande do Norte	26.4	(4.5)	37.9	(4.3)	22.5	(4.2)	9.4	(3.3)	3.7	(2.2)	0.1	c	0.0	c	
	Rio Grande do Sul	12.7	(2.5)	32.6	(3.7)	36.4	(3.4)	16.2	(2.3)	2.0	(1.0)	0.1	c	0.0	c	
	Rondônia	21.3	(3.8)	42.5	(4.5)	28.9	(4.2)	6.2	(1.6)	1.1	(0.7)	0.0	c	0.0	c	
	Roraima	35.7	(4.3)	33.2	(3.9)	23.2	(3.7)	5.9	(2.3)	2.1	(1.5)	0.0	c	0.0	c	
	Santa Catarina	12.7	(4.0)	30.3	(3.1)	36.5	(3.8)	18.0	(3.6)	2.4	(0.9)	0.1	c	0.0	c	
	São Paulo	13.8	(1.8)	33.6	(2.1)	33.9	(2.1)	14.4	(1.7)	3.8	(1.1)	0.4	(0.4)	0.0	c	
	Sergipe	19.5	(4.3)	39.1	(5.9)	27.7	(5.2)	11.2	(5.2)	2.4	(1.5)	0.1	c	0.0	c	
	Tocantins	29.6	(4.4)	36.8	(4.7)	24.3	(4.0)	8.0	(2.2)	1.1	(0.6)	0.1	c	0.0	c	
	Colombie															
	Bogotá	10.0	(2.1)	32.6	(2.9)	37.7	(2.7)	16.4	(2.5)	2.8	(0.9)	0.4	(0.5)	0.0	c	
	Cali	17.0	(3.2)	34.2	(3.5)	31.6	(3.0)	14.3	(2.8)	2.8	(1.2)	0.2	c	0.0	c	
	Manizales	7.5	(1.2)	28.9	(2.5)	34.6	(2.7)	21.7	(2.6)	6.7	(1.6)	0.5	(0.5)	0.1	c	
	Medellín	10.9	(2.0)	33.3	(3.4)	34.4	(3.4)	15.4	(2.4)	5.0	(2.0)	0.9	(0.8)	0.0	c	
	Fédération de Russie															
	Territoire de Perm*	5.8	(1.4)	15.5	(1.8)	28.7	(2.3)	30.1	(2.5)	15.6	(1.9)	4.0	(1.4)	0.3	c	
	Émirats arabes unis															
	Abu Dhabi*	21.8	(2.0)	27.6	(1.9)	25.2	(1.6)	16.5	(1.3)	7.2	(1.2)	1.6	(0.6)	0.1	(0.1)	
	Ajman	26.4	(8.1)	31.9	(4.4)	24.8	(4.9)	14.3	(3.0)	2.5	(1.5)	0.0	c	0.0	c	
	Dubai*	10.3	(0.6)	20.9	(1.0)	25.4	(1.4)	23.2	(1.1)	14.6	(0.9)	4.7	(0.6)	0.9	(0.4)	
	Fujairah	20.2	(4.7)	36.5	(3.8)	26.3	(4.9)	11.3	(2.8)	5.1	(1.3)	0.5	(0.5)	0.0	c	
	Ras al-Khaimah	14.1	(4.6)	34.4	(4.7)	34.2	(4.4)	13.9	(2.8)	2.9	(1.1)	0.5	(0.3)	0.0	c	
	Sharjah	8.6	(3.0)	25.6	(5.8)	32.4	(4.8)	22.2	(5.1)	9.6	(3.9)	1.5	(0.9)	0.1	c	
	Umm al-Quwain	29.1	(4.9)	41.4	(6.7)	21.9	(5.7)	5.1	(2.4)	2.3	(1.2)	0.1	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.5.2a.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 3/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture scientifique, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.29

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 334.94 points)		Niveau 1 (de 334.94 à moins de 409.54 points)		Niveau 2 (de 409.54 à moins de 484.14 points)		Niveau 3 (de 484.14 à moins de 558.73 points)		Niveau 4 (de 558.73 à moins de 633.33 points)		Niveau 5 (de 633.33 à moins de 707.93 points)		Niveau 6 (score supérieur à 707.93 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	3.1	(1.0)	7.7	(1.7)	18.3	(2.2)	28.8	(3.1)	27.1	(2.6)	11.9	(2.2)	3.0	(1.1)
	Nouvelle-Galles du Sud	3.2	(0.6)	9.3	(1.1)	20.5	(1.2)	28.6	(1.7)	23.2	(1.6)	12.3	(1.2)	2.8	(0.5)
	Territoire du Nord	12.0	(2.0)	12.1	(3.3)	20.7	(4.7)	31.8	(5.6)	14.9	(3.6)	7.2	(3.9)	1.2	c
	Queensland	2.7	(0.6)	10.6	(1.2)	23.2	(1.4)	30.5	(1.6)	21.8	(1.4)	9.3	(1.1)	1.8	(0.4)
	Australie méridionale	3.5	(0.9)	11.5	(1.5)	24.1	(2.0)	28.8	(2.2)	22.5	(2.3)	8.4	(1.5)	1.2	(0.6)
	Tasmanie	5.7	(1.3)	14.9	(1.9)	23.5	(2.8)	25.2	(2.8)	20.6	(2.1)	8.5	(2.1)	1.6	(0.7)
	Victoria	3.0	(0.6)	10.5	(1.2)	23.9	(1.7)	31.4	(2.5)	21.7	(2.3)	8.2	(1.3)	1.2	(0.4)
	Australie occidentale	2.2	(0.6)	9.9	(1.4)	20.5	(2.2)	29.3	(2.3)	23.7	(2.2)	11.6	(1.8)	2.8	(0.9)
	Belgique														
	Communauté flamande*	4.2	(0.7)	10.1	(1.0)	20.5	(1.3)	29.2	(1.3)	25.6	(1.3)	9.2	(0.9)	1.1	(0.3)
	Communauté française	6.1	(1.0)	14.1	(1.3)	26.7	(1.7)	30.9	(1.7)	18.3	(1.7)	3.8	(0.6)	0.2	c
	Communauté germanophone	3.4	(1.1)	7.9	(1.4)	22.0	(3.0)	39.0	(3.5)	23.6	(2.9)	4.2	(1.2)	0.0	c
	Canada														
	Alberta	1.5	(0.6)	7.2	(1.1)	18.7	(2.1)	29.9	(2.7)	28.4	(2.1)	12.0	(1.6)	2.3	(0.8)
	Colombie-Britannique	1.3	(0.5)	5.7	(1.2)	17.9	(1.7)	31.9	(2.0)	29.4	(2.1)	11.2	(1.5)	2.6	(0.8)
	Manitoba	3.1	(1.0)	11.9	(1.8)	26.4	(3.0)	31.6	(2.5)	20.1	(2.2)	6.2	(1.0)	0.8	(0.4)
	Nouveau-Brunswick	2.3	(0.7)	9.8	(1.4)	25.7	(2.4)	34.1	(2.2)	21.1	(2.0)	5.9	(1.4)	1.1	(1.3)
	Terre-Neuve-et-Labrador	2.1	(0.7)	8.7	(1.8)	22.6	(2.3)	35.2	(3.0)	21.7	(2.0)	8.3	(1.5)	1.4	(0.7)
	Nouvelle-Écosse	1.5	(0.7)	7.3	(1.5)	26.6	(4.5)	35.3	(3.8)	21.8	(2.5)	6.7	(1.6)	0.8	(0.7)
	Ontario	2.3	(0.5)	7.6	(0.9)	21.1	(1.8)	33.3	(1.4)	24.9	(1.5)	9.0	(1.0)	1.8	(0.5)
	Île-du-Prince-Édouard	2.7	(0.9)	11.4	(1.8)	29.2	(2.3)	33.7	(2.1)	19.1	(2.1)	3.6	(1.1)	0.3	(0.3)
	Québec	2.1	(0.5)	8.2	(1.0)	23.5	(1.9)	35.8	(2.0)	24.2	(1.9)	5.6	(1.1)	0.6	(0.2)
	Saskatchewan	2.0	(0.6)	7.3	(1.4)	25.6	(2.0)	34.0	(3.2)	22.2	(1.7)	8.3	(1.3)	0.6	(0.4)
	Italie														
	Abruzzes	3.8	(1.2)	13.9	(2.2)	30.3	(2.6)	32.2	(3.0)	16.3	(2.3)	3.2	(1.1)	0.3	(0.3)
	Basilicate	4.3	(1.2)	21.0	(2.3)	36.3	(2.6)	26.5	(2.1)	10.1	(1.6)	1.6	(0.6)	0.2	(0.2)
	Bolzano	2.5	(0.6)	9.7	(1.3)	22.4	(1.9)	33.4	(2.0)	24.7	(1.9)	7.1	(1.1)	0.4	(0.3)
	Calabre	13.8	(3.2)	25.9	(2.2)	34.6	(2.9)	19.9	(2.4)	5.4	(1.0)	0.4	(0.3)	0.0	c
	Campanie	7.9	(2.5)	20.9	(3.7)	33.6	(2.2)	26.7	(3.8)	10.0	(1.9)	1.0	(0.5)	0.1	c
	Émilie-Romagne	3.0	(1.1)	9.4	(1.8)	24.3	(2.7)	33.9	(2.3)	22.5	(2.8)	6.4	(1.3)	0.6	(0.5)
	Frioul-Vénétie julienne	1.9	(1.1)	6.5	(2.3)	18.0	(2.4)	37.7	(3.1)	27.6	(2.6)	7.4	(1.1)	1.0	(0.4)
	Latium	3.6	(1.4)	17.6	(2.9)	31.6	(3.1)	30.6	(2.5)	13.6	(2.1)	2.9	(0.9)	0.2	c
	Ligurie	3.2	(1.2)	12.8	(2.2)	24.5	(2.5)	31.8	(2.7)	21.6	(2.9)	5.3	(1.5)	0.7	(0.6)
	Lombardie	1.0	(0.4)	6.6	(1.6)	21.9	(3.9)	35.4	(2.9)	27.8	(3.0)	6.7	(1.6)	0.5	(0.5)
	Marches	3.5	(1.5)	12.1	(2.3)	25.4	(2.0)	34.1	(2.6)	19.9	(2.0)	4.7	(1.2)	0.3	(0.2)
	Molise	4.3	(1.1)	15.4	(2.9)	36.1	(3.5)	33.7	(2.5)	9.0	(2.0)	1.4	(0.7)	0.1	c
	Piémont	3.0	(0.7)	11.7	(1.8)	24.4	(2.5)	33.8	(2.5)	21.3	(2.3)	5.3	(1.3)	0.5	(0.3)
	Pouilles	3.3	(1.2)	15.2	(2.5)	32.9	(3.2)	31.1	(2.8)	15.2	(2.1)	2.1	(0.8)	0.1	c
	Sardaigne	5.8	(1.5)	15.2	(2.6)	32.4	(2.6)	30.7	(2.8)	13.5	(2.3)	2.4	(0.9)	0.1	c
	Sicile	8.6	(1.9)	20.2	(3.1)	33.3	(2.7)	27.3	(3.2)	8.9	(1.6)	1.4	(0.8)	0.3	(0.2)
	Toscane	3.2	(1.1)	11.1	(2.4)	23.1	(3.0)	32.6	(2.5)	22.9	(3.2)	6.6	(1.6)	0.4	(0.3)
	Trente	1.0	(0.6)	4.8	(1.9)	18.4	(2.9)	34.9	(3.4)	30.5	(3.2)	9.7	(2.0)	0.7	(0.4)
	Ombrie	2.8	(1.3)	11.4	(2.3)	25.7	(2.4)	36.6	(2.3)	19.5	(2.4)	3.7	(1.3)	0.3	(0.2)
	Vallée d'Aoste	1.8	(0.7)	8.9	(1.7)	24.7	(2.6)	37.5	(2.5)	21.8	(2.8)	4.8	(1.5)	0.4	c
	Vénétie	2.3	(1.5)	5.5	(1.5)	19.3	(2.2)	35.3	(3.1)	26.0	(2.3)	10.2	(1.8)	1.3	(0.5)
	Mexique														
	Aguascalientes	8.2	(1.8)	29.0	(2.7)	41.0	(3.4)	18.3	(2.5)	2.9	(0.9)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Baja California	12.4	(2.8)	36.5	(3.4)	35.7	(2.5)	13.1	(2.2)	2.3	(1.1)	0.1	c	0.0	c
	Baja California Sur	13.3	(2.4)	35.7	(2.6)	37.3	(2.7)	12.2	(1.7)	1.5	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Campeche	17.7	(3.4)	38.1	(3.8)	32.1	(3.3)	10.6	(2.0)	1.2	(0.7)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Chiapas	27.2	(4.2)	40.9	(3.5)	25.8	(3.1)	5.8	(1.6)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Chihuahua	10.6	(2.7)	29.9	(4.0)	38.3	(3.8)	18.1	(3.9)	2.9	(1.5)	0.2	c	0.0	c
	Coahuila	10.9	(2.3)	32.1	(3.8)	43.1	(3.4)	12.9	(2.7)	0.9	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Colima	9.7	(1.7)	30.9	(3.3)	38.9	(2.9)	16.6	(2.3)	3.4	(1.4)	0.4	c	0.0	c
	Distrito Federal	9.4	(2.0)	34.4	(3.3)	40.2	(3.7)	13.4	(2.4)	2.5	(1.1)	0.1	c	0.0	c
	Durango	8.2	(2.0)	33.5	(3.4)	42.5	(4.0)	14.8	(3.0)	1.0	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Guanajuato	15.8	(3.5)	38.3	(3.1)	35.1	(3.5)	9.9	(1.9)	0.8	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Guerrero	28.0	(3.6)	44.3	(2.7)	23.1	(3.3)	4.1	(1.1)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Hidalgo	15.4	(2.2)	35.2	(3.7)	36.4	(3.7)	11.7	(2.5)	1.3	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Jalisco	5.7	(1.9)	30.6	(4.0)	40.4	(3.0)	19.8	(3.3)	3.4	(1.2)	0.1	c	0.0	c
	Mexico	9.1	(1.7)	38.2	(3.7)	40.4	(3.4)	11.1	(2.6)	1.1	(0.6)	0.0	c	0.0	c
	Morelos	9.9	(2.6)	33.7	(3.9)	37.2	(3.6)	15.6	(3.1)	3.2	(1.8)	0.5	(0.5)	0.0	c
	Nayarit	18.4	(3.4)	36.5	(2.9)	32.9	(3.2)	10.7	(1.9)	1.4	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Nuevo León	7.1	(2.2)	32.0	(4.1)	41.3	(5.1)	16.6	(3.1)	2.7	(1.0)	0.3	c	0.0	c
	Puebla	12.3	(3.0)	30.8	(2.5)	41.1	(2.9)	13.4	(2.0)	2.3	(1.1)	0.0	c	0.0	c
	Querétaro	8.7	(1.8)	32.7	(3.4)	38.5	(2.9)	17.0	(2.9)	2.9	(1.2)	0.1	c	0.0	c
	Quintana Roo	10.7	(2.7)	34.1	(3.2)	39.7	(4.1)	13.9	(2.7)	1.4	(0.6)	0.1	c	0.0	c
	San Luis Potosí	10.4	(2.0)	34.9	(3.6)	37.5	(2.4)	15.6	(3.3)	1.6	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Sinaloa	12.6	(2.3)	40.3	(3.5)	34.9	(2.8)	11.0	(2.1)	1.2	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Tabasco	21.3	(3.1)	41.4	(3.5)	29.8	(3.2)	7.2	(1.2)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c
	Tamaulipas	12.2	(2.1)	36.8	(4.0)	36.9	(2.8)	12.9	(2.5)	1.2	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Tlaxcala	13.5	(1.8)	36.3	(2.4)	37.4	(2.6)	11.7	(1.8)	1.1	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Veracruz	15.9	(2.9)	37.8	(3.8)	34.3	(3.7)	11.1	(3.2)	0.8	(0.8)	0.1	c	0.0	c
	Yucatán	14.0	(2.6)	35.3	(3.3)	35.8	(3.9)	13.0	(2.1)	1.8	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Zacatecas	17.3	(2.9)	34.8	(2.5)	35.6	(3.0)	11.3	(1.6)	0.9	(0.7)	0.0	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.5.2a.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 4/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture scientifique, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.29

		Filles														
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 334.94 points)		Niveau 1 (de 334.94 à moins de 409.54 points)		Niveau 2 (de 409.54 à moins de 484.14 points)		Niveau 3 (de 484.14 à moins de 558.73 points)		Niveau 4 (de 558.73 à moins de 633.33 points)		Niveau 5 (de 633.33 à moins de 707.93 points)		Niveau 6 (score supérieur à 707.93 points)		
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	
OCDE	Portugal															
	Alentejo	2.4	(1.2)	12.1	(3.0)	29.7	(3.4)	36.7	(4.1)	16.3	(2.6)	2.6	(1.5)	0.1	c	
	Espagne															
	Andalousie*	3.7	(1.1)	15.1	(2.6)	34.0	(2.7)	30.1	(2.0)	14.1	(1.5)	2.8	(0.9)	0.3	(0.3)	
	Aragon*	3.7	(1.1)	11.2	(1.8)	24.3	(2.2)	33.6	(2.3)	20.5	(1.9)	6.0	(1.3)	0.6	(0.4)	
	Asturies*	1.8	(0.7)	8.1	(1.5)	25.6	(2.6)	32.1	(2.1)	23.4	(2.0)	7.9	(1.2)	1.0	(0.4)	
	Îles Baléares*	4.5	(1.1)	15.0	(1.7)	31.0	(2.2)	32.0	(2.4)	15.5	(2.2)	2.0	(0.6)	0.0	c	
	Pays basque*	2.9	(0.5)	9.0	(0.9)	26.6	(1.4)	38.5	(1.3)	19.4	(1.1)	3.3	(0.4)	0.2	(0.1)	
	Cantabrie*	3.0	(0.8)	11.9	(1.6)	30.4	(2.7)	32.9	(2.2)	16.5	(1.8)	4.8	(1.0)	0.5	(0.3)	
	Castille-et-León*	1.2	(0.5)	6.8	(1.1)	24.9	(1.8)	38.2	(2.6)	24.3	(2.2)	4.4	(0.9)	0.1	c	
	Catalogne*	3.6	(0.9)	12.3	(1.9)	30.7	(3.0)	36.7	(3.3)	14.6	(2.1)	2.0	(0.6)	0.1	c	
	Estrémadure*	5.2	(1.0)	15.5	(1.6)	30.8	(2.0)	31.0	(2.1)	14.3	(1.8)	2.8	(0.9)	0.4	(0.2)	
	Galice*	2.4	(0.7)	9.1	(1.6)	24.1	(2.3)	35.4	(2.4)	22.7	(2.0)	5.8	(1.1)	0.6	(0.4)	
	La Rioja*	3.7	(0.9)	8.1	(1.2)	24.3	(2.0)	34.9	(2.2)	24.0	(1.7)	4.9	(1.2)	0.2	c	
	Madrid*	1.7	(0.7)	8.3	(1.4)	23.7	(2.1)	36.4	(2.6)	24.2	(2.2)	5.6	(0.9)	0.2	c	
	Murcie*	4.0	(1.1)	15.2	(2.0)	31.8	(2.4)	32.9	(2.2)	13.5	(2.1)	2.3	(0.6)	0.3	(0.2)	
	Navarre*	2.0	(0.7)	6.9	(1.3)	26.0	(2.0)	35.5	(2.3)	22.4	(1.9)	6.6	(1.4)	0.7	(0.3)	
	Royaume-Uni															
	Angleterre	4.8	(0.8)	11.2	(1.2)	22.9	(1.4)	28.9	(1.4)	21.9	(1.2)	8.7	(0.9)	1.6	(0.4)	
	Irlande du Nord	5.0	(0.9)	12.4	(2.0)	25.1	(2.0)	26.6	(2.1)	20.6	(1.9)	8.7	(1.4)	1.7	(0.6)	
	Écosse*	2.7	(0.6)	9.3	(1.1)	25.9	(1.8)	33.9	(1.5)	20.2	(1.5)	6.7	(1.1)	1.2	(0.4)	
	Pays de Galles	5.0	(0.7)	15.7	(1.3)	28.3	(1.6)	29.2	(1.7)	17.4	(1.2)	3.9	(0.7)	0.6	(0.2)	
	États-Unis															
	Connecticut*	3.7	(1.1)	10.4	(1.7)	22.5	(2.3)	31.2	(2.3)	21.6	(1.7)	8.8	(1.6)	1.8	(1.0)	
	Floride*	4.7	(0.9)	17.4	(1.9)	31.0	(2.3)	28.2	(3.0)	14.8	(1.7)	3.4	(1.2)	0.5	(0.5)	
	Massachusetts*	2.4	(0.9)	8.5	(1.2)	22.2	(2.3)	30.3	(2.2)	22.9	(2.3)	11.0	(1.6)	2.6	(0.8)	
Partenaires	Argentine															
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	19.6	(2.7)	23.0	(2.4)	26.4	(2.3)	22.4	(2.5)	7.3	(1.6)	1.3	(0.7)	0.1	c	
	Brésil															
	Acre	26.9	(4.8)	42.3	(3.9)	24.8	(3.6)	5.7	(1.8)	0.3	c	0.0	c	0.0	c	
	Alagoas	48.3	(5.4)	35.7	(4.3)	13.1	(2.9)	2.6	(1.8)	0.4	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
	Amapá	27.6	(5.5)	40.8	(5.3)	24.8	(4.4)	6.5	(3.7)	0.4	c	0.0	c	0.0	c	
	Amazonas	27.4	(3.4)	44.6	(3.7)	22.7	(3.2)	4.7	(1.8)	0.6	c	0.0	c	0.0	c	
	Bahia	23.1	(6.3)	41.3	(5.7)	24.3	(4.4)	9.0	(2.2)	2.2	(1.5)	0.2	c	0.0	c	
	Ceará	26.7	(5.3)	35.9	(3.8)	28.0	(4.2)	7.9	(2.4)	1.4	(0.8)	0.0	c	0.0	c	
	Espírito Santo	14.2	(2.7)	30.9	(3.8)	32.4	(4.9)	13.9	(3.0)	7.4	(3.5)	1.2	(0.9)	0.1	c	
	Federal District	12.2	(3.5)	32.2	(3.2)	34.6	(3.2)	18.4	(3.5)	2.1	(1.1)	0.5	(0.5)	0.0	c	
	Goiás	21.8	(4.2)	38.4	(4.2)	28.8	(3.7)	9.8	(2.4)	1.1	(0.7)	0.1	c	0.0	c	
	Maranhão	43.7	(6.4)	34.4	(4.5)	16.0	(3.7)	5.4	(3.1)	0.4	c	0.0	c	0.0	c	
	Mato Grosso	23.5	(4.1)	44.1	(5.2)	23.3	(3.8)	5.9	(2.2)	2.9	(1.8)	0.3	c	0.0	c	
	Mato Grosso do Sul	11.5	(2.4)	37.5	(3.6)	34.3	(4.7)	14.4	(3.7)	2.2	(0.9)	0.1	c	0.0	c	
	Minas Gerais	10.6	(2.2)	34.2	(3.9)	35.5	(2.8)	15.6	(3.8)	3.7	(1.5)	0.4	(0.4)	0.0	c	
	Pará	26.8	(3.4)	41.5	(4.1)	23.7	(3.3)	7.7	(1.9)	0.3	c	0.0	c	0.0	c	
	Paraíba	15.4	(4.3)	34.7	(3.8)	31.9	(4.0)	15.5	(2.9)	2.4	(1.6)	0.0	c	0.0	c	
	Paraná	15.5	(3.2)	36.1	(4.4)	32.1	(4.1)	11.2	(2.4)	3.8	(3.0)	1.3	(1.7)	0.0	c	
	Pernambuco	31.0	(4.8)	40.2	(3.1)	22.3	(3.6)	5.9	(1.9)	0.6	(0.6)	0.1	(0.2)	0.0	c	
	Piauí	18.2	(3.0)	37.6	(4.0)	30.2	(2.9)	9.7	(2.3)	3.8	(2.0)	0.4	(0.6)	0.0	c	
	Rio de Janeiro	17.7	(3.7)	35.0	(4.4)	33.8	(4.2)	12.1	(2.6)	1.3	(0.8)	0	c	0.0	c	
	Rio Grande do Norte	27.0	(4.0)	37.8	(4.2)	23.7	(3.6)	9.4	(2.4)	1.9	(1.1)	0.2	c	0.0	c	
	Rio Grande do Sul	8.8	(2.2)	35.1	(3.5)	38.4	(4.1)	16.2	(3.4)	1.5	(0.9)	0.0	c	0.0	c	
	Rondônia	19.3	(4.1)	42.0	(4.9)	31.3	(3.6)	6.8	(2.4)	0.6	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
	Roraima	31.2	(3.5)	36.5	(4.0)	21.4	(3.4)	6.8	(2.3)	3.6	(2.3)	0.5	c	0.0	c	
	Santa Catarina	14.2	(4.6)	30.6	(4.2)	38.3	(4.1)	14.1	(3.1)	2.7	(1.3)	0.1	c	0.0	c	
	São Paulo	12.4	(1.8)	34.6	(2.9)	34.3	(2.2)	15.2	(2.0)	3.2	(0.9)	0.3	(0.2)	0.0	c	
	Sergipe	20.0	(3.6)	43.4	(4.3)	28.3	(4.1)	7.3	(2.9)	1.0	(1.0)	0.0	c	0.0	c	
	Tocantins	27.8	(3.7)	42.5	(3.5)	21.9	(3.7)	6.7	(1.7)	1.1	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
	Colombie															
	Bogotá	16.6	(2.1)	39.6	(2.8)	33.6	(2.7)	9.2	(1.4)	1.0	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
	Cali	20.3	(3.3)	37.1	(3.7)	31.2	(3.4)	10.0	(2.3)	1.4	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
	Manizales	10.0	(2.0)	37.6	(3.8)	37.0	(3.4)	13.3	(3.0)	2.1	(1.3)	0.0	c	0.0	c	
	Medellín	16.8	(2.6)	36.2	(3.8)	29.6	(2.8)	13.2	(2.9)	3.5	(1.6)	0.8	(0.6)	0.0	c	
	Fédération de Russie															
	Territoire de Perm*	3.8	(1.0)	14.8	(1.8)	33.3	(2.4)	32.5	(2.6)	13.3	(1.8)	2.0	(0.8)	0.1	c	
	Émirats arabes unis															
	Abu Dhabi*	7.0	(1.5)	21.0	(1.7)	32.7	(1.8)	25.9	(2.1)	10.7	(1.2)	2.6	(0.7)	0.2	(0.2)	
	Ajman	8.4	(2.9)	23.6	(5.1)	38.2	(4.4)	23.0	(3.7)	6.5	(2.1)	0.3	c	0.0	c	
	Dubai*	4.9	(0.4)	17.1	(1.0)	29.4	(1.5)	28.3	(1.4)	15.9	(1.0)	3.9	(0.6)	0.4	(0.3)	
	Fujairah	5.2	(1.9)	24.1	(4.1)	41.6	(3.7)	24.5	(3.3)	4.4	(1.5)	0.2	c	0.0	c	
	Ras al-Khaimah	7.3	(3.5)	24.5	(3.3)	37.0	(4.2)	24.6	(3.6)	5.7	(1.2)	0.8	(0.7)	0.1	c	
	Sharjah	8.8	(2.8)	24.2	(4.7)	31.6	(3.9)	24.0	(4.0)	10.1	(3.2)	1.2	(0.8)	0.0	c	
	Umm al-Quwain	4.8	(1.3)	23.6	(3.6)	39.8	(4.8)	24.5	(4.0)	6.5	(2.4)	0.8	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.5.2a.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de culture scientifique, selon la région

Tableau B2.I.30

		Tous les élèves				Différences entre les sexes					Centiles												
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie																						
	Territoire de la capitale australienne	534	(3.9)	104	(3.1)	534	(5.5)	533	(5.2)	1	(7.4)	346	(11.1)	395	(8.3)	470	(6.8)	608	(6.5)	663	(6.1)	694	(8.3)
	Nouvelle-Galles du Sud	526	(3.6)	105	(2.1)	525	(5.6)	527	(4.1)	-2	(6.7)	347	(7.0)	389	(4.7)	454	(3.7)	600	(5.7)	662	(5.3)	695	(6.6)
	Territoire du Nord	483	(10.2)	124	(4.8)	486	(10.7)	480	(14.3)	6	(14.7)	255	(14.5)	308	(17.3)	406	(12.8)	566	(12.4)	625	(15.3)	666	(32.7)
	Queensland	519	(3.1)	97	(1.7)	521	(4.0)	517	(3.7)	4	(4.5)	356	(6.2)	392	(4.9)	453	(3.6)	587	(4.2)	642	(3.9)	674	(5.7)
	Australie méridionale	513	(3.7)	97	(2.2)	515	(4.4)	510	(4.6)	5	(5.0)	348	(6.8)	386	(5.9)	448	(4.5)	582	(5.4)	637	(5.9)	668	(6.8)
	Tasmanie	500	(3.8)	105	(3.0)	501	(5.2)	499	(5.8)	2	(7.9)	322	(10.6)	363	(6.6)	430	(5.8)	573	(5.4)	634	(8.6)	667	(8.5)
	Victoria	518	(3.8)	96	(2.0)	523	(5.3)	512	(3.7)	11	(5.4)	359	(5.8)	393	(5.0)	454	(5.2)	583	(4.3)	639	(6.4)	672	(7.3)
	Australie occidentale	535	(3.7)	98	(1.8)	541	(5.7)	528	(5.2)	13	(8.1)	375	(7.0)	405	(5.4)	467	(5.1)	602	(4.7)	659	(5.3)	692	(7.1)
	Belgique																						
	Communauté flamande*	518	(3.2)	102	(2.0)	520	(4.8)	516	(3.9)	4	(5.9)	337	(6.3)	380	(5.8)	453	(5.1)	592	(3.5)	642	(3.0)	670	(3.7)
	Communauté française	487	(3.3)	97	(2.3)	489	(3.8)	485	(3.9)	4	(4.1)	315	(7.2)	354	(7.3)	424	(5.3)	558	(3.4)	606	(3.6)	634	(3.9)
	Communauté germanophone	508	(2.4)	91	(2.6)	506	(4.0)	510	(3.3)	-4	(5.6)	338	(13.5)	380	(7.3)	453	(5.4)	570	(4.2)	617	(5.4)	642	(7.0)
Canada																							
	Alberta	539	(4.7)	94	(1.9)	542	(4.9)	537	(5.1)	5	(3.6)	377	(7.8)	417	(6.2)	478	(5.8)	604	(5.5)	657	(6.1)	688	(6.0)
	Colombie-Britannique	544	(3.9)	90	(2.4)	548	(4.7)	541	(5.4)	7	(6.3)	392	(8.8)	430	(5.7)	485	(5.3)	605	(5.4)	656	(4.7)	687	(6.5)
	Manitoba	503	(3.2)	93	(2.4)	503	(4.2)	502	(4.6)	1	(5.9)	347	(8.6)	381	(6.5)	438	(4.6)	568	(4.5)	623	(5.7)	652	(6.6)
	Nouveau-Brunswick	507	(2.6)	87	(2.3)	504	(4.0)	510	(4.1)	-6	(6.2)	360	(5.1)	392	(6.6)	451	(4.0)	565	(4.5)	617	(6.2)	651	(9.2)
	Terre-Neuve-et-Labrador	514	(3.6)	93	(2.1)	510	(5.0)	518	(4.0)	-8	(5.5)	357	(9.7)	393	(7.0)	455	(5.6)	575	(4.9)	633	(6.9)	663	(6.0)
	Nouvelle-Écosse	516	(3.0)	85	(2.6)	518	(4.8)	515	(4.3)	3	(6.7)	371	(9.4)	407	(9.4)	460	(4.4)	574	(5.9)	625	(6.1)	653	(9.1)
	Ontario	527	(4.3)	93	(1.9)	528	(5.4)	525	(4.0)	3	(4.1)	367	(6.1)	405	(5.8)	467	(4.9)	590	(5.3)	644	(5.7)	676	(7.9)
	Île-du-Prince-Édouard	495	(3.0)	86	(2.0)	492	(4.3)	497	(3.6)	-5	(5.2)	352	(7.4)	381	(5.4)	436	(4.9)	555	(4.3)	605	(4.6)	635	(7.8)
	Québec	516	(3.3)	84	(1.9)	516	(3.9)	515	(3.5)	2	(3.7)	371	(7.3)	406	(5.7)	462	(4.1)	575	(3.6)	619	(4.3)	645	(5.4)
	Saskatchewan	516	(2.9)	89	(2.0)	516	(4.0)	517	(3.5)	-2	(4.8)	366	(7.8)	405	(5.3)	458	(3.7)	579	(5.3)	630	(6.2)	659	(7.1)
Italie																							
	Abruzzes	482	(5.6)	89	(4.0)	478	(7.0)	487	(6.1)	-9	(6.5)	330	(13.5)	367	(10.7)	425	(7.2)	544	(7.1)	595	(6.7)	624	(8.1)
	Basilicate	465	(3.9)	83	(1.8)	467	(5.5)	463	(4.6)	4	(6.4)	335	(7.8)	361	(5.8)	408	(5.1)	521	(4.3)	575	(4.8)	605	(5.7)
	Bolzano	519	(2.2)	90	(1.7)	523	(3.0)	515	(2.6)	8	(3.5)	364	(5.2)	396	(4.2)	459	(4.6)	583	(3.7)	633	(4.3)	661	(4.3)
	Calabre	431	(5.7)	89	(3.7)	433	(6.4)	428	(8.0)	4	(8.8)	282	(15.5)	318	(9.3)	372	(8.0)	491	(6.6)	541	(6.5)	573	(6.7)
	Campanie	457	(7.7)	87	(3.3)	457	(7.1)	456	(10.0)	1	(8.1)	311	(11.4)	342	(10.4)	398	(8.6)	516	(8.9)	568	(9.5)	595	(8.1)
	Émilie-Romagne	512	(6.2)	92	(3.2)	513	(8.8)	510	(7.1)	3	(10.3)	350	(8.5)	389	(10.5)	452	(8.2)	577	(7.1)	625	(6.3)	654	(7.9)
	Frioul-Vénétie julienne	531	(4.7)	86	(4.3)	535	(4.0)	528	(7.1)	7	(7.0)	379	(15.0)	414	(12.9)	478	(6.9)	589	(4.2)	639	(5.1)	668	(5.8)
	Lazio	484	(6.6)	86	(2.4)	488	(6.7)	478	(8.1)	10	(6.9)	343	(9.6)	373	(8.4)	423	(8.5)	543	(7.5)	596	(7.5)	628	(7.5)
	Ligurie	501	(6.2)	92	(3.5)	500	(8.3)	502	(7.1)	-2	(9.4)	346	(9.1)	379	(9.9)	438	(9.7)	566	(7.1)	615	(7.7)	650	(10.3)
	Lombardie	529	(6.8)	86	(2.8)	534	(8.2)	524	(7.4)	9	(7.8)	383	(9.2)	416	(7.3)	474	(9.1)	589	(7.4)	635	(8.2)	662	(8.1)
	Marches	507	(5.2)	86	(4.2)	514	(5.5)	499	(6.1)	15	(5.4)	359	(14.5)	392	(12.9)	450	(7.8)	566	(4.8)	615	(5.9)	642	(5.8)
	Molise	468	(2.3)	79	(2.2)	466	(3.5)	470	(3.2)	-4	(5.0)	331	(9.0)	365	(5.9)	417	(3.9)	520	(3.6)	564	(5.6)	593	(9.0)
	Piémont	509	(4.4)	87	(2.6)	515	(4.4)	503	(6.3)	12	(6.8)	355	(8.1)	391	(7.9)	453	(6.4)	570	(5.8)	616	(6.9)	644	(8.4)
	Pouilles	483	(5.0)	86	(3.5)	484	(5.9)	483	(6.0)	2	(6.5)	334	(13.2)	367	(10.2)	426	(8.8)	545	(5.6)	591	(4.7)	617	(7.0)
	Sardaigne	473	(5.4)	87	(3.2)	472	(6.3)	475	(7.1)	-3	(7.7)	325	(11.4)	360	(10.7)	417	(6.8)	533	(6.0)	584	(5.7)	611	(6.6)
	Sicile	454	(6.2)	89	(3.5)	453	(6.6)	456	(8.4)	-3	(8.4)	308	(12.2)	340	(8.4)	394	(8.0)	518	(6.6)	565	(7.2)	593	(6.9)
	Toscane	501	(4.4)	93	(2.9)	495	(5.9)	508	(8.4)	-13	(11.3)	337	(8.5)	375	(8.3)	438	(5.6)	568	(5.7)	617	(4.9)	644	(5.2)
	Trente	533	(3.9)	85	(2.3)	529	(5.7)	537	(7.1)	-7	(9.9)	386	(10.5)	420	(7.0)	478	(6.7)	592	(3.6)	641	(5.2)	667	(5.8)
	Ombrie	501	(6.3)	87	(4.1)	504	(9.5)	499	(5.5)	4	(9.0)	344	(15.9)	383	(12.9)	448	(10.7)	562	(5.8)	608	(5.1)	633	(6.1)
	Vallée d'Aoste	508	(2.5)	84	(2.5)	505	(3.8)	511	(3.6)	-5	(5.3)	361	(8.6)	396	(6.3)	452	(4.4)	565	(4.5)	612	(5.6)	639	(6.6)
	Vénétie	531	(6.1)	92	(4.2)	532	(7.7)	531	(7.0)	1	(8.3)	372	(12.9)	412	(11.0)	473	(7.5)	595	(7.7)	647	(7.7)	675	(8.6)
Mexique																							
	Aguascalientes	435	(3.9)	72	(2.5)	437	(5.1)	432	(4.0)	5	(5.0)	320	(8.7)	343	(5.6)	385	(4.8)	481	(4.8)	528	(5.9)	553	(8.5)
	Baja California	417	(5.7)	70	(2.7)	421	(6.4)	414	(5.9)	7	(4.6)	307	(7.2)	329	(8.0)	371	(5.9)	465	(7.1)	505	(7.5)	534	(9.3)
	Baja California Sur	418	(4.7)	68	(2.3)	425	(5.6)	411	(5.2)	14	(5.0)	309	(9.9)	332	(6.0)	372	(6.2)	463	(5.4)	506	(6.4)	533	(9.6)
	Campeche	405	(4.6)	70	(2.4)	410	(4.8)	400	(5.5)	10	(4.7)	292	(9.5)	315	(8.7)	357	(6.0)	451	(4.5)	494	(5.8)	521	(11.1)
	Chiapas	377	(7.5)	71	(3.6)	377	(8.7)	376	(7.0)	1	(4.8)	263	(13.3)	286	(10.4)	328	(9.0)	425	(9.1)	466	(8.0)	492	(8.8)
	Chihuahua	429	(9.3)	75	(3.0)	434	(10.8)	425	(8.5)	9	(6.1)	308	(11.6)	335	(10.4)	379	(9.6)	481	(9.7)	524	(12.3)	554	(12.9)
	Coahuila	421	(7.2)	70	(2.6)	426	(9.3)	417	(6.4)	9	(6.8)	304	(9.5)	329	(10.2)	373	(8.9)	470	(9.6)	512	(8.4)	536	(9.1)
	Colima	429	(4.8)	75	(3.6)	431	(5.5)	428	(5.4)	4	(5.0)	309	(7.6)	332	(7.2)	378	(5.9)	478	(6.2)	526	(9.2)	556	(10.0)
	Distrito Federal	427	(5.3)	68	(3.6)	434	(7.0)	420	(4.9)	13	(6.1)	316	(13.7)	341	(8.5)	381	(5.7)	470	(6.5)	514	(8.8)	541	(8.6)
	Durango	423	(6.0)	65	(2.9)	424	(6.9)	422	(6.0)	2	(4.7)	312	(11.0)	339	(8.7)	378	(7.2)	468	(6.6)	506	(7.0)	528	(7.5)
	Guanajuato	404	(5.8)	73	(3.2)	408	(6.1)	400	(6.5)	8	(4.8)	284	(14.4)	311	(10.7)	356	(7.7)	454	(5.3)	495	(6.3)	522	(9.5)
	Guerrero	372	(5.3)	68	(3.8)	373	(5.4)	371	(6.2)	2	(4.8)	260	(12.6)	286	(10.5)	329	(6.0)	417	(5.4)	458	(6.0)	483	(6.1)
	Hidalgo	411	(5.4)	72	(2.2)	415	(6.4)	406	(5.7)	9	(5.1)	289	(8.8)	316	(7.3)	362	(7.6)	460	(6.7)	502	(5.5)	526	

[Partie 2/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de culture scientifique, selon la région

Tableau B2.I.30

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Portugal																						
	Alentejo	494	(8.2)	81	(3.3)	495	(10.0)	492	(7.9)	3	(7.5)	356	(13.0)	391	(11.2)	443	(11.7)	548	(8.3)	595	(11.0)	626	(11.8)
	Espagne																						
	Andalousie*	486	(4.3)	87	(2.0)	491	(5.5)	481	(4.2)	10	(4.9)	339	(8.8)	375	(6.4)	429	(4.8)	544	(5.6)	599	(6.5)	628	(6.6)
	Aragon*	504	(5.2)	93	(4.2)	504	(6.1)	504	(5.8)	1	(5.8)	348	(12.0)	381	(8.1)	443	(7.0)	569	(5.4)	622	(6.3)	648	(7.4)
	Asturies*	517	(4.7)	91	(2.4)	516	(6.5)	517	(4.3)	-1	(5.7)	364	(10.2)	402	(7.6)	457	(5.4)	580	(5.5)	631	(4.8)	658	(6.9)
	Îles Baléares*	483	(4.5)	83	(2.3)	486	(5.0)	480	(5.5)	7	(5.4)	342	(8.2)	376	(6.9)	427	(6.8)	543	(4.7)	588	(4.4)	612	(4.4)
	Pays basque*	506	(2.4)	82	(1.4)	510	(3.2)	501	(2.5)	10	(3.2)	364	(5.1)	400	(4.2)	455	(2.8)	561	(2.6)	605	(3.4)	631	(3.5)
	Cantabrie*	501	(3.7)	88	(1.9)	506	(3.8)	495	(5.0)	11	(4.8)	353	(9.9)	387	(5.5)	443	(5.1)	562	(4.7)	612	(4.4)	641	(5.2)
	Castille-et-León*	519	(4.2)	79	(1.9)	523	(5.8)	515	(3.7)	9	(5.0)	385	(8.5)	417	(6.3)	466	(5.2)	574	(4.1)	619	(4.3)	643	(4.0)
	Catalogne*	492	(4.2)	80	(2.0)	498	(5.3)	486	(4.9)	12	(5.8)	355	(8.4)	388	(5.4)	436	(5.2)	547	(4.8)	594	(5.8)	620	(5.9)
	Estrémadure*	483	(4.5)	93	(2.0)	487	(5.4)	479	(4.7)	8	(4.7)	325	(7.8)	363	(8.8)	421	(4.8)	546	(5.1)	600	(5.4)	631	(7.8)
	Galice*	512	(4.8)	86	(2.3)	511	(5.6)	512	(5.7)	0	(5.8)	363	(9.3)	397	(7.6)	455	(6.0)	573	(5.3)	619	(6.2)	644	(5.9)
	La Rioja*	510	(2.1)	92	(2.2)	512	(3.2)	507	(3.2)	5	(4.8)	346	(12.1)	392	(6.6)	454	(3.4)	576	(3.3)	620	(5.0)	644	(4.0)
	Madrid*	517	(4.0)	84	(2.3)	520	(4.7)	515	(4.3)	6	(4.2)	376	(8.9)	407	(7.1)	463	(5.6)	576	(4.2)	622	(4.5)	647	(5.8)
	Murcie*	479	(4.7)	87	(2.6)	479	(6.0)	480	(4.3)	-1	(4.3)	333	(8.8)	365	(6.4)	422	(5.5)	539	(6.0)	589	(8.7)	620	(7.0)
	Navarre*	514	(3.5)	86	(2.6)	514	(4.4)	514	(4.2)	-1	(4.8)	369	(9.5)	406	(5.8)	460	(3.9)	573	(4.6)	622	(5.3)	650	(5.7)
	Royaume-Uni																						
	Angleterre	516	(4.0)	101	(2.2)	523	(5.4)	509	(4.3)	14	(5.5)	343	(7.0)	384	(5.9)	449	(5.6)	587	(4.1)	642	(4.2)	674	(5.6)
	Irlande du Nord	507	(3.9)	101	(2.7)	510	(6.3)	504	(5.8)	5	(9.2)	338	(7.6)	375	(7.3)	438	(5.2)	578	(5.2)	635	(6.5)	669	(7.4)
	Écosse*	513	(3.0)	89	(2.0)	517	(3.3)	510	(3.6)	7	(3.3)	365	(6.9)	400	(4.5)	454	(3.7)	574	(3.2)	627	(4.2)	658	(5.3)
	Pays de Galles	491	(3.0)	94	(1.6)	496	(3.4)	485	(3.5)	11	(3.5)	334	(6.2)	370	(4.5)	428	(4.1)	556	(3.4)	609	(3.9)	639	(5.4)
	États-Unis																						
	Connecticut*	521	(5.7)	98	(2.8)	528	(6.2)	514	(6.1)	14	(4.5)	354	(10.8)	389	(9.5)	455	(8.5)	588	(5.7)	647	(6.0)	679	(7.5)
	Floride*	485	(6.4)	92	(2.4)	491	(7.4)	478	(6.2)	13	(4.8)	334	(8.5)	366	(7.2)	421	(7.5)	549	(8.2)	604	(7.3)	637	(7.6)
	Massachusetts*	527	(6.0)	98	(3.0)	529	(6.1)	526	(6.8)	3	(4.6)	367	(7.1)	403	(5.6)	460	(6.5)	594	(7.9)	654	(9.4)	685	(7.7)
Partenaires	Argentine																						
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	425	(8.6)	112	(8.2)	428	(9.7)	422	(9.0)	6	(7.1)	224	(31.6)	276	(16.3)	361	(10.2)	502	(8.2)	557	(7.6)	587	(8.5)
	Brésil																						
	Acre	380	(6.2)	66	(3.2)	383	(5.6)	377	(9.3)	6	(9.3)	272	(11.2)	296	(9.0)	336	(6.7)	424	(7.8)	464	(8.6)	491	(10.3)
	Alagoas	346	(8.4)	71	(4.8)	352	(9.4)	341	(8.8)	11	(6.8)	234	(14.3)	259	(10.6)	297	(7.7)	391	(11.4)	439	(14.2)	470	(19.4)
	Amapá	382	(10.1)	70	(5.5)	388	(11.4)	377	(9.5)	11	(6.0)	272	(10.7)	293	(9.1)	334	(11.0)	427	(13.5)	475	(17.4)	503	(18.6)
	Amazonas	376	(4.8)	68	(4.1)	377	(6.5)	375	(4.5)	3	(5.6)	266	(9.8)	292	(8.0)	330	(6.5)	419	(6.8)	461	(9.6)	494	(15.5)
	Bahia	390	(9.2)	80	(4.5)	392	(11.3)	389	(9.0)	3	(8.4)	271	(15.5)	290	(10.9)	336	(13.8)	442	(12.7)	498	(13.3)	536	(13.8)
	Ceará	386	(9.1)	80	(6.0)	389	(10.6)	384	(10.1)	6	(9.7)	255	(15.9)	287	(13.1)	334	(9.6)	437	(11.0)	490	(17.2)	525	(18.8)
	Espírito Santo	428	(7.9)	86	(7.2)	433	(7.7)	424	(11.3)	9	(11.2)	293	(11.4)	322	(10.5)	370	(5.2)	482	(13.5)	552	(28.4)	584	(19.0)
	Federal District	423	(7.7)	80	(5.8)	426	(9.0)	420	(7.8)	5	(6.6)	293	(20.0)	322	(19.2)	367	(10.1)	477	(9.7)	527	(9.9)	556	(13.2)
	Goias	396	(6.4)	75	(3.2)	400	(7.2)	393	(7.2)	7	(6.7)	278	(12.0)	302	(10.7)	344	(9.0)	444	(7.8)	500	(9.0)	529	(8.9)
	Maranhão	359	(13.7)	79	(7.9)	367	(16.7)	354	(12.1)	13	(7.6)	240	(16.4)	266	(11.8)	305	(9.1)	408	(17.6)	466	(30.0)	503	(26.9)
	Mato Grosso	381	(8.4)	78	(6.9)	378	(8.2)	383	(9.8)	-5	(7.0)	262	(14.5)	290	(11.0)	333	(8.2)	425	(10.2)	477	(17.7)	520	(36.2)
	Mato Grosso do Sul	415	(6.6)	71	(3.6)	414	(8.4)	415	(6.5)	-1	(6.9)	302	(14.0)	326	(10.1)	365	(8.6)	461	(8.8)	512	(13.1)	540	(9.9)
	Minas Gerais	420	(7.9)	79	(3.8)	417	(9.5)	422	(7.4)	-5	(6.3)	292	(13.6)	319	(13.2)	368	(9.3)	472	(7.8)	517	(7.2)	547	(12.6)
	Pará	377	(3.8)	70	(3.9)	374	(4.9)	379	(4.5)	-5	(5.3)	265	(9.4)	288	(7.8)	328	(6.2)	425	(5.7)	469	(8.4)	498	(9.2)
	Paraíba	412	(7.5)	81	(5.9)	413	(9.4)	411	(8.8)	2	(10.1)	281	(21.8)	312	(15.1)	358	(11.6)	462	(6.8)	520	(7.2)	548	(9.0)
	Paraná	416	(10.5)	83	(9.5)	419	(10.3)	413	(12.0)	6	(7.6)	288	(16.9)	315	(13.5)	361	(7.9)	464	(14.3)	529	(30.6)	568	(33.3)
	Pernambuco	374	(7.5)	73	(4.7)	376	(9.3)	372	(7.3)	4	(6.6)	262	(7.1)	286	(8.2)	324	(7.7)	421	(10.0)	471	(12.3)	502	(15.5)
	Piauí	403	(8.5)	78	(7.5)	401	(9.0)	404	(8.7)	-4	(5.0)	284	(9.6)	308	(9.2)	348	(7.6)	448	(8.9)	505	(24.7)	544	(31.1)
	Rio de Janeiro	401	(6.8)	73	(3.4)	398	(8.1)	403	(6.8)	-5	(6.2)	281	(10.2)	306	(8.9)	350	(9.3)	451	(8.4)	495	(8.2)	520	(11.8)
	Rio Grande do Norte	387	(7.7)	79	(5.5)	389	(10.3)	386	(6.8)	3	(7.3)	271	(9.2)	294	(7.3)	331	(6.5)	437	(12.3)	493	(17.3)	529	(22.6)
	Rio Grande do Sul	419	(5.3)	68	(2.8)	418	(6.1)	421	(6.1)	-3	(5.9)	306	(9.1)	332	(7.6)	373	(6.0)	469	(7.0)	504	(6.6)	527	(9.9)
	Rondônia	389	(6.3)	67	(2.3)	387	(6.3)	391	(7.4)	-4	(5.8)	276	(8.7)	305	(7.3)	345	(7.0)	434	(8.1)	474	(8.0)	498	(9.9)
	Roraima	375	(7.7)	83	(6.1)	369	(7.6)	381	(10.4)	-12	(10.1)	248	(11.3)	276	(7.3)	317	(6.5)	427	(9.6)	480	(19.7)	533	(37.6)
	Santa Catarina	418	(8.0)	74	(4.3)	420	(8.3)	417	(9.3)	3	(7.3)	295	(15.5)	320	(16.1)	368	(12.3)	469	(8.0)	513	(8.7)	537	(9.5)
	São Paulo	417	(4.6)	76	(2.6)	417	(5.0)	418	(4.9)	-1	(3.6)	298	(5.9)	323	(5.3)	366	(4.1)	466	(6.6)	518	(8.2)	547	(9.8)
	Sergipe	394	(10.0)	71	(5.2)	398	(12.7)	391	(8.8)	8	(7.1)	280	(10.0)	306	(9.8)	347	(7.4)	440	(14.0)	489	(20.0)	518	(21.8)
	Tocantins	378	(6.5)	73	(3.7)	379	(8.4)	378	(6.1)	2	(6.9)	265	(6.8)	288	(6.7)	327	(7.6)	424	(9.7)	475	(11.6)	509	(11.9)
	Colombie																						
	Bogotá	411	(4.4)	69	(2.1)	424	(5.4)	399	(4.6)	24	(4.8)	299	(5.1)	324	(6.1)	364	(5.1)	457	(5.9)	500	(6.2)	528	(7.1)
	Cali	402	(7.7)	76	(3.0)	410	(8.1)	396	(7.9)	14	(4.2)	279	(10.1)	305	(8.9)	351	(8.0)	453	(8.7)	501	(10.4)	528	(10.6)
	Manizales	429	(4.2)	72	(3.4)	441	(5.0)	410	(4.8)	24	(6.1)	317	(4.4)	339	(4.7)	378	(4.8)	475	(8.3)	524	(9.9)	555	(8.8)
	Medellín	418	(6.8)	80	(4.6)	426	(7.3)	410	(9.1)	16	(9.2)	298	(6.2)	322	(5.1)	362	(5.5)	467	(9.3)	524	(14.4)	559	(19.7)
	Fédération de Russie													</									




[Partie 1/2]
Tableau B2.I.31 **Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, selon la région**

		Élèves de 15 ans qui :												Pourcentage d'élèves très performants en mathématiques qui sont aussi très performants en compréhension de l'écrit et en sciences					
		ne sont très performants dans aucun des trois domaines		sont très performants en mathématiques uniquement		sont très performants en compréhension de l'écrit uniquement		sont très performants en sciences uniquement		sont très performants en mathématiques et en compréhension de l'écrit, mais pas en sciences		sont très performants en mathématiques et en sciences, mais pas en compréhension de l'écrit				sont très performants en compréhension de l'écrit et en sciences, mais pas en mathématiques		sont très performants dans les trois domaines	
										sont très performants en mathématiques et en compréhension de l'écrit, mais pas en sciences		sont très performants en mathématiques et en sciences, mais pas en compréhension de l'écrit				sont très performants en compréhension de l'écrit et en sciences, mais pas en mathématiques			
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie																		
	Territoire de la capitale australienne	76.5	(2.1)	3.4	(0.9)	2.1	(0.7)	1.3	(0.5)	1.2	(0.6)	3.5	(0.9)	1.5	(0.8)	10.5	(1.4)	56.5	(6.1)
	Nouvelle-Galles du Sud	77.9	(1.5)	3.4	(0.5)	1.4	(0.5)	1.9	(0.4)	1.0	(0.2)	3.4	(0.5)	1.2	(0.2)	9.8	(1.0)	56.1	(3.0)
	Territoire du Nord	89.2	(2.7)	1.1	(0.8)	0.9	(0.9)	2.2	(1.1)	0.0	c	0.9	(0.9)	0.0	c	4.5	(1.9)	68.9	(15.7)
	Queensland	81.1	(1.2)	3.8	(0.6)	1.7	(0.4)	1.7	(0.3)	1.4	(0.4)	2.5	(0.5)	1.0	(0.3)	6.9	(0.8)	47.5	(3.8)
	Australie méridionale	84.3	(1.3)	2.7	(0.7)	1.4	(0.5)	2.4	(0.5)	0.7	(0.3)	2.6	(0.9)	1.5	(0.4)	4.4	(0.7)	42.5	(5.6)
	Tasmanie	86.9	(1.4)	2.1	(0.7)	0.7	(0.4)	1.9	(0.7)	0.3	(0.2)	2.3	(0.7)	1.5	(0.5)	4.3	(0.9)	47.3	(8.9)
	Victoria	82.4	(1.4)	2.6	(0.7)	2.6	(0.5)	1.6	(0.5)	1.2	(0.3)	2.1	(0.6)	1.2	(0.3)	6.2	(1.0)	51.3	(5.2)
Australie occidentale	76.7	(1.5)	4.4	(0.8)	1.7	(0.5)	2.5	(0.5)	1.2	(0.4)	3.7	(0.7)	1.6	(0.4)	8.1	(1.1)	46.5	(4.8)	
Belgique																			
Communauté flamande*		72.7	(1.3)	10.5	(0.9)	1.2	(0.3)	0.5	(0.1)	3.5	(0.4)	3.2	(0.4)	0.3	(0.1)	8.1	(0.7)	32.1	(2.0)
Communauté française		84.2	(0.9)	4.5	(0.6)	3.2	(0.5)	0.3	(0.1)	3.0	(0.4)	1.0	(0.3)	0.3	(0.1)	3.5	(0.5)	29.4	(3.5)
Communauté germanophone		83.4	(1.3)	6.5	(1.1)	1.8	(0.5)	0.3	c	2.0	(0.5)	1.9	(0.8)	0.4	(0.3)	3.7	(0.6)	26.0	(4.4)
Canada																			
Alberta		76.5	(1.7)	3.6	(0.6)	2.1	(0.4)	2.8	(0.7)	1.5	(0.4)	3.4	(0.8)	1.7	(0.4)	8.4	(0.8)	49.9	(2.8)
Colombie-Britannique		76.4	(1.9)	3.9	(0.7)	2.7	(0.6)	2.4	(0.6)	1.3	(0.4)	2.6	(0.6)	1.9	(0.4)	8.8	(1.0)	53.2	(3.9)
Manitoba		85.7	(1.3)	3.6	(0.7)	2.1	(0.5)	1.2	(0.4)	0.8	(0.2)	1.9	(0.6)	0.7	(0.3)	3.9	(0.7)	37.8	(6.3)
Nouveau-Brunswick		86.0	(1.3)	3.9	(1.0)	2.0	(0.6)	1.2	(0.7)	0.9	(0.5)	1.9	(0.6)	0.8	(0.4)	3.4	(0.7)	33.8	(5.9)
Terre-Neuve-et-Labrador		84.5	(1.5)	2.2	(0.8)	2.7	(0.6)	2.0	(0.8)	0.8	(0.5)	1.7	(0.6)	1.4	(0.5)	4.7	(0.9)	50.4	(8.2)
Nouvelle-Écosse		85.3	(1.2)	2.8	(0.7)	2.6	(1.1)	1.7	(0.8)	1.0	(0.4)	1.5	(0.6)	1.4	(1.3)	3.7	(0.9)	41.0	(7.4)
Ontario		78.6	(1.7)	3.8	(0.5)	3.5	(0.6)	1.3	(0.5)	2.0	(0.4)	2.2	(0.4)	1.5	(0.4)	7.2	(1.0)	47.6	(3.5)
Île-du-Prince-Édouard		90.2	(1.2)	2.4	(0.5)	1.5	(0.5)	1.0	(0.3)	0.7	(0.3)	1.2	(0.5)	0.6	(0.3)	2.4	(0.5)	36.4	(6.4)
Québec		74.5	(1.5)	11.3	(0.9)	2.6	(0.5)	0.3	(0.2)	4.7	(0.7)	1.7	(0.3)	0.2	(0.1)	4.7	(0.7)	20.8	(2.7)
Saskatchewan		83.8	(1.3)	4.0	(0.7)	1.7	(0.4)	1.6	(0.4)	1.3	(0.5)	2.0	(0.7)	0.7	(0.2)	4.9	(0.8)	40.4	(5.2)
Italie																			
Abruzzes		90.2	(1.5)	2.9	(0.7)	1.9	(0.6)	0.5	(0.2)	1.2	(0.6)	1.3	(0.5)	0.4	(0.2)	1.7	(0.7)	23.5	(8.8)
Basilicate		93.4	(0.8)	2.4	(0.5)	1.1	(0.4)	0.4	(0.2)	0.8	(0.4)	0.7	(0.3)	0.2	(0.2)	0.9	(0.3)	18.7	(5.7)
Bolzano		82.7	(1.1)	4.8	(0.5)	1.2	(0.3)	2.4	(0.5)	1.2	(0.3)	3.6	(0.6)	0.4	(0.2)	3.6	(0.5)	27.3	(2.9)
Calabre		96.6	(0.8)	1.5	(0.5)	0.6	(0.3)	0.1	(0.1)	0.4	(0.3)	0.2	(0.2)	0.0	c	0.5	(0.2)	17.2	(6.0)
Campanie		93.5	(1.4)	2.5	(0.8)	1.4	(0.6)	0.4	(0.3)	0.8	(0.4)	0.4	(0.2)	0.2	(0.1)	0.8	(0.4)	17.0	(8.7)
Émilie-Romagne		81.8	(2.3)	5.9	(1.1)	2.6	(0.6)	0.9	(0.4)	1.6	(0.5)	2.4	(0.8)	0.7	(0.3)	4.1	(0.9)	29.5	(4.3)
Frioul-Vénétie julienne		77.7	(1.4)	6.7	(1.1)	2.8	(0.7)	1.4	(0.4)	1.6	(0.4)	3.8	(0.8)	1.0	(0.3)	4.9	(0.7)	28.9	(3.2)
Latium		89.3	(1.6)	3.5	(0.9)	1.6	(0.5)	0.8	(0.5)	1.2	(0.4)	1.3	(0.4)	0.2	(0.2)	2.0	(0.6)	24.9	(6.1)
Ligurie		85.9	(1.9)	4.1	(0.7)	2.2	(0.7)	1.0	(0.3)	1.0	(0.3)	1.8	(0.5)	0.7	(0.4)	3.5	(0.8)	33.9	(5.4)
Lombardie		79.4	(2.8)	4.9	(1.0)	2.8	(0.7)	1.8	(0.5)	2.4	(0.7)	3.5	(0.9)	0.6	(0.4)	4.6	(1.0)	29.8	(4.4)
Marches		86.7	(1.7)	3.8	(0.8)	1.9	(0.6)	1.0	(0.3)	1.1	(0.4)	2.2	(0.5)	0.4	(0.2)	2.9	(0.6)	29.4	(4.0)
Molise		93.3	(1.0)	2.5	(0.6)	1.4	(0.5)	0.2	(0.2)	1.1	(0.5)	0.4	(0.2)	0.0	c	1.1	(0.4)	21.5	(7.2)
Piémont		84.7	(2.0)	4.6	(0.8)	2.3	(0.7)	1.1	(0.4)	1.8	(0.5)	1.7	(0.4)	0.4	(0.2)	3.3	(0.8)	29.2	(4.6)
Pouilles		89.9	(1.4)	2.9	(0.6)	2.3	(0.8)	0.4	(0.3)	1.9	(0.7)	0.7	(0.4)	0.4	(0.3)	1.5	(0.5)	22.1	(7.6)
Sardaigne		93.1	(1.0)	1.9	(0.5)	1.7	(0.5)	0.8	(0.4)	0.7	(0.3)	0.9	(0.3)	0.2	(0.2)	0.7	(0.3)	17.2	(5.4)
Sicile		95.8	(0.9)	1.1	(0.5)	1.0	(0.2)	0.6	(0.3)	0.4	(0.2)	0.4	(0.3)	0.2	(0.1)	0.6	(0.2)	24.7	(10.9)
Toscane		84.3	(1.6)	5.4	(1.0)	2.3	(0.8)	0.8	(0.3)	1.6	(0.4)	2.2	(0.6)	0.6	(0.3)	2.8	(0.5)	23.6	(4.0)
Trente		76.3	(1.6)	5.3	(1.0)	4.0	(0.9)	2.0	(0.5)	2.5	(0.8)	3.3	(0.5)	1.2	(0.4)	5.5	(0.8)	33.1	(4.5)
Ombrie		87.8	(1.4)	4.3	(0.7)	1.7	(0.6)	0.9	(0.4)	1.2	(0.5)	1.7	(0.7)	0.3	(0.2)	2.1	(0.6)	22.2	(5.9)
Vallée d'Aoste		87.2	(1.4)	3.1	(0.7)	2.4	(0.7)	1.1	(0.5)	1.4	(0.4)	1.5	(0.5)	0.4	(0.3)	2.9	(0.6)	32.7	(6.1)
Vénétie		75.8	(2.9)	5.8	(1.4)	2.6	(0.5)	1.9	(0.5)	2.3	(0.8)	4.1	(1.1)	1.0	(0.3)	6.4	(1.4)	34.4	(4.2)
Mexique																			
Aguascalientes		97.5	(0.7)	1.1	(0.6)	0.5	(0.3)	0.0	c	0.3	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Baja California		98.9	(0.6)	0.0	c	0.5	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Baja California Sur		99.4	(0.3)	0.4	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Campeche		99.2	(0.4)	0.3	(0.2)	0.0	c	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Chiapas		99.6	(0.2)	0.3	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Chihuahua		98.3	(0.9)	0.9	(0.5)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Coahuila		99.3	(0.5)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.1)	19.4	(17.9)
Colima		97.9	(0.7)	0.8	(0.3)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.3	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.2	(0.1)	16.3	(7.6)
Distrito Federal		98.3	(0.6)	0.5	(0.3)	0.7	(0.4)	0.0	c	0.3	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Durango		99.2	(0.3)	0.3	(0.2)	0.3	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.1)	15.4	(14.6)
Guanajuato		99.5	(0.3)	0.3	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Guerrero		99.9	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Hidalgo		99.5	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Jalisco		98.5	(0.7)	0.7	(0.4)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.1)	11.9	(10.2)
Mexico		99.1	(0.7)	0.3	(0.2)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.2)	25.6	(25.0)
Morelos		97.9	(1.1)	1.1	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.2)	0.0	c	0.2	(0.3)	14.9	(13.2)
Nayarit		99.3	(0.4)	0.3	(0.2)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Nuevo León		98.4	(0.7)	0.9	(0.4)	0.3	(0.3)	0.1	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Puebla		99.4	(0.3)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Querétaro		97.9	(0.8)	1.0	(0.4)	0.6	(0.5)	0.0	c	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.1)	7.4	(5.8)
Quintana Roo		99.4	(0.3)	0.4	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
San Luis Potosí		99.2	(0.5)	0.5	(0.3)	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Sinaloa		99.5	(0.2)	0.2	(0.2)	0.1	(0.2)	0.0	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Tabasco		99.8	(0.2)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Tamaulipas		99.2	(0.6)	0.5	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Tlaxcala		99.4	(0.3)	0.4	(0.3)	0.2	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Veracruz		99.4	(0.4)	0.3	(0.3)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Yucatán		99.2	(0.4)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
Zacatecas		99.7	(0.2)	0.3	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.29.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>


[Partie 2/2]

Tableau B2.I.31 Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, selon la région

		Élèves de 15 ans qui :														Pourcentage d'élèves très performants en mathématiques qui sont aussi très performants en compréhension de l'écrit et en sciences									
		ne sont très performants dans aucun des trois domaines		sont très performants en mathématiques uniquement		sont très performants en compréhension de l'écrit uniquement		sont très performants en sciences uniquement		sont très performants en mathématiques et en compréhension de l'écrit, mais pas en sciences		sont très performants en mathématiques et en sciences, mais pas en compréhension de l'écrit		sont très performants en compréhension de l'écrit et en sciences, mais pas en mathématiques				sont très performants dans les trois domaines							
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.						
OCDE	Portugal																								
	Alentejo	88.5	(2.3)	4.4	(1.3)	1.3	(0.9)	0.2	(0.2)	1.6	(0.6)	1.8	(0.8)	0.0	c	1.9	(1.0)	19.8	(8.9)						
	Espagne																								
	Andalousie*	91.6	(0.9)	1.9	(0.5)	1.3	(0.4)	0.9	(0.3)	0.8	(0.3)	1.3	(0.5)	0.5	(0.2)	1.8	(0.5)	31.1	(7.6)						
	Aragon*	85.6	(1.7)	4.1	(0.9)	1.3	(0.4)	1.1	(0.4)	1.4	(0.5)	2.6	(0.6)	0.5	(0.4)	3.4	(0.8)	29.3	(4.6)						
	Asturies*	82.9	(1.5)	4.0	(0.7)	2.3	(0.5)	1.3	(0.4)	1.5	(0.5)	3.1	(0.9)	0.7	(0.2)	4.2	(0.9)	33.1	(6.3)						
	Îles Baléares*	91.2	(1.0)	3.1	(0.7)	2.2	(0.8)	0.6	(0.3)	1.0	(0.3)	0.7	(0.3)	0.2	(0.2)	0.9	(0.3)	15.1	(5.1)						
	Pays basque*	87.4	(0.8)	5.2	(0.5)	1.3	(0.2)	0.7	(0.2)	1.4	(0.3)	1.7	(0.2)	0.2	(0.1)	2.2	(0.3)	20.7	(2.7)						
	Cantabrie*	87.0	(1.1)	4.7	(0.8)	0.9	(0.5)	1.3	(0.4)	1.2	(0.3)	2.3	(0.6)	0.2	(0.2)	2.4	(0.4)	22.2	(3.7)						
	Castille-et-León*	84.6	(1.5)	5.1	(0.8)	1.7	(0.5)	1.3	(0.4)	2.0	(0.5)	2.2	(0.6)	0.4	(0.3)	2.7	(0.5)	22.6	(3.9)						
	Catalogne*	87.5	(1.7)	3.9	(1.0)	3.3	(0.9)	0.4	(0.3)	2.0	(0.5)	0.9	(0.3)	0.1	(0.1)	2.0	(0.6)	22.7	(6.9)						
	Estrémadure*	91.6	(1.0)	2.0	(0.5)	0.9	(0.3)	1.5	(0.4)	0.6	(0.3)	1.4	(0.4)	0.2	(0.1)	1.6	(0.4)	28.8	(6.6)						
	Galice*	86.6	(1.4)	2.8	(0.5)	2.7	(0.5)	1.8	(0.5)	0.9	(0.3)	1.9	(0.6)	0.9	(0.5)	2.3	(0.5)	29.1	(4.7)						
	La Rioja*	82.4	(0.9)	7.3	(0.7)	1.2	(0.3)	1.0	(0.3)	2.1	(0.4)	2.6	(0.4)	0.3	(0.2)	3.2	(0.6)	20.9	(3.8)						
	Madrid*	83.9	(1.6)	4.3	(1.0)	2.8	(0.5)	1.5	(0.4)	1.8	(0.4)	2.0	(0.5)	0.4	(0.3)	3.4	(0.6)	29.5	(4.8)						
	Murcie*	92.6	(1.3)	2.4	(0.8)	1.0	(0.5)	0.7	(0.3)	0.6	(0.3)	1.2	(0.4)	0.0	c	1.4	(0.4)	26.0	(7.3)						
	Navarre*	82.3	(1.5)	6.3	(0.8)	1.7	(0.4)	0.9	(0.3)	1.9	(0.6)	2.2	(0.6)	0.5	(0.2)	4.1	(0.8)	28.2	(4.5)						
	Royaume-Uni																								
	Angleterre	83.4	(1.1)	2.6	(0.4)	1.3	(0.3)	2.1	(0.4)	1.0	(0.3)	2.8	(0.5)	0.9	(0.3)	6.0	(0.7)	48.2	(3.8)						
	Irlande du Nord	85.6	(1.2)	2.3	(0.5)	1.2	(0.3)	2.0	(0.4)	0.7	(0.3)	1.8	(0.4)	0.9	(0.3)	5.5	(0.7)	53.7	(4.5)						
	Écosse*	85.4	(0.8)	3.1	(0.5)	1.5	(0.3)	1.6	(0.3)	1.3	(0.3)	2.1	(0.3)	0.7	(0.2)	4.5	(0.6)	41.2	(4.2)						
	Pays de Galles	91.6	(0.6)	1.2	(0.2)	1.1	(0.3)	1.3	(0.4)	0.5	(0.2)	1.2	(0.2)	0.7	(0.2)	2.5	(0.4)	46.2	(4.7)						
	États-Unis																								
	Connecticut*	77.6	(2.0)	3.6	(0.7)	3.4	(0.6)	1.6	(0.4)	2.5	(0.6)	2.7	(0.6)	1.0	(0.4)	7.6	(1.1)	46.5	(4.2)						
	Floride*	90.8	(1.5)	1.4	(0.4)	1.6	(0.4)	1.3	(0.4)	0.7	(0.3)	1.0	(0.3)	0.6	(0.2)	2.6	(0.7)	45.6	(5.8)						
	Massachusetts*	76.4	(2.5)	3.8	(0.8)	2.9	(0.6)	1.2	(0.4)	2.6	(0.8)	2.6	(0.7)	1.0	(0.3)	9.5	(1.5)	51.1	(3.6)						
Partenaires	Argentine																								
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	96.1	(0.8)	0.4	(0.2)	1.8	(0.6)	0.8	(0.4)	0.3	(0.2)	0.1	(0.1)	0.4	(0.2)	0.1	(0.1)	14.4	(10.1)						
	Brésil																								
	Acre	99.8	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Alagoas	99.9	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Amapá	99.9	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Amazonas	99.6	(0.3)	0.2	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Bahia	98.8	(1.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Ceará	98.5	(0.8)	0.9	(0.5)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Espírito Santo	96.8	(1.4)	1.0	(0.6)	0.6	(0.6)	0.0	c	0.4	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.6	(0.4)	28.6	(17.9)						
	Federal District	98.2	(1.4)	0.7	(0.5)	0.4	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.3	(0.4)	24.3	(19.6)						
	Goiás	99.4	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Maranhão	99.7	(0.3)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Mato Grosso	99.3	(0.5)	0.0	c	0.2	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Mato Grosso do Sul	99.3	(0.5)	0.0	c	0.3	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Minas Gerais	98.9	(0.6)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Pará	100.0	(0.0)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Paraíba	98.9	(0.5)	0.4	(0.3)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Paraná	97.8	(2.1)	0.9	(1.0)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Pernambuco	99.7	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Piauí	98.4	(1.1)	0.4	(0.4)	0.3	(0.4)	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.4	(0.5)	37.3	(30.6)						
	Rio de Janeiro	99.7	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Rio Grande do Norte	97.9	(1.0)	1.3	(0.9)	0.4	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Rio Grande do Sul	99.6	(0.4)	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Rondônia	99.9	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Roraima	99.2	(0.3)	0.0	c	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Santa Catarina	99.3	(0.5)	0.3	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	São Paulo	98.3	(0.6)	0.7	(0.4)	0.5	(0.2)	0.0	c	0.2	(0.1)	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Sergipe	99.6	(0.3)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Tocantins	99.6	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Colombie																								
	Bogotá	99.5	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Cali	99.7	(0.2)	0.0	c	0.2	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Manizales	99.2	(0.4)	0.2	(0.2)	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Medellín	97.7	(1.1)	0.6	(0.4)	0.6	(0.4)	0.1	(0.1)	0.3	(0.2)	0.2	(0.2)	0.0	c	0.4	(0.3)	28.3	(10.4)						
	Fédération de Russie																								
	Territoire de Perm*	89.4	(2.0)	3.7	(0.8)	1.8	(0.5)	0.5	(0.2)	1.7	(0.6)	1.3	(0.5)	0.1	(0.1)	1.4	(0.7)	17.5	(5.5)						
	Émirats arabes unis																								
	Abu Dhabi*	96.0	(0.8)	1.1	(0.2)	0.5	(0.2)	0.6	(0.2)	0.2	(0.1)	0.7	(0.3)	0.2	(0.1)	0.7	(0.3)	26.3	(8.9)						
	Ajman	99.2	(0.6)	0.0	c	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Dubai*	90.6	(0.7)	2.6	(0.4)	1.3	(0.3)	0.7	(0.2)	0.4	(0.2)	1.3	(0.3)	0.6	(0.2)	2.5	(0.3)	36.5	(5.0)						
	Fujairah	99.0	(0.5)	0.5	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Ras al-Khaimah	98.7	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c	0.3	(0.2)	0.0	c	0.2	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c						
	Sharjah	96.5	(1.1)	1.5	(0.7)	0.3	(0.2)	0.4	(0.4)	0.3	(0.3)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.6	(0.3)	21.7	(7.3)						
	Umm al-Quwain	98.5	(0.9)	0.9	(0.7)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c						

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.29.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 1/4]

Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.32

OCDE		Pourcentage de garçons qui :												Pourcentage de garçons très performants en mathématiques qui sont aussi très performants en compréhension de l'écrit et en sciences					
		ne sont très performants dans aucun des trois domaines		sont très performants en mathématiques uniquement		sont très performants en compréhension de l'écrit uniquement		sont très performants en sciences uniquement		sont très performants en mathématiques et en compréhension de l'écrit, mais pas en sciences		sont très performants en mathématiques et en sciences, mais pas en compréhension de l'écrit			sont très performants en mathématiques et en sciences, mais pas en compréhension de l'écrit et en sciences				
%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.				
Australie	Territoire de la capitale australienne	76.7	(2.8)	4.0	(1.4)	0.2	(0.2)	2.0	(0.8)	0.0	c	6.0	(1.6)	0.7	(0.7)	10.0	(1.8)	49.3	(8.4)
	Nouvelle-Galles du Sud	77.1	(2.2)	4.6	(0.8)	0.0	c	2.2	(0.5)	0.6	(0.2)	5.2	(0.8)	0.4	(0.2)	9.7	(1.5)	48.2	(4.0)
	Territoire du Nord	88.9	(3.3)	1.9	(1.6)	0.0	c	3.0	(1.7)	0.0	c	1.0	(1.5)	0.0	c	5.0	(2.6)	63.9	(25.2)
	Queensland	80.9	(1.6)	4.9	(0.9)	0.6	(0.4)	2.2	(0.5)	0.7	(0.3)	3.7	(1.0)	0.7	(0.3)	6.3	(1.1)	40.3	(5.4)
	Australie méridionale	83.7	(2.0)	3.5	(0.9)	0.3	(0.2)	3.0	(0.9)	0.3	(0.2)	4.1	(1.5)	0.8	(0.4)	4.4	(0.9)	35.8	(6.9)
	Tasmanie	87.1	(2.1)	2.9	(1.1)	0.0	c	2.2	(0.9)	0.0	c	3.5	(1.4)	0.4	(0.6)	3.6	(1.3)	36.8	(14.2)
	Victoria	82.1	(2.1)	3.6	(1.0)	0.6	(0.4)	2.0	(0.7)	0.8	(0.3)	3.5	(1.0)	0.6	(0.3)	6.8	(1.5)	46.2	(6.2)
	Australie occidentale	75.2	(2.3)	6.4	(1.2)	0.5	(0.3)	2.7	(0.8)	0.6	(0.4)	5.9	(1.3)	0.7	(0.4)	8.0	(2.1)	38.1	(7.4)
Belgique	Communauté flamande*	70.8	(1.5)	13.1	(1.2)	0.3	(0.2)	0.5	(0.2)	1.8	(0.4)	5.1	(0.7)	0.1	(0.1)	8.3	(0.8)	29.3	(2.3)
	Communauté française	83.8	(1.4)	6.6	(1.1)	1.2	(0.5)	0.3	(0.2)	2.3	(0.6)	1.8	(0.6)	0.2	(0.1)	3.8	(0.6)	26.4	(4.1)
	Communauté germanophone	82.1	(1.9)	8.3	(1.6)	0.7	(0.5)	0.5	c	0.8	(0.5)	3.0	(1.4)	0.2	c	4.4	(1.1)	27.0	(6.7)
Canada	Alberta	75.9	(2.0)	4.5	(0.9)	0.6	(0.4)	3.3	(0.9)	0.9	(0.4)	4.9	(1.1)	1.0	(0.5)	9.0	(1.1)	46.5	(4.2)
	Colombie-Britannique	75.7	(2.3)	5.1	(1.0)	0.9	(0.5)	3.3	(1.0)	0.8	(0.6)	3.9	(1.2)	1.3	(0.5)	9.1	(1.4)	48.1	(5.4)
	Manitoba	85.5	(1.8)	4.8	(1.1)	0.8	(0.5)	1.4	(0.5)	0.4	(0.3)	3.0	(1.0)	0.4	(0.5)	3.7	(1.0)	31.2	(7.7)
	Nouveau-Brunswick	87.2	(2.0)	4.6	(1.3)	0.0	c	1.4	(0.8)	0.5	(0.5)	2.5	(0.9)	0.3	(0.4)	3.3	(1.0)	30.5	(8.2)
	Terre-Neuve-et-Labrador	85.6	(2.1)	3.1	(1.4)	0.7	(0.5)	2.8	(1.2)	0.0	c	2.8	(1.0)	0.7	(0.5)	4.0	(1.2)	38.9	(10.8)
	Nouvelle-Écosse	85.3	(1.7)	4.1	(1.3)	0.8	(0.9)	2.4	(1.7)	0.9	(0.5)	2.5	(1.2)	0.9	(1.6)	3.1	(1.1)	29.5	(9.4)
	Ontario	78.3	(1.9)	5.6	(0.9)	1.2	(0.4)	1.6	(0.6)	1.3	(0.4)	3.6	(0.9)	0.7	(0.3)	7.6	(1.2)	41.8	(4.6)
	Île-du-Prince-Édouard	89.4	(1.5)	3.6	(0.8)	0.0	c	1.7	(0.6)	0.0	c	2.2	(0.9)	0.3	(0.2)	2.4	(0.8)	28.4	(8.7)
	Québec	73.6	(1.8)	15.0	(1.4)	0.7	(0.3)	0.3	(0.2)	3.1	(0.9)	2.7	(0.5)	0.1	(0.1)	4.5	(0.7)	17.7	(2.3)
	Saskatchewan	83.9	(1.8)	5.4	(1.2)	0.6	(0.3)	1.9	(0.8)	0.6	(0.3)	2.8	(1.0)	0.4	(0.3)	4.4	(1.0)	33.4	(6.5)
Italie	Abruzzes	89.8	(1.9)	4.4	(1.1)	0.7	(0.4)	0.6	(0.3)	0.9	(0.7)	1.8	(0.7)	0.2	(0.2)	1.6	(0.9)	19.0	(10.0)
	Basilicate	92.2	(1.2)	3.8	(1.0)	0.5	(0.3)	0.6	(0.4)	0.8	(0.6)	1.0	(0.5)	0.0	c	1.1	(0.6)	15.6	(8.0)
	Bolzano	78.6	(1.5)	7.6	(0.9)	0.3	(0.3)	2.5	(0.8)	1.0	(0.4)	5.5	(1.1)	0.2	(0.2)	4.4	(0.7)	23.8	(3.5)
	Calabre	95.7	(1.2)	2.4	(0.9)	0.0	c	0.2	(0.2)	0.4	(0.5)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.8	(0.4)	19.7	(7.1)
	Campanie	92.3	(1.8)	4.0	(1.2)	0.5	(0.4)	0.7	(0.6)	0.8	(0.4)	0.8	(0.3)	0.0	c	0.9	(0.5)	14.2	(8.1)
	Émilie-Romagne	79.6	(3.0)	9.2	(1.9)	0.5	(0.3)	1.3	(0.6)	1.4	(0.6)	4.0	(1.2)	0.3	(0.2)	3.7	(0.8)	20.1	(3.5)
	Frioul-Vénétie julienne	74.9	(1.8)	9.8	(1.6)	0.0	c	1.6	(0.7)	0.8	(0.4)	6.7	(1.4)	0.6	(0.4)	4.9	(0.9)	22.1	(3.5)
	Lazio	87.4	(1.9)	5.4	(1.3)	0.7	(0.4)	1.1	(0.8)	1.0	(0.4)	2.1	(0.7)	0.1	(0.2)	2.1	(0.7)	20.3	(6.0)
	Ligurie	85.2	(2.3)	5.9	(1.2)	0.4	(0.3)	0.9	(0.4)	0.8	(0.6)	3.0	(0.8)	0.3	(0.3)	3.5	(1.1)	26.2	(6.7)
	Lombardie	76.3	(3.1)	7.2	(1.6)	0.9	(0.4)	2.3	(0.8)	2.0	(0.8)	5.6	(1.5)	0.0	c	5.4	(1.3)	26.9	(5.5)
	Marches	84.5	(2.2)	5.9	(1.6)	0.5	(0.3)	1.2	(0.5)	1.0	(0.5)	3.4	(0.8)	0.2	(0.2)	3.3	(0.8)	24.7	(5.4)
	Molise	92.7	(1.2)	3.9	(1.2)	0.7	(0.6)	0.0	c	0.9	(0.6)	0.6	(0.4)	0.0	c	1.1	(0.6)	17.3	(8.1)
	Piémont	83.6	(2.1)	7.1	(1.3)	0.4	(0.3)	1.2	(0.6)	1.5	(0.6)	2.7	(0.8)	0.0	c	3.3	(1.1)	22.7	(7.1)
	Pouilles	88.7	(1.8)	4.7	(1.1)	1.0	(0.5)	0.7	(0.5)	1.8	(0.8)	1.2	(0.7)	0.2	(0.2)	1.7	(0.8)	18.0	(8.6)
	Sardaigne	93.0	(1.4)	2.5	(1.0)	0.9	(0.4)	0.8	(0.5)	0.8	(0.4)	1.1	(0.5)	0.0	c	0.8	(0.4)	15.1	(7.3)
	Sicile	95.3	(1.5)	1.8	(0.8)	0.7	(0.4)	0.6	(0.3)	0.5	(0.4)	0.6	(0.4)	0.0	c	0.6	(0.4)	17.5	(10.5)
	Toscane	84.7	(2.3)	7.3	(1.5)	0.8	(0.4)	0.8	(0.4)	1.3	(0.6)	2.5	(0.6)	0.2	(0.2)	2.4	(0.7)	18.0	(4.4)
	Trente	76.4	(2.3)	7.7	(1.6)	1.1	(0.7)	2.2	(0.6)	1.6	(0.7)	5.3	(1.0)	0.0	c	5.5	(1.2)	27.5	(5.0)
	Ombrie	85.9	(2.1)	6.1	(1.2)	0.7	(0.4)	1.1	(0.6)	1.3	(0.8)	2.7	(1.1)	0.0	c	2.0	(0.7)	16.8	(5.4)
	Vallée d'Aoste	86.3	(1.9)	4.8	(1.3)	0.9	(0.6)	1.1	(0.7)	1.4	(0.8)	2.5	(1.0)	0.3	(0.3)	2.7	(0.8)	23.6	(6.1)
	Vénétie	73.0	(3.5)	9.4	(1.9)	0.3	(0.3)	1.7	(0.5)	2.1	(1.2)	6.9	(1.7)	0.2	(0.3)	6.3	(1.5)	25.5	(4.7)
Mexique	Aguascalientes	97.0	(1.1)	1.9	(1.1)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Baja California	99.1	(0.6)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Baja California Sur	99.2	(0.5)	0.7	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Campeche	99.4	(0.4)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Chiapas	99.4	(0.5)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Chihuahua	97.9	(1.0)	1.4	(0.8)	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Coahuila	99.0	(0.7)	0.5	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.2	(0.2)	22.6	(22.7)
	Colima	97.6	(0.8)	1.4	(0.7)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.4	(0.3)	16.6	(11.5)
	Distrito Federal	98.1	(0.8)	0.9	(0.6)	0.5	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Durango	99.2	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.1)	24.5	(22.0)
	Guanajuato	99.2	(0.6)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Guerrero	99.8	(0.2)	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Hidalgo	99.4	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Jalisco	98.1	(0.8)	0.9	(0.6)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.2	(0.2)	12.7	(11.5)
	Mexico	98.8	(0.8)	0.5	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.2	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.3	(0.4)	29.6	(28.3)
	Morelos	97.7	(1.1)	1.4	(0.8)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Nayarit	99.0	(0.6)	0.6	(0.5)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Nuevo León	98.2	(1.1)	1.2	(0.7)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Puebla	99.2	(0.5)	0.6	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Querétaro	97.8	(0.8)	1.5	(0.7)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.2)	7.7	(7.8)
	Quintana Roo	99.5	(0.3)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	San Luis Potosí	98.9	(0.6)	0.9	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Sinaloa	99.5	(0.4)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Tabasco	99.7	(0.3)	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Tamaulipas	98.8	(1.0)	0.9	(0.8)	0.0	c	0.0	c	0.1	(0.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Tlaxcala	99.2	(0.5)	0.6	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Veracruz	99.4	(0.5)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Yucatán	98.7	(0.6)	0.6	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Zacatecas	99.7	(0.3)	0.3	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.30.

[Partie 2/4]


Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.32

		Pourcentage de garçons qui :														Pourcentage de garçons très performants en mathématiques qui sont aussi très performants en compréhension de l'écrit et en sciences				
		ne sont très performants dans aucun des trois domaines		sont très performants en mathématiques uniquement		sont très performants en compréhension de l'écrit uniquement		sont très performants en sciences uniquement		sont très performants en mathématiques et en compréhension de l'écrit, mais pas en sciences		sont très performants en mathématiques et en sciences, mais pas en compréhension de l'écrit		sont très performants en compréhension de l'écrit et en sciences, mais pas en mathématiques				sont très performants dans les trois domaines		
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	
OCDE	Portugal																			
	Alentejo	86.5	(3.3)	6.1	(2.1)	0.4	(0.4)	0.0	c	1.5	(1.2)	2.9	(1.5)	0.0	c	2.4	(1.4)	18.4	(9.6)	
	Espagne																			
	Andalousie*	90.1	(1.5)	2.8	(0.8)	0.6	(0.3)	1.3	(0.5)	0.9	(0.5)	2.0	(0.9)	0.3	(0.2)	2.0	(0.7)	26.5	(7.8)	
	Aragon*	83.6	(1.9)	6.4	(1.3)	0.2	(0.2)	1.4	(0.7)	1.1	(0.6)	3.9	(1.1)	0.0	c	3.2	(0.9)	21.8	(5.3)	
	Asturies*	82.5	(1.9)	6.2	(1.0)	0.5	(0.3)	1.6	(0.5)	1.0	(0.6)	4.7	(1.3)	0.0	c	3.5	(1.2)	22.7	(7.1)	
	Îles Baléares*	91.2	(1.3)	3.7	(1.0)	1.2	(0.8)	0.8	(0.5)	0.9	(0.5)	1.1	(0.5)	0.0	c	1.0	(0.5)	14.7	(7.6)	
	Pays basque*	85.6	(1.0)	7.0	(0.7)	0.5	(0.2)	1.0	(0.3)	1.0	(0.3)	2.5	(0.4)	0.0	c	2.2	(0.5)	16.9	(3.2)	
	Cantabrie*	85.5	(1.5)	6.5	(1.4)	0.0	c	1.6	(0.6)	0.8	(0.4)	3.5	(1.0)	0.0	c	2.0	(0.7)	15.8	(5.5)	
	Castille-et-León*	80.2	(1.9)	7.7	(1.1)	1.0	(0.5)	1.8	(0.7)	2.2	(0.7)	3.2	(1.1)	0.4	(0.3)	3.4	(0.8)	20.6	(4.7)	
	Catalogne*	85.2	(2.6)	5.9	(1.7)	1.7	(0.9)	0.6	(0.4)	2.5	(0.7)	1.5	(0.5)	0.0	c	2.4	(0.9)	20.0	(7.5)	
	Estrémadure*	90.0	(1.3)	2.9	(0.9)	0.0	c	2.0	(0.6)	0.4	(0.3)	2.6	(0.7)	0.2	(0.2)	1.7	(0.6)	22.7	(7.9)	
	Galice*	86.6	(1.7)	3.8	(0.8)	1.4	(0.5)	2.4	(0.7)	0.7	(0.4)	2.6	(1.0)	0.7	(0.5)	1.8	(0.6)	19.9	(6.3)	
	La Rioja*	78.5	(1.5)	10.9	(1.7)	0.0	c	0.9	(0.4)	1.1	(0.5)	4.6	(0.8)	0.0	c	3.6	(1.0)	17.7	(5.1)	
	Madrid*	82.8	(2.2)	6.0	(1.4)	0.9	(0.5)	1.8	(0.7)	1.5	(0.6)	3.0	(0.9)	0.2	(0.3)	3.7	(0.9)	26.2	(6.0)	
	Murcie*	91.0	(1.9)	3.7	(1.2)	0.5	(0.3)	0.8	(0.5)	0.8	(0.6)	1.9	(0.7)	0.0	c	1.4	(0.7)	18.6	(8.0)	
	Navarre*	82.5	(1.6)	7.9	(1.5)	0.4	(0.3)	1.3	(0.6)	0.9	(0.5)	3.3	(0.9)	0.3	(0.3)	3.2	(1.0)	21.1	(6.4)	
	Royaume-Uni																			
	Angleterre	82.4	(1.7)	3.5	(0.6)	0.2	(0.2)	2.9	(0.7)	0.5	(0.3)	4.6	(0.8)	0.4	(0.2)	5.4	(0.9)	38.2	(4.5)	
	Irlande du Nord	86.1	(1.6)	3.0	(0.8)	0.3	(0.2)	2.2	(0.7)	0.4	(0.3)	2.4	(0.7)	0.4	(0.4)	5.2	(0.9)	47.7	(5.3)	
	Écosse*	84.7	(0.9)	4.1	(0.7)	0.5	(0.3)	2.2	(0.4)	0.9	(0.4)	3.2	(0.5)	0.3	(0.2)	4.1	(0.6)	33.1	(4.0)	
	Pays de Galles	90.9	(0.8)	1.6	(0.4)	0.3	(0.2)	2.0	(0.7)	0.4	(0.2)	1.9	(0.4)	0.5	(0.2)	2.4	(0.5)	37.8	(5.5)	
	États-Unis																			
	Connecticut*	76.7	(2.4)	4.6	(1.1)	1.9	(0.6)	2.3	(0.7)	1.6	(0.6)	4.2	(1.1)	0.5	(0.4)	8.2	(1.3)	44.1	(5.5)	
	Floride*	90.1	(1.7)	1.7	(0.7)	0.7	(0.4)	1.9	(0.7)	0.0	c	1.4	(0.5)	0.6	(0.4)	3.2	(0.8)	46.6	(7.4)	
	Massachusetts*	76.6	(2.8)	5.6	(1.3)	1.3	(0.6)	1.6	(0.7)	1.8	(0.7)	4.0	(1.1)	0.4	(0.3)	8.8	(1.5)	43.4	(4.2)	
Partenaires	Argentine																			
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	96.3	(1.1)	0.6	(0.3)	1.2	(0.6)	0.7	(0.5)	0.3	(0.4)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.3	(0.2)	18.0	(12.3)	
	Brésil																			
	Acre	99.8	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Alagoas	99.9	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Amapá	100.0	(0.0)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Amazonas	99.5	(0.6)	0.5	(0.6)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Bahia	98.3	(1.6)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Ceará	98.0	(1.3)	1.5	(0.9)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Espírito Santo	96.8	(1.3)	1.8	(1.0)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.5	(0.6)	20.3	(22.1)	
	Federal District	97.7	(1.2)	1.4	(1.0)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Goiás	99.3	(0.7)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Maranhão	99.3	(0.6)	0.7	(0.6)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Mato Grosso	99.7	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Mato Grosso do Sul	99.4	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Minas Gerais	98.6	(0.8)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Pará	100.0	(0.0)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Paraíba	98.1	(0.8)	0.8	(0.7)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Paraná	98.0	(2.3)	1.4	(1.9)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Pernambuco	99.5	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Piauí	98.2	(1.3)	0.6	(0.6)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.7	(0.6)	47.0	(37.0)	
	Rio de Janeiro	99.7	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Rio Grande do Norte	97.4	(2.0)	2.3	(1.8)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Rio Grande do Sul	99.6	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Rondônia	99.9	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Roraima	99.8	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Santa Catarina	99.6	(0.4)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	São Paulo	98.0	(0.9)	1.0	(0.5)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.3	(0.2)	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Sergipe	99.3	(0.7)	0.6	(0.6)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Tocantins	99.7	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Colombie																			
	Bogotá	99.3	(0.6)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.3	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Cali	99.6	(0.3)	0.0	c	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Manizales	98.7	(0.8)	0.5	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Medellín	97.7	(1.3)	0.9	(0.7)	0.0	c	0.0	c	0.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.6	(0.5)	26.0	(12.9)	
	Fédération de Russie																			
	Territoire de Perm*	88.7	(2.4)	4.9	(1.2)	0.8	(0.5)	0.6	(0.3)	1.3	(0.6)	2.1	(0.8)	0.0	c	1.6	(0.9)	15.9	(6.4)	
	Émirats arabes unis																			
	Abu Dhabi*	96.5	(0.9)	1.6	(0.4)	0.0	c	0.4	(0.3)	0.2	(0.2)	0.7	(0.4)	0.0	c	0.6	(0.3)	19.1	(7.7)	
	Ajman	99.9	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Dubai*	90.2	(0.8)	3.8	(0.6)	0.3	(0.2)	0.9	(0.3)	0.0	c	2.0	(0.5)	0.2	(0.2)	2.6	(0.5)	30.4	(6.3)	
	Fujairah	98.8	(0.5)	0.6	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Ras al-Khaimah	99.2	(0.4)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.2	(0.2)	0.0	c	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Sharjah	95.8	(2.2)	2.2	(1.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.5	(0.4)	0.0	c	0.9	(0.6)	22.1	(7.7)	
	Umm al-Quwain	98.4	(1.3)	1.5	(1.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.30.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



[Partie 3/4]


Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.32

OCDE		Pourcentage de filles qui :												Pourcentage de filles très performantes en mathématiques qui sont aussi très performantes en compréhension de l'écrit et en sciences					
		ne sont très performantes dans aucun des trois domaines		sont très performantes en mathématiques uniquement		sont très performantes en compréhension de l'écrit uniquement		sont très performantes en sciences uniquement		sont très performantes en mathématiques et en compréhension de l'écrit, mais pas en sciences		sont très performantes en mathématiques et en sciences, mais pas en compréhension de l'écrit			sont très performantes en compréhension de l'écrit et en sciences, mais pas en mathématiques		sont très performantes dans les trois domaines		
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.		%	Er. T.	%	Er. T.	
Australie	Territoire de la capitale australienne	76.3	(3.0)	2.7	(1.1)	4.0	(1.4)	0.7	(0.6)	2.1	(1.1)	1.0	(0.7)	2.4	(1.6)	11.0	(1.8)	65.6	(6.3)
	Nouvelle-Galles du Sud	78.8	(1.6)	2.1	(0.5)	2.7	(0.9)	1.7	(0.5)	1.4	(0.5)	1.4	(0.4)	2.0	(0.5)	10.0	(1.1)	67.2	(4.0)
	Territoire du Nord	89.4	(4.6)	0.0	c	c	c	1.5	(2.0)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	4.0	(2.5)	78.4	(17.0)
	Queensland	81.3	(1.5)	2.7	(0.8)	2.7	(0.6)	1.1	(0.4)	2.1	(0.6)	1.2	(0.4)	1.3	(0.4)	7.6	(1.1)	55.9	(5.6)
	Australie méridionale	84.9	(1.8)	1.9	(1.0)	2.5	(0.9)	1.9	(0.8)	1.1	(0.6)	1.0	(0.6)	2.2	(0.7)	4.4	(0.9)	52.6	(8.6)
	Tasmanie	86.7	(2.2)	1.4	(0.6)	1.1	(0.6)	1.6	(0.8)	0.7	(0.4)	1.0	(0.8)	2.6	(1.1)	5.0	(1.3)	61.9	(9.2)
	Victoria	82.7	(1.5)	1.3	(0.6)	4.9	(1.0)	1.2	(0.5)	1.7	(0.5)	0.6	(0.4)	1.9	(0.5)	5.6	(1.1)	60.5	(7.2)
	Australie occidentale	78.4	(2.4)	2.3	(0.8)	3.1	(1.1)	2.3	(0.8)	1.9	(0.6)	1.2	(0.7)	2.7	(0.8)	8.2	(1.4)	60.7	(5.6)
Belgique	Communauté flamande*	74.5	(1.6)	7.8	(1.0)	2.2	(0.5)	0.5	(0.2)	5.2	(0.6)	1.3	(0.3)	0.5	(0.2)	8.0	(0.7)	35.7	(2.6)
	Communauté française	84.7	(1.2)	2.3	(0.6)	5.3	(0.9)	0.2	(0.2)	3.8	(0.6)	0.2	c	0.4	(0.2)	3.2	(0.6)	34.0	(4.7)
	Communauté germanophone	84.9	(1.9)	4.6	(1.2)	3.0	(1.0)	0.1	c	3.3	(0.9)	0.7	(0.5)	0.6	(0.5)	2.8	(0.8)	24.4	(6.7)
Canada	Alberta	77.1	(2.1)	2.6	(0.8)	3.9	(0.9)	2.2	(0.8)	2.1	(0.8)	1.8	(0.6)	2.4	(0.7)	7.9	(1.1)	54.9	(4.9)
	Colombie-Britannique	77.2	(2.5)	2.7	(0.8)	4.6	(1.1)	1.6	(0.6)	1.8	(0.6)	1.2	(0.5)	2.5	(0.7)	8.5	(1.6)	60.0	(5.1)
	Manitoba	86.0	(1.5)	2.3	(0.8)	3.5	(0.7)	1.1	(0.6)	1.3	(0.3)	0.8	(0.5)	1.1	(0.5)	4.0	(0.9)	47.9	(8.5)
	Nouveau-Brunswick	84.7	(1.9)	3.2	(1.4)	3.8	(1.1)	0.9	(1.0)	1.3	(0.6)	1.3	(0.8)	1.3	(0.7)	3.5	(1.3)	38.0	(12.7)
	Terre-Neuve-et-Labrador	83.3	(1.7)	1.2	(0.6)	4.6	(1.4)	1.3	(0.7)	1.1	(0.8)	0.8	(0.4)	2.2	(0.8)	5.5	(1.0)	64.1	(9.6)
	Nouvelle-Écosse	85.4	(2.4)	1.5	(0.7)	4.5	(1.7)	0.9	(0.5)	1.1	(0.5)	0.5	(0.4)	1.8	(1.1)	4.3	(1.2)	58.5	(10.8)
	Ontario	78.9	(1.9)	2.0	(0.5)	5.7	(0.9)	1.1	(0.5)	2.5	(0.6)	0.8	(0.3)	2.2	(0.6)	6.7	(1.1)	56.2	(6.7)
	Île-du-Prince-Édouard	90.9	(1.4)	1.1	(0.5)	2.9	(0.9)	0.3	(0.2)	1.2	(0.5)	0.0	c	0.9	(0.5)	2.5	(0.8)	50.3	(12.4)
	Québec	75.5	(1.8)	7.7	(1.1)	4.4	(0.9)	0.3	(0.2)	6.3	(1.0)	0.7	(0.3)	0.3	(0.2)	4.8	(1.1)	24.7	(5.1)
Saskatchewan	83.8	(1.5)	2.6	(0.8)	2.8	(0.8)	1.4	(0.7)	1.9	(0.9)	1.0	(0.6)	1.1	(0.4)	5.5	(1.1)	49.6	(7.3)	
Italie	Abruzzes	90.6	(1.8)	1.4	(0.6)	3.0	(1.0)	0.5	(0.4)	1.4	(0.7)	0.8	(0.4)	0.5	(0.4)	1.7	(0.7)	31.0	(12.6)
	Basilicate	94.7	(1.0)	0.9	(0.5)	1.8	(0.6)	0.3	(0.2)	0.8	(0.7)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.7	(0.4)	26.1	(14.8)
	Bolzano	86.8	(1.5)	2.1	(0.6)	2.2	(0.6)	2.3	(0.9)	1.5	0.5	1.6	(0.6)	0.7	(0.3)	2.8	(0.7)	35.6	(7.7)
	Calabre	97.5	(0.6)	0.6	(0.4)	1.0	(0.4)	0.0	c	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Campanie	94.8	(1.6)	1.0	(0.7)	2.4	(1.0)	0.2	(0.2)	0.8	(0.7)	0.0	c	0.0	c	0.6	(0.5)	24.4	(17.2)
	Émilie-Romagne	84.1	(2.4)	2.3	(0.8)	4.8	(1.0)	0.6	(0.3)	1.8	(0.7)	0.7	(0.5)	1.0	(0.5)	4.6	(1.2)	48.7	(7.6)
	Frioul-Vénétie julienne	80.5	(2.1)	3.3	(1.1)	5.2	(1.2)	1.2	(0.4)	2.6	(0.7)	0.8	(0.4)	1.5	(0.4)	4.9	(0.9)	42.8	(6.5)
	Latium	91.7	(1.8)	1.2	(0.7)	2.6	(0.9)	0.5	(0.3)	1.5	(0.6)	0.4	(0.3)	0.0	c	1.8	(0.6)	37.6	(9.9)
	Ligurie	86.7	(2.5)	2.1	(0.8)	4.0	(1.3)	1.0	(0.5)	1.2	(0.5)	0.4	(0.3)	1.1	(0.7)	3.5	(0.9)	48.7	(9.0)
	Lombardie	82.7	(3.1)	2.5	(0.9)	4.8	(1.4)	1.4	(0.7)	2.7	(1.0)	1.3	(0.5)	0.9	(0.6)	3.7	(1.0)	36.1	(8.3)
	Marches	88.8	(1.9)	1.6	(0.7)	3.3	(0.9)	0.7	(0.3)	1.3	(0.5)	1.0	(0.4)	0.7	(0.4)	2.6	(0.9)	39.4	(9.6)
	Molise	93.9	(1.4)	1.2	(0.9)	2.1	(1.0)	0.3	(0.3)	1.4	(1.0)	0.0	c	0.0	c	1.1	(0.7)	29.3	(16.0)
	Piémont	85.8	(2.4)	2.3	(0.7)	4.1	(1.3)	1.0	(0.7)	2.0	(0.7)	0.7	(0.3)	0.7	(0.4)	3.4	(1.1)	40.3	(8.8)
	Pouilles	91.1	(1.6)	1.1	(0.6)	3.6	(1.2)	0.0	c	1.9	(0.7)	0.0	c	0.7	(0.5)	1.4	(0.6)	30.6	(12.1)
	Sardaigne	93.2	(1.4)	1.2	(0.8)	2.5	(0.9)	0.9	(0.6)	0.6	(0.5)	0.6	(0.5)	0.0	c	0.7	(0.3)	21.1	(10.2)
	Sicile	96.5	(1.0)	0.4	(0.3)	1.3	(0.5)	0.5	(0.5)	0.2	(0.2)	0.0	c	0.4	(0.3)	0.6	(0.4)	47.6	(24.2)
	Toscane	83.9	(2.5)	2.9	(1.0)	4.3	(1.6)	0.8	(0.7)	1.9	(0.8)	1.8	(0.8)	1.1	(0.6)	3.3	(0.9)	33.3	(10.2)
	Trente	76.3	(2.6)	2.3	(1.0)	7.4	(1.8)	1.8	(0.9)	3.7	(1.6)	0.9	(0.5)	2.3	(0.8)	5.4	(1.5)	44.2	(11.0)
	Ombrie	89.6	(1.5)	2.7	(0.9)	2.7	(1.1)	0.8	(0.5)	1.1	0.5	0.8	(0.7)	0.4	(0.3)	2.1	(0.8)	32.0	(11.0)
Vallée d'Aoste	88.1	(2.1)	1.3	(1.0)	4.1	(1.5)	1.1	(0.5)	1.3	(1.0)	0.4	(0.4)	0.6	(0.5)	3.1	(1.0)	50.8	(12.3)	
Vénétie	78.8	(2.9)	2.1	(0.9)	5.1	(0.9)	2.0	(0.8)	2.4	(0.9)	1.2	(0.6)	1.8	(0.6)	6.5	(1.6)	52.7	(6.7)	
Mexique	Aguaascalientes	98.1	(0.7)	0.0	c	0.6	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Baja California	98.7	(0.8)	0.0	c	0.9	(0.7)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Baja California Sur	99.6	(0.3)	0.0	c	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Campeche	99.1	(0.5)	0.0	c	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Chiapas	99.9	(0.2)	0.0	c	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Chihuahua	98.8	(0.8)	0.4	(0.3)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Coahuila	99.6	(0.5)	0.0	c	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Colima	98.3	(0.9)	0.0	c	0.8	(0.6)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Distrito Federal	98.5	(0.8)	0.0	c	0.8	(0.4)	0.0	c	0.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Durango	99.3	(0.4)	0.2	(0.2)	0.4	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Guanajuato	99.8	(0.2)	0.0	c	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Guerrero	100.0	(0.0)	0.0	c	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Hidalgo	99.7	(0.4)	0.0	c	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Jalisco	98.9	(0.8)	0.4	(0.4)	0.5	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Mexico	99.3	(0.6)	0.0	c	0.5	(0.5)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Morelos	98.0	(1.4)	0.8	(0.6)	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Nayarit	99.7	(0.3)	0.0	c	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Nuevo León	98.6	(0.7)	0.6	(0.4)	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Puebla	99.7	(0.4)	0.0	c	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Querétaro	98.0	(1.0)	0.6	(0.5)	1.1	(1.0)	0.0	c	0.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Quintana Roo	99.2	(0.5)	0.3	(0.3)	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	San Luis Potosí	99.4	(0.5)	0.0	c	0.4	(0.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Sinaloa	99.5	(0.4)	0.0	c	0.3	(0.3)	0.0	c	0.2	0.2	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Tabasco	99.9	(0.1)	0.0	c	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Tamaulipas	99.7	(0.3)	0.0	c	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Tlaxcala	99.6	(0.3)	0.0	c	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Veracruz	99.4	(0.6)	0.0	c	0.2	(0.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Yucatán	99.6	(0.4)	0.0	c	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Zacatecas	99.7	(0.4)	0.0	c	c	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.30.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>

[Partie 4/4]


Élèves très performants en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, selon le sexe et la région

Tableau B2.I.32

		Pourcentage de filles qui :										Pourcentage de filles très performantes en mathématiques qui sont aussi très performantes en compréhension de l'écrit et en sciences	
		ne sont très performantes dans aucun des trois domaines	sont très performantes en mathématiques uniquement	sont très performantes en compréhension de l'écrit uniquement	sont très performantes en sciences uniquement	sont très performantes en mathématiques et en compréhension de l'écrit, mais pas en sciences	sont très performantes en mathématiques et en sciences, mais pas en compréhension de l'écrit	sont très performantes en compréhension de l'écrit et en sciences, mais pas en mathématiques	sont très performantes dans les trois domaines				
		% Er. T.	% Er. T.	% Er. T.	% Er. T.	% Er. T.	% Er. T.	% Er. T.	% Er. T.	% Er. T.	% Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Portugal												
	Alentejo	90.6 (2.9)	2.7 (1.0)	c c	0.0 c	1.7 (1.0)	0.7 (0.7)	0.0 c	1.4 (0.8)	22.1 (11.1)			
	Espagne												
	Andalousie*	93.3 (1.2)	1.0 (0.4)	2.1 (0.8)	0.4 (0.3)	0.6 (0.5)	0.5 (0.4)	0.6 (0.4)	1.5 (0.6)	41.8 (13.0)			
	Aragon*	87.6 (2.0)	1.8 (0.9)	2.3 (0.7)	0.8 (0.4)	1.7 (0.8)	1.3 (0.6)	1.0 (0.7)	3.5 (1.0)	42.5 (9.8)			
	Asturies*	83.3 (1.7)	1.8 (0.7)	4.1 (0.8)	1.1 (0.4)	2.0 (0.7)	1.6 (0.7)	1.2 (0.4)	5.0 (1.0)	48.3 (7.9)			
	Îles Baléares*	91.2 (1.4)	2.5 (0.7)	3.1 (1.1)	0.5 (0.3)	1.2 (0.5)	0.4 (0.3)	0.3 (0.3)	0.8 (0.5)	15.7 (9.8)			
	Pays basque*	89.2 (0.8)	3.4 (0.5)	2.1 (0.4)	0.3 (0.2)	1.8 (0.4)	0.8 (0.2)	0.3 (0.2)	2.2 (0.4)	26.5 (3.7)			
	Cantabrie*	88.6 (1.3)	2.9 (0.8)	1.7 (0.9)	1.0 (0.5)	1.6 (0.6)	1.2 (0.5)	0.4 (0.4)	2.7 (0.7)	32.6 (7.8)			
	Castille-et-León*	89.0 (2.0)	2.4 (0.9)	2.4 (1.1)	0.9 (0.5)	1.6 (0.7)	1.2 (0.5)	0.5 (0.4)	2.0 (0.7)	27.2 (9.0)			
	Catalogne*	89.9 (2.0)	1.7 (0.8)	5.0 (1.4)	0.0 c	1.4 (0.6)	0.0 c	0.0 c	1.5 (0.5)	30.6 (9.8)			
	Estrémadure*	93.2 (1.2)	1.2 (0.4)	1.6 (0.5)	1.1 (0.6)	0.8 (0.5)	0.0 c	0.3 (0.2)	1.6 (0.5)	41.3 (11.2)			
	Galice*	86.6 (1.6)	1.9 (0.6)	4.0 (1.0)	1.2 (0.5)	1.2 (0.5)	1.1 (0.6)	1.2 (0.6)	2.9 (0.7)	40.8 (7.3)			
	La Rioja*	85.9 (1.4)	4.0 (1.1)	2.1 (0.6)	1.1 (0.6)	3.0 (0.7)	0.7 (0.5)	0.5 (0.4)	2.8 (0.7)	26.7 (5.8)			
	Madrid*	85.0 (1.6)	2.5 (1.0)	4.6 (0.9)	1.1 (0.5)	2.1 0.8	1.0 (0.5)	0.0 c	3.0 (0.7)	35.3 (6.5)			
	Murcie*	94.3 (1.3)	1.2 (0.6)	1.6 (0.9)	0.6 (0.4)	0.4 (0.3)	0.4 (0.3)	0.0 c	1.4 (0.6)	43.5 (16.3)			
	Navarre*	82.2 (2.2)	4.8 (1.4)	2.9 (0.8)	0.5 (0.3)	2.8 (1.1)	1.1 (0.5)	0.7 (0.4)	4.9 (1.3)	35.8 (6.4)			
	Royaume-Uni												
	Angleterre	84.3 (1.4)	1.8 (0.3)	2.2 (0.4)	1.4 (0.5)	1.4 (0.4)	1.0 (0.4)	1.4 (0.6)	6.5 (0.9)	60.6 (4.7)			
	Irlande du Nord	85.0 (1.6)	1.5 (0.4)	2.2 (0.6)	1.9 (0.5)	0.9 (0.4)	1.2 (0.7)	1.4 (0.4)	5.8 (0.9)	61.4 (7.2)			
	Écosse*	86.1 (1.3)	2.0 (0.6)	2.4 (0.7)	1.0 (0.4)	1.6 (0.4)	0.9 (0.3)	1.0 (0.3)	4.9 (0.8)	51.9 (7.0)			
	Pays de Galles	92.3 (0.8)	0.7 (0.3)	1.8 (0.5)	0.7 (0.3)	0.6 (0.2)	0.5 (0.2)	0.8 (0.3)	2.5 (0.5)	58.6 (6.9)			
	États-Unis												
	Connecticut*	78.4 (2.3)	2.6 (0.7)	5.0 (1.2)	0.9 (0.4)	3.4 (0.9)	1.2 (0.6)	1.4 (0.8)	7.1 (1.4)	49.7 (5.9)			
	Floride*	91.5 (1.7)	1.1 (0.5)	2.5 (0.6)	0.7 (0.6)	0.9 (0.5)	0.6 (0.3)	0.6 (0.3)	2.1 (0.7)	44.4 (9.6)			
	Massachusetts*	76.2 (2.7)	2.2 (0.7)	4.5 (1.1)	0.7 (0.4)	3.5 (1.1)	1.2 (0.6)	1.6 (0.5)	10.1 (1.7)	59.7 (5.3)			
Partenaires	Argentine												
	Ciudad Autónoma de Buenos Aires*	95.9 (0.9)	0.3 (0.3)	2.3 (0.9)	0.9 (0.6)	0.0 c	0.0 c	0.4 (0.3)	0.0 c	0.0 c			
	Brésil												
	Acre	99.9 (0.1)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Alagoas	100.0 (0.0)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Amapá	99.9 (0.3)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Amazonas	99.7 (0.3)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Bahia	99.2 (0.9)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Ceará	99.1 (0.5)	0.3 (0.3)	0.5 (0.4)	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Espírito Santo	96.8 (1.8)	0.0 c	1.0 (0.7)	0.0 c	0.5 (0.4)	0.0 c	0.0 c	0.7 (0.6)	42.0 (23.6)			
	Federal District	98.6 (1.6)	0.0 c	0.8 (1.0)	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Goiás	99.5 (0.6)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Maranhão	99.9 (0.3)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Mato Grosso	99.0 (0.9)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Mato Grosso do Sul	99.2 (0.6)	0.0 c	0.5 (0.3)	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Minas Gerais	99.2 (0.8)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Pará	100.0 (0.0)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Paraíba	99.7 (0.5)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Paraná	97.7 (2.3)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Pernambuco	99.8 (0.2)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Piauí	98.6 (1.2)	0.0 c	0.5 (0.6)	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Rio de Janeiro	99.7 (0.4)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Rio Grande do Norte	98.3 (0.8)	0.0 c	0.6 (0.3)	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Rio Grande do Sul	99.5 (0.5)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Rondônia	100.0 (0.0)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Roraima	98.7 (0.8)	0.0 c	0.8 (0.7)	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Santa Catarina	99.0 (0.9)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	São Paulo	98.6 (0.6)	0.4 (0.3)	0.6 (0.3)	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Sergipe	99.9 (0.3)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Tocantins	99.6 (0.3)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Colombie												
	Bogotá	99.8 (0.3)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Cali	99.8 (0.2)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Manizales	99.7 (0.3)	0.0 c	0.3 (0.3)	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Medellín	97.6 (1.2)	0.0 c	1.0 (0.7)	0.0 c	0.3 (0.2)	0.0 c	0.0 c	0.3 (0.4)	30.2 (23.7)			
	Fédération de Russie												
	Territoire de Perm*	90.2 (1.8)	2.5 (0.7)	3.0 (1.0)	0.4 (0.3)	2.2 (1.1)	0.4 (0.3)	0.0 c	1.3 (0.6)	20.3 (6.0)			
	Émirats arabes unis												
	Abu Dhabi*	95.5 (0.9)	0.6 (0.3)	0.9 (0.5)	0.8 (0.3)	0.2 (0.2)	0.7 (0.4)	0.4 (0.2)	0.8 (0.4)	35.2 (13.6)			
	Ajman	98.6 (1.2)	0.0 c	0.8 (0.7)	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Dubai*	91.1 (0.9)	1.3 (0.4)	2.5 (0.7)	0.5 (0.4)	0.8 (0.3)	0.5 (0.3)	1.0 (0.3)	2.4 (0.4)	47.8 (8.2)			
	Fujairah	99.2 (0.7)	0.4 (0.5)	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Ras al-Khaimah	98.3 (1.2)	0.3 (0.3)	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			
	Sharjah	97.1 (1.3)	0.9 (0.6)	0.5 (0.5)	0.4 (0.6)	0.4 (0.4)	0.0 c	0.0 c	0.4 (0.3)	21.7 (18.0)			
	Umm al-Quwain	98.5 (1.3)	0.0 c	c c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c	0.0 c			

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau I.2.30.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935762>



ANNEXE B3

RÉSULTATS SUR L'ÉCHELLE DE L'ÉVALUATION INFORMATISÉE ET SUR L'ÉCHELLE GLOBALE DE CULTURE MATHÉMATIQUE ET DE COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT

L'évaluation PISA 2012 a ajouté aux épreuves papier-crayon une option facultative d'épreuves informatisées en mathématiques et en compréhension de l'écrit dans 32 des 65 pays et économies participants, ainsi qu'une option facultative d'épreuves informatisées en résolution de problèmes (volume V, à paraître) dans 44 pays et économies.

Quarante et un items informatisés ont été conçus spécialement pour l'évaluation. Les prochaines enquêtes PISA comprendront des items informatisés plus perfectionnés à mesure que les développeurs d'items pourront davantage s'immerger dans l'environnement des évaluations informatisées et que l'administration de ces dernières atteindra un niveau d'avancement suffisant.

Deux raisons ont motivé l'ajout d'épreuves informatisées de mathématiques à l'évaluation PISA 2012. Premièrement, les items informatisés sont parfois plus interactifs, authentiques et intéressants que les items de l'évaluation papier-crayon. Ils se présentent dans de nouveaux formats (comme le « glisser-déplacer »), comprennent des données qui s'inspirent du monde réel (comme de longues séries de données que l'on peut trier) et utilisent des couleurs, des graphiques et des mouvements facilitant la compréhension. Ils peuvent également prendre la forme de stimulus animés ou de représentations d'objets en trois dimensions que les élèves peuvent faire pivoter, et permettent un accès plus flexible à des informations pertinentes. Avec les nouveaux formats d'items, les types de réponses ne se limitent plus au verbal et à l'écrit, ce qui donne un tableau plus complet de la culture mathématique (Stacey et Wiliam, 2013).

Deuxièmement, les ordinateurs sont devenus des outils essentiels permettant de représenter, de visualiser, d'explorer et d'expérimenter tous types d'objets, de phénomènes ou de processus mathématiques, sans oublier la possibilité de réaliser toutes sortes de calculs, que ce soit à la maison, à l'école ou au travail. Dans le cadre professionnel, la culture mathématique et l'utilisation de l'informatique sont inextricablement liées (Hoyles *et al.*, 2002).

Les épreuves informatisées ont été conçues de sorte que le raisonnement et les processus mathématiques l'emportent sur la maîtrise de l'outil informatique. Les items des épreuves informatisées comportent tous trois aspects :

- l'exigence mathématique (comme dans les épreuves papier-crayon) ;
- les connaissances et compétences d'ordre général en technologies de l'information et de la communication (TIC), par exemple le fait de savoir utiliser le clavier et la souris, et de connaître des conventions courantes, notamment la fonction des flèches. Ces connaissances et compétences sont limitées au minimum à dessiner ; et
- les compétences relatives aux interactions entre les mathématiques et les TIC, par exemple le fait d'élaborer un diagramme en secteurs à partir de données à l'aide d'un simple « assistant », ou de concevoir et d'appliquer une stratégie de tri pour localiser et extraire les données voulues dans une feuille de calcul.

De même, véritable acte de reconnaissance du fait que la conception de la compréhension de l'écrit du XXI^e siècle doit inclure les textes tant imprimés que numériques (OCDE, 2011), une épreuve de compréhension de l'écrit électronique a été incluse dans l'évaluation PISA 2009, reflétant la présence toujours croissante de textes numériques dans la vie privée, sociale et professionnelle, et la nécessité de maîtriser la compréhension de l'écrit dans le nouveau monde numérique. L'enquête PISA 2012 comprend également une évaluation de la compréhension de l'écrit électronique, basée sur le cadre d'évaluation de l'enquête PISA 2009 (OCDE, 2009).

Les résultats des épreuves informatisées sont à la fois communiqués séparément et combinés aux résultats des épreuves papier-crayon sur une même échelle globale, tant pour les mathématiques que pour la compréhension de l'écrit, comme indiqué à la fin de la présente annexe.

En général, on constate une grande homogénéité des performances des élèves aux épreuves papier-crayon et aux épreuves informatisées. Cependant, il existe des exceptions notables.

En mathématiques, Shanghai (Chine) a enregistré un écart important, d'environ 50 points, au profit de l'évaluation papier-crayon. Trois autres pays et économies affichent des écarts considérables dans le même sens : la Pologne (28 points de différence), le Taipei chinois (22 points de différence) et Israël (20 points de différence). À l'inverse, il existe des pays où l'administration informatisée de l'évaluation semble avoir pris l'avantage. C'est le cas du Brésil, qui affiche l'écart le plus important, à hauteur d'environ 30 points. La Colombie enregistre également un écart en faveur de l'évaluation informatisée, à hauteur d'environ 20 points, tout comme, dans une moindre mesure, les États-Unis, la République slovaque et l'Italie. Dans les pays de l'OCDE, l'avantage en termes de performance associé aux épreuves informatisées est légèrement plus élevé chez les garçons que chez les filles.

D'autres analyses sont nécessaires pour comprendre dans quelle mesure la différence de la nature des tâches et des modes d'administration, ou le degré de connaissance qu'ont les élèves des ordinateurs, ont une incidence sur ces écarts.

La situation est identique pour la compréhension de l'écrit. Ici aussi, le niveau d'homogénéité élevé entre la performance des élèves aux épreuves papier-crayon et aux épreuves informatisées comprend plusieurs exceptions. Shanghai (Chine), la Hongrie, les Émirats arabes unis, Israël et l'Espagne affichent un écart important en faveur de l'évaluation papier-crayon, à l'inverse de Singapour, du Brésil, de la Corée et de la Suède.



Comme c'était le cas pour PISA 2009, dans tous les pays et économies participants, l'écart de score entre les sexes en compréhension de l'écrit électronique est inférieur à celui observé en compréhension de l'écrit sur papier. Dans les pays de l'OCDE participants, les filles devancent les garçons en compréhension de l'écrit électronique de 26 points, en moyenne, contre 37 points en compréhension de l'écrit sur papier.

Références

Hoyles, C., A. Wolf, S. Molyneux-Hodgson et P. Kent (2002), *Mathematical Skills in the Workplace: Final Report to the Science Technology and Mathematics Council*, Londres.

OCDE (2011), *Résultats du PISA 2009 : Élèves en ligne : Technologies numériques et performance (Volume VI)*, PISA, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264113015-fr>

OCDE (2009), *Le cadre d'évaluation de PISA 2009 : Les compétences clés en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences*, PISA, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264075474-fr>

Stacey, K. et D. Wiliam (2013), *Technology and Assessment in Mathematics*, Springer International Handbooks of Education, vol.27, pp. 721-751.



[Partie 1/1]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique (évaluation informatisée)

Tableau B3.1.1

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	5.0	(0.4)	11.6	(0.5)	22.1	(0.7)	26.8	(0.6)	20.9	(0.6)	10.2	(0.4)	3.4	(0.3)
	Autriche	5.1	(0.7)	12.3	(0.9)	20.4	(0.9)	26.2	(1.0)	23.2	(1.0)	10.4	(0.9)	2.4	(0.4)
	Belgique	6.8	(0.5)	11.0	(0.6)	18.9	(0.6)	24.5	(0.8)	21.9	(0.6)	12.4	(0.6)	4.5	(0.4)
	Canada	4.1	(0.3)	8.6	(0.4)	18.8	(0.6)	26.9	(0.6)	24.3	(0.8)	12.8	(0.7)	4.5	(0.5)
	Chili	18.2	(1.4)	26.9	(1.2)	28.0	(1.0)	18.3	(1.1)	7.1	(0.6)	1.4	(0.2)	0.2	(0.1)
	Danemark	6.0	(0.6)	13.0	(0.8)	23.4	(1.0)	27.5	(1.2)	20.8	(0.9)	7.7	(0.6)	1.6	(0.3)
	Estonie	2.9	(0.4)	9.3	(0.5)	22.1	(0.8)	29.1	(1.0)	23.3	(1.0)	10.6	(0.7)	2.8	(0.4)
	France	5.6	(0.8)	10.8	(0.7)	20.1	(0.9)	27.1	(0.9)	23.3	(0.9)	10.5	(0.8)	2.5	(0.4)
	Allemagne	6.5	(0.7)	11.4	(0.8)	19.7	(0.9)	25.3	(1.0)	21.7	(0.8)	11.5	(0.8)	4.0	(0.5)
	Hongrie	11.3	(1.2)	17.4	(1.0)	26.0	(1.2)	24.4	(1.1)	14.4	(1.0)	5.5	(0.7)	1.0	(0.3)
	Irlande	5.3	(0.7)	12.5	(0.8)	25.2	(0.9)	30.3	(1.1)	19.5	(1.0)	6.1	(0.5)	0.9	(0.2)
	Israël	20.7	(1.6)	18.0	(1.1)	21.9	(0.9)	20.1	(0.9)	13.0	(1.0)	5.3	(0.8)	1.1	(0.3)
	Italie	4.8	(0.8)	12.8	(1.1)	24.1	(1.3)	28.8	(1.2)	20.3	(1.1)	7.5	(0.9)	1.8	(0.4)
	Japon	2.4	(0.4)	6.6	(0.6)	16.3	(0.8)	26.5	(1.2)	26.9	(1.1)	14.8	(0.9)	6.6	(0.9)
	Corée	1.8	(0.3)	5.4	(0.6)	14.3	(1.0)	23.9	(1.0)	26.9	(1.3)	18.7	(1.2)	9.0	(1.2)
	Norvège	5.5	(0.6)	13.2	(0.8)	24.4	(0.9)	27.0	(1.0)	19.7	(0.8)	8.3	(0.6)	2.0	(0.3)
	Pologne	6.6	(0.8)	14.3	(0.9)	25.7	(1.0)	27.2	(0.9)	18.0	(1.0)	6.8	(0.7)	1.5	(0.3)
	Portugal	6.4	(0.6)	14.9	(0.9)	25.2	(0.9)	27.2	(1.0)	18.4	(1.0)	6.5	(0.6)	1.5	(0.2)
	République slovaque	6.1	(0.8)	11.8	(0.9)	23.0	(1.1)	29.1	(1.3)	20.9	(1.1)	7.6	(0.8)	1.5	(0.4)
	Slovénie	7.1	(0.4)	15.8	(0.7)	25.3	(0.8)	25.3	(1.0)	17.9	(0.8)	7.4	(0.5)	1.3	(0.3)
Espagne	8.5	(0.9)	16.4	(0.9)	27.1	(1.0)	27.7	(1.0)	15.9	(0.9)	4.0	(0.4)	0.4	(0.1)	
Suède	6.2	(0.5)	14.7	(0.8)	25.2	(0.8)	28.0	(0.8)	17.5	(0.8)	6.8	(0.6)	1.6	(0.3)	
États-Unis	5.9	(0.8)	12.4	(1.0)	24.7	(1.1)	26.9	(0.9)	19.3	(1.1)	8.2	(0.8)	2.5	(0.5)	
Total OCDE	5.7	(0.3)	11.7	(0.4)	22.1	(0.4)	26.4	(0.4)	20.9	(0.4)	9.8	(0.3)	3.3	(0.2)	
Moyenne OCDE	6.9	(0.2)	13.1	(0.2)	22.7	(0.2)	26.3	(0.2)	19.8	(0.2)	8.7	(0.1)	2.6	(0.1)	
Partenaires	Brésil	22.6	(1.9)	28.4	(1.2)	27.3	(1.7)	13.9	(1.0)	6.0	(1.1)	1.6	(0.5)	0.2	(0.1)
	Colombie	28.9	(1.6)	35.5	(1.2)	23.8	(1.0)	9.2	(0.8)	2.2	(0.4)	0.3	(0.1)	0.1	(0.1)
	Hong-Kong (Chine)	2.6	(0.5)	5.2	(0.8)	12.1	(0.8)	24.5	(1.0)	30.3	(1.1)	18.7	(1.0)	6.7	(0.7)
	Macao (Chine)	1.7	(0.2)	5.9	(0.4)	15.3	(0.5)	26.4	(0.7)	28.5	(0.8)	16.6	(0.6)	5.6	(0.4)
	Fédération de Russie	5.2	(0.5)	13.8	(0.8)	27.3	(0.9)	29.3	(1.1)	17.7	(0.9)	5.7	(0.5)	1.1	(0.2)
	Shanghai (Chine)	1.8	(0.3)	5.1	(0.6)	13.2	(0.8)	20.8	(0.9)	25.8	(1.0)	21.0	(1.0)	12.3	(0.9)
	Singapour	2.0	(0.3)	5.7	(0.4)	12.4	(0.5)	19.7	(0.6)	24.7	(1.0)	21.2	(0.9)	14.4	(0.6)
	Taipei chinois	2.8	(0.4)	7.5	(0.6)	16.2	(0.9)	25.0	(0.9)	26.4	(1.0)	16.1	(0.9)	6.0	(0.6)
	Émirats arabes unis	18.2	(0.9)	25.5	(0.8)	28.5	(0.8)	18.3	(0.7)	7.3	(0.5)	2.0	(0.3)	0.2	(0.1)

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 1/2]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique (évaluation informatisée), selon le sexe

Tableau B3.1.2

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	4.8	(0.4)	11.4	(0.8)	21.3	(1.0)	25.9	(0.9)	21.3	(0.7)	11.0	(0.6)	4.3	(0.5)
	Autriche	4.9	(1.0)	11.4	(1.4)	18.0	(1.3)	24.1	(1.4)	24.5	(1.5)	13.3	(1.3)	3.9	(0.6)
	Belgique	6.4	(0.7)	10.6	(0.8)	18.0	(0.8)	22.5	(1.1)	22.1	(0.9)	14.2	(0.8)	6.1	(0.5)
	Canada	3.7	(0.4)	7.8	(0.5)	17.4	(0.8)	25.7	(0.9)	24.4	(0.8)	14.7	(0.8)	6.3	(0.6)
	Chili	15.6	(1.4)	24.8	(1.5)	28.0	(1.3)	20.6	(1.6)	8.9	(0.9)	1.9	(0.3)	0.3	(0.1)
	Danemark	5.1	(0.6)	11.9	(1.1)	21.3	(1.6)	26.6	(1.5)	23.4	(1.2)	9.4	(0.7)	2.3	(0.4)
	Estonie	2.7	(0.6)	9.6	(0.8)	20.8	(1.0)	27.8	(1.2)	23.1	(1.3)	12.0	(0.8)	4.0	(0.6)
	France	5.7	(0.9)	9.9	(0.9)	17.9	(1.2)	26.1	(1.4)	23.6	(1.2)	13.0	(1.2)	3.8	(0.6)
	Allemagne	6.1	(0.8)	11.2	(0.9)	19.5	(1.2)	24.6	(1.3)	20.9	(1.0)	12.4	(0.9)	5.3	(0.7)
	Hongrie	11.6	(1.6)	16.4	(1.2)	23.7	(1.6)	23.5	(1.4)	15.8	(1.2)	7.4	(0.9)	1.6	(0.5)
	Irlande	4.7	(1.0)	11.0	(1.1)	23.3	(1.2)	30.0	(1.5)	21.2	(1.3)	8.3	(0.7)	1.4	(0.3)
	Israël	22.4	(2.5)	17.4	(1.5)	18.7	(1.3)	18.4	(1.4)	14.6	(1.6)	7.0	(1.3)	1.5	(0.4)
	Italie	4.1	(0.9)	11.9	(1.1)	21.2	(1.5)	28.8	(1.3)	22.5	(1.4)	9.2	(1.2)	2.3	(0.5)
	Japon	2.6	(0.6)	6.4	(0.9)	15.1	(1.2)	24.0	(1.4)	26.5	(1.4)	16.8	(1.1)	8.6	(1.2)
	Corée	1.8	(0.4)	4.8	(0.7)	12.7	(1.2)	22.2	(1.4)	27.2	(1.8)	19.9	(1.7)	11.3	(1.8)
	Norvège	5.5	(0.7)	13.3	(1.0)	23.5	(1.3)	26.6	(1.2)	20.0	(1.2)	8.9	(0.8)	2.2	(0.4)
	Pologne	7.0	(0.9)	13.4	(1.1)	23.7	(1.3)	26.4	(1.2)	18.6	(1.2)	8.7	(1.0)	2.2	(0.5)
	Portugal	5.7	(0.7)	13.4	(1.1)	22.5	(1.2)	27.2	(1.5)	20.3	(1.3)	8.4	(0.8)	2.5	(0.4)
	République slovaque	5.5	(0.9)	11.7	(1.1)	22.7	(1.2)	27.5	(1.5)	20.8	(1.3)	9.6	(1.0)	2.2	(0.6)
	Slovénie	7.6	(0.4)	15.5	(1.0)	24.5	(1.1)	24.7	(1.3)	17.9	(1.0)	8.3	(0.7)	1.5	(0.4)
	Espagne	7.8	(1.1)	15.5	(0.9)	25.6	(1.2)	27.7	(1.4)	17.3	(1.3)	5.3	(0.7)	0.7	(0.2)
	Suède	5.8	(0.7)	14.0	(1.0)	23.5	(1.1)	27.5	(1.2)	18.3	(1.1)	8.5	(0.8)	2.3	(0.5)
	États-Unis	7.2	(1.1)	12.4	(1.2)	23.3	(1.3)	25.3	(1.1)	20.1	(1.2)	8.8	(0.9)	3.0	(0.7)
	Total OCDE	6.0	(0.4)	11.2	(0.5)	20.6	(0.6)	25.2	(0.5)	21.5	(0.5)	11.1	(0.4)	4.3	(0.3)
	Moyenne OCDE	6.7	(0.2)	12.4	(0.2)	21.1	(0.3)	25.4	(0.3)	20.6	(0.3)	10.3	(0.2)	3.5	(0.1)
Partenaires	Brésil	19.2	(1.9)	26.5	(1.4)	28.2	(1.7)	15.6	(1.2)	7.9	(1.5)	2.2	(0.6)	0.4	(0.2)
	Colombie	27.1	(1.7)	33.9	(1.5)	24.7	(1.3)	10.6	(1.1)	3.1	(0.7)	0.5	(0.2)	0.2	(0.1)
	Hong-Kong (Chine)	2.6	(0.5)	5.2	(0.9)	11.2	(1.0)	21.4	(1.1)	29.5	(1.4)	20.9	(1.3)	9.2	(1.0)
	Macao (Chine)	1.8	(0.3)	5.9	(0.5)	13.9	(0.7)	24.3	(0.8)	28.1	(1.1)	18.7	(1.0)	7.3	(0.7)
	Fédération de Russie	4.6	(0.5)	12.6	(1.0)	25.8	(1.1)	29.1	(1.1)	19.5	(1.4)	7.0	(0.8)	1.4	(0.3)
	Shanghai (Chine)	2.0	(0.4)	4.9	(0.6)	11.0	(0.9)	19.4	(1.2)	25.3	(1.2)	21.5	(1.2)	16.0	(1.3)
	Singapour	2.6	(0.4)	6.3	(0.5)	12.3	(0.7)	18.8	(0.8)	23.4	(1.3)	21.0	(0.9)	15.6	(0.8)
	Taipei chinois	3.3	(0.6)	7.6	(0.9)	14.2	(1.2)	22.1	(1.4)	25.9	(1.2)	18.6	(1.4)	8.3	(1.3)
	Émirats arabes unis	22.6	(1.6)	24.9	(1.1)	25.4	(1.3)	16.7	(1.1)	7.6	(0.7)	2.5	(0.4)	0.3	(0.1)

[Partie 2/2]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique (évaluation informatisée), selon le sexe

Tableau B3.1.2

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	5.3	(0.4)	11.8	(0.5)	23.0	(0.7)	27.7	(0.8)	20.4	(0.8)	9.4	(0.6)	2.5	(0.3)
	Autriche	5.3	(1.0)	13.1	(1.2)	22.8	(1.4)	28.3	(1.3)	21.9	(1.3)	7.5	(0.9)	1.0	(0.3)
	Belgique	7.1	(0.7)	11.4	(0.7)	19.8	(0.8)	26.4	(1.0)	21.6	(1.0)	10.6	(0.8)	3.0	(0.4)
	Canada	4.5	(0.5)	9.4	(0.6)	20.2	(0.8)	28.1	(1.1)	24.1	(1.1)	10.9	(0.8)	2.8	(0.4)
	Chili	20.7	(1.9)	28.8	(1.5)	28.1	(1.4)	16.0	(1.0)	5.3	(0.6)	0.9	(0.2)	0.1	(0.0)
	Danemark	6.9	(0.8)	14.2	(1.1)	25.6	(1.1)	28.4	(1.3)	18.0	(1.0)	5.9	(0.7)	0.9	(0.2)
	Estonie	3.0	(0.5)	8.9	(0.7)	23.3	(1.2)	30.5	(1.4)	23.4	(1.1)	9.3	(0.9)	1.7	(0.4)
	France	5.4	(0.9)	11.7	(0.8)	22.2	(1.4)	28.1	(1.3)	23.1	(1.2)	8.2	(0.9)	1.4	(0.4)
	Allemagne	6.9	(0.7)	11.6	(0.9)	20.0	(1.1)	26.0	(1.3)	22.5	(1.1)	10.5	(0.8)	2.5	(0.5)
	Hongrie	11.0	(1.4)	18.3	(1.4)	28.1	(1.5)	25.2	(1.5)	13.0	(1.2)	3.8	(0.7)	0.5	(0.2)
	Irlande	6.0	(0.6)	14.1	(1.1)	27.2	(1.4)	30.7	(1.6)	17.8	(1.2)	3.8	(0.5)	0.4	(0.2)
	Israël	19.0	(1.5)	18.6	(1.5)	24.9	(1.5)	21.8	(1.2)	11.4	(1.0)	3.6	(0.5)	0.7	(0.2)
	Italie	5.5	(1.1)	13.8	(1.5)	27.4	(1.6)	28.8	(1.8)	17.7	(1.4)	5.5	(1.0)	1.3	(0.4)
	Japon	2.1	(0.5)	6.8	(0.7)	17.6	(1.1)	29.2	(1.4)	27.3	(1.1)	12.6	(1.0)	4.4	(0.8)
	Corée	1.8	(0.4)	6.1	(0.9)	16.1	(1.4)	25.9	(1.3)	26.5	(1.7)	17.4	(1.5)	6.3	(1.1)
	Norvège	5.5	(0.8)	13.0	(1.0)	25.3	(1.6)	27.5	(1.4)	19.3	(1.1)	7.6	(0.9)	1.8	(0.4)
	Pologne	6.2	(0.9)	15.2	(1.2)	27.6	(1.1)	28.0	(1.2)	17.3	(1.3)	4.9	(0.7)	0.8	(0.3)
	Portugal	7.1	(0.7)	16.3	(1.2)	27.9	(1.2)	27.2	(1.5)	16.5	(1.2)	4.6	(0.7)	0.4	(0.2)
	République slovaque	6.8	(1.0)	11.9	(1.2)	23.4	(1.6)	30.9	(2.1)	21.0	(1.6)	5.3	(0.8)	0.7	(0.3)
	Slovénie	6.6	(0.7)	16.2	(0.9)	26.1	(1.3)	25.8	(1.2)	17.8	(1.1)	6.4	(0.7)	1.1	(0.4)
	Espagne	9.1	(1.0)	17.3	(1.0)	28.5	(1.2)	27.7	(1.2)	14.5	(1.2)	2.8	(0.5)	0.2	(0.1)
	Suède	6.5	(0.7)	15.4	(0.9)	26.9	(1.1)	28.4	(1.3)	16.7	(1.1)	5.1	(0.7)	0.9	(0.3)
	États-Unis	4.6	(0.8)	12.4	(1.2)	26.2	(1.4)	28.6	(1.2)	18.6	(1.2)	7.7	(0.9)	2.0	(0.5)
	Total OCDE	5.4	(0.3)	12.1	(0.5)	23.7	(0.6)	27.7	(0.5)	20.3	(0.5)	8.5	(0.4)	2.3	(0.2)
	Moyenne OCDE	7.1	(0.2)	13.8	(0.2)	24.3	(0.3)	27.2	(0.3)	18.9	(0.2)	7.1	(0.2)	1.6	(0.1)
Partenaires	Brésil	25.8	(2.2)	30.2	(1.5)	26.4	(2.1)	12.2	(1.2)	4.2	(0.8)	1.2	(0.5)	0.1	(0.1)
	Colombie	30.5	(1.9)	36.9	(1.7)	23.0	(1.5)	7.9	(0.9)	1.5	(0.4)	0.2	(0.1)	0.0	(0.0)
	Hong-Kong (Chine)	2.5	(0.6)	5.3	(0.9)	13.2	(1.1)	28.1	(1.6)	31.2	(1.5)	16.1	(1.4)	3.8	(0.5)
	Macao (Chine)	1.5	(0.3)	5.9	(0.5)	16.8	(0.7)	28.6	(1.0)	29.0	(1.1)	14.4	(0.9)	3.8	(0.4)
	Fédération de Russie	5.8	(0.7)	14.9	(1.0)	28.8	(1.2)	29.5	(1.7)	15.8	(1.0)	4.5	(0.5)	0.7	(0.2)
	Shanghai (Chine)	1.7	(0.4)	5.3	(0.6)	15.2	(1.2)	22.2	(1.2)	26.4	(1.3)	20.4	(1.3)	8.8	(0.8)
	Singapour	1.4	(0.3)	5.1	(0.5)	12.5	(0.7)	20.6	(0.9)	26.1	(1.3)	21.3	(1.5)	13.0	(0.8)
	Taipei chinois	2.3	(0.4)	7.3	(0.8)	18.2	(1.1)	27.9	(1.2)	26.9	(1.3)	13.7	(1.3)	3.8	(0.7)
	Émirats arabes unis	14.1	(1.0)	26.0	(1.0)	31.5	(1.2)	19.7	(1.0)	7.0	(0.7)	1.5	(0.3)	0.1	(0.1)




[Partie 1/1]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de culture mathématique (évaluation informatisée)

Tableau B3.1.3

		Les scores mathématiques (évaluation mondiale)																					
		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	508	(1.6)	91	(1.2)	512	(2.2)	503	(2.1)	9	(2.8)	357	(3.3)	391	(2.9)	447	(2.1)	570	(2.0)	623	(2.7)	654	(3.1)
	Autriche	507	(3.5)	89	(2.2)	518	(4.7)	497	(3.7)	21	(4.9)	357	(6.2)	388	(6.1)	447	(5.0)	571	(3.7)	619	(4.8)	646	(5.1)
	Belgique	512	(2.5)	99	(1.6)	519	(2.9)	505	(2.9)	14	(3.1)	342	(5.0)	382	(4.1)	447	(3.8)	582	(2.8)	637	(3.4)	666	(3.3)
	Canada	523	(2.2)	92	(1.5)	532	(2.5)	514	(2.3)	17	(1.9)	369	(4.3)	406	(3.3)	465	(2.4)	585	(2.5)	635	(3.1)	666	(3.9)
	Chili	432	(3.3)	81	(1.6)	442	(3.9)	423	(3.7)	19	(3.9)	301	(5.3)	330	(4.5)	376	(4.1)	488	(4.0)	538	(4.3)	567	(3.6)
	Danemark	496	(2.7)	86	(1.4)	506	(3.2)	486	(2.8)	20	(2.5)	349	(5.4)	383	(4.5)	439	(3.7)	557	(2.9)	604	(3.3)	633	(4.1)
	Estonie	516	(2.2)	82	(1.4)	521	(2.6)	512	(2.5)	9	(2.5)	380	(4.7)	411	(3.4)	462	(3.1)	573	(2.5)	621	(3.2)	650	(3.8)
	France	508	(3.3)	92	(4.1)	516	(3.7)	501	(3.5)	15	(3.0)	353	(8.3)	390	(5.8)	450	(3.7)	572	(3.3)	620	(4.0)	647	(4.4)
	Allemagne	509	(3.3)	95	(2.0)	514	(3.7)	504	(3.5)	10	(2.7)	345	(5.6)	382	(6.1)	446	(4.5)	577	(4.0)	629	(4.0)	660	(5.4)
	Hongrie	470	(3.9)	93	(2.6)	476	(4.5)	464	(4.1)	12	(3.8)	313	(7.3)	350	(7.3)	410	(4.8)	534	(4.5)	587	(6.0)	619	(6.1)
	Irlande	493	(2.9)	81	(2.0)	502	(3.9)	484	(3.0)	19	(3.7)	355	(6.2)	388	(4.6)	442	(3.8)	548	(2.8)	594	(3.0)	619	(3.2)
	Israël	447	(5.6)	111	(3.5)	448	(9.2)	445	(4.3)	3	(8.9)	252	(10.4)	299	(9.2)	375	(6.7)	525	(5.7)	586	(6.9)	617	(7.0)
	Italie	499	(4.2)	83	(2.6)	507	(4.6)	489	(4.9)	18	(5.0)	360	(6.9)	391	(6.3)	443	(5.2)	556	(5.1)	604	(5.8)	631	(6.5)
	Japon	539	(3.3)	88	(2.4)	546	(4.4)	531	(3.0)	15	(3.8)	391	(6.0)	426	(5.0)	482	(4.1)	597	(3.7)	649	(4.7)	682	(6.1)
	Corée	553	(4.5)	90	(2.3)	561	(6.0)	543	(5.2)	18	(6.7)	403	(5.3)	437	(5.4)	494	(5.0)	615	(5.3)	665	(5.9)	695	(8.2)
Norvège	498	(2.8)	87	(1.6)	499	(3.1)	496	(3.1)	3	(2.8)	354	(5.4)	386	(4.2)	439	(4.0)	557	(3.4)	608	(3.3)	637	(4.3)	
Pologne	489	(4.0)	86	(2.0)	495	(4.4)	484	(4.2)	11	(3.2)	345	(5.9)	380	(5.5)	432	(4.2)	548	(4.1)	599	(5.1)	628	(5.3)	
Portugal	489	(3.1)	85	(1.6)	499	(3.5)	479	(3.1)	20	(2.3)	347	(4.9)	378	(4.7)	431	(4.3)	549	(3.3)	598	(3.7)	626	(4.6)	
République slovaque	497	(3.5)	86	(2.4)	503	(4.0)	491	(4.0)	11	(3.9)	348	(7.5)	384	(6.5)	443	(4.7)	557	(3.9)	603	(4.0)	630	(5.0)	
Slovénie	487	(1.2)	88	(1.0)	488	(1.9)	486	(1.8)	3	(3.0)	341	(3.1)	375	(2.4)	426	(2.3)	549	(1.7)	601	(2.8)	629	(2.9)	
Espagne	475	(3.2)	82	(1.5)	481	(3.4)	469	(3.4)	12	(2.5)	335	(6.3)	367	(5.2)	421	(4.2)	533	(3.1)	577	(3.4)	603	(3.6)	
Suède	490	(2.9)	86	(1.6)	497	(3.4)	483	(3.0)	13	(2.8)	349	(4.2)	380	(4.1)	432	(3.6)	548	(3.3)	600	(3.7)	629	(5.1)	
États-Unis	498	(4.1)	89	(2.2)	498	(4.4)	498	(4.2)	0	(3.0)	350	(7.7)	386	(5.5)	440	(4.5)	558	(4.3)	611	(5.9)	643	(6.3)	
Total OCDE	505	(0.2)	92	(0.1)	510	(0.3)	500	(0.6)	10	(0.8)	351	(1.2)	387	(0.8)	445	(1.4)	568	(0.4)	622	(0.6)	653	(1.0)	
Moyenne OCDE	497	(0.7)	89	(0.4)	503	(0.8)	491	(0.6)	13	(0.7)	348	(1.0)	382	(0.9)	439	(0.8)	559	(0.7)	609	(0.8)	638	(1.0)	
Partenaires	Brésil	421	(4.7)	84	(3.1)	432	(5.0)	410	(4.7)	22	(2.4)	291	(6.2)	319	(4.7)	364	(4.9)	473	(5.4)	530	(9.0)	567	(10.9)
	Colombie	397	(3.2)	73	(1.8)	403	(3.5)	391	(3.6)	12	(3.3)	280	(5.8)	307	(4.4)	350	(3.5)	443	(3.8)	490	(4.5)	521	(5.9)
	Hong-Kong (Chine)	550	(3.4)	87	(2.3)	558	(4.4)	540	(3.5)	17	(4.3)	394	(9.1)	435	(6.3)	499	(4.8)	608	(3.2)	654	(3.8)	680	(3.8)
	Macao (Chine)	543	(1.1)	83	(0.8)	549	(1.3)	536	(1.7)	13	(2.0)	401	(3.5)	433	(2.7)	489	(2.0)	600	(1.5)	647	(2.3)	674	(2.4)
	Fédération de Russie	489	(2.6)	80	(1.5)	496	(3.0)	482	(2.9)	14	(2.8)	356	(4.3)	387	(3.8)	436	(3.0)	544	(2.9)	590	(3.8)	619	(4.1)
	Shanghai (Chine)	562	(3.4)	94	(2.1)	572	(4.1)	553	(3.3)	18	(2.9)	404	(5.9)	439	(5.3)	500	(5.1)	628	(3.5)	679	(3.5)	708	(4.7)
	Singapour	566	(1.3)	98	(1.0)	566	(1.8)	566	(1.6)	1	(2.3)	399	(3.7)	434	(2.9)	500	(2.6)	635	(2.0)	689	(2.9)	717	(2.5)
	Taipei chinois	537	(2.8)	89	(1.9)	545	(4.6)	530	(4.1)	15	(6.7)	386	(6.1)	419	(4.6)	478	(3.9)	600	(3.1)	649	(3.8)	676	(4.2)
	Émirats arabes unis	434	(2.2)	84	(1.5)	428	(3.6)	440	(2.6)	-13	(4.4)	297	(3.8)	327	(3.2)	378	(2.8)	490	(2.7)	542	(3.4)	575	(4.2)

Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 1/1]

Tableau B3.1.4 Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de culture mathématique

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	4.9	(0.3)	12.6	(0.5)	22.7	(0.6)	26.2	(0.6)	19.8	(0.6)	10.3	(0.4)	3.4	(0.3)
	Autriche	4.7	(0.6)	12.7	(1.0)	21.7	(0.8)	25.6	(1.0)	22.6	(0.9)	10.4	(0.8)	2.3	(0.3)
	Belgique	5.9	(0.5)	11.9	(0.7)	19.2	(0.7)	24.1	(0.8)	21.6	(0.7)	12.6	(0.5)	4.6	(0.3)
	Canada	3.0	(0.3)	9.1	(0.4)	20.5	(0.6)	27.8	(0.6)	23.9	(0.7)	12.0	(0.6)	3.7	(0.3)
	Chili	18.5	(1.3)	30.4	(1.1)	27.5	(1.1)	16.4	(0.9)	6.0	(0.6)	1.1	(0.2)	0.1	(0.0)
	Danemark	4.4	(0.5)	13.0	(0.7)	24.4	(0.8)	29.3	(1.4)	20.1	(1.0)	7.5	(0.5)	1.3	(0.2)
	Estonie	1.9	(0.3)	8.7	(0.6)	22.3	(1.0)	30.4	(1.0)	23.6	(0.9)	10.5	(0.7)	2.6	(0.3)
	France	6.5	(0.7)	12.4	(0.7)	21.7	(1.0)	25.8	(1.0)	21.1	(0.9)	10.0	(0.6)	2.4	(0.4)
	Allemagne	5.4	(0.5)	11.5	(0.8)	20.6	(0.8)	24.8	(0.9)	22.1	(0.8)	12.0	(0.8)	3.7	(0.4)
	Hongrie	9.8	(0.9)	18.2	(1.1)	26.6	(1.2)	23.6	(1.1)	14.6	(0.9)	6.0	(0.7)	1.2	(0.4)
	Irlande	4.5	(0.5)	11.8	(0.7)	25.6	(0.8)	30.1	(1.0)	20.2	(0.9)	6.8	(0.5)	1.1	(0.2)
	Israël	17.7	(1.4)	18.2	(1.0)	22.3	(0.9)	20.7	(1.0)	14.1	(1.0)	5.9	(0.7)	1.2	(0.3)
	Italie	5.5	(0.8)	13.7	(1.0)	25.1	(1.3)	28.1	(1.3)	19.3	(1.1)	7.0	(0.8)	1.4	(0.3)
	Japon	2.3	(0.4)	6.8	(0.6)	16.8	(0.9)	26.3	(1.0)	26.0	(1.0)	15.4	(0.9)	6.3	(0.8)
	Corée	1.8	(0.3)	5.7	(0.6)	14.5	(0.9)	23.5	(1.0)	25.4	(1.0)	19.3	(0.9)	9.8	(1.2)
	Norvège	5.6	(0.5)	14.1	(0.7)	25.2	(0.9)	27.2	(1.1)	19.0	(1.1)	7.6	(0.6)	1.5	(0.3)
	Pologne	4.2	(0.5)	12.4	(0.8)	24.5	(1.0)	27.3	(0.9)	19.9	(0.9)	8.9	(0.8)	2.6	(0.5)
	Portugal	6.6	(0.7)	16.0	(1.0)	24.5	(0.8)	26.4	(0.9)	17.9	(1.1)	7.3	(0.6)	1.3	(0.2)
	République slovaque	7.9	(0.9)	14.2	(1.0)	24.3	(1.4)	25.4	(1.2)	18.9	(1.1)	7.5	(0.6)	1.9	(0.5)
	Slovénie	5.4	(0.4)	15.6	(0.6)	24.7	(0.9)	25.1	(0.8)	18.1	(1.0)	9.0	(0.6)	1.9	(0.3)
	Espagne	6.6	(0.6)	16.5	(1.0)	27.4	(0.9)	28.5	(0.9)	16.3	(0.8)	4.3	(0.4)	0.4	(0.1)
	Suède	6.5	(0.5)	16.9	(0.8)	25.8	(1.0)	26.4	(0.8)	17.1	(0.8)	6.1	(0.4)	1.2	(0.2)
	États-Unis	6.0	(0.7)	15.2	(1.0)	26.5	(1.0)	25.9	(1.0)	17.4	(1.0)	7.1	(0.7)	2.0	(0.3)
	Total OCDE	5.5	(0.3)	13.1	(0.4)	23.1	(0.4)	25.8	(0.4)	19.8	(0.4)	9.6	(0.3)	3.1	(0.2)
	Moyenne OCDE	6.3	(0.1)	13.8	(0.2)	23.2	(0.2)	25.9	(0.2)	19.3	(0.2)	8.9	(0.1)	2.5	(0.1)

Partenaires	Brésil	26.3	(1.8)	32.8	(1.3)	24.0	(1.3)	11.7	(1.0)	4.1	(0.7)	0.9	(0.3)	0.1	(0.1)
	Colombie	34.9	(1.6)	35.9	(1.1)	20.7	(1.0)	6.8	(0.6)	1.5	(0.3)	0.2	(0.1)	0.0	(0.0)
	Hong-Kong (Chine)	2.2	(0.3)	5.1	(0.7)	11.9	(0.7)	22.7	(1.0)	29.4	(1.1)	20.5	(1.1)	8.2	(0.8)
	Macao (Chine)	2.1	(0.2)	6.5	(0.4)	15.8	(0.5)	26.0	(0.6)	27.1	(0.7)	16.7	(0.6)	5.8	(0.3)
	Fédération de Russie	5.3	(0.6)	15.0	(0.9)	28.4	(0.9)	28.3	(0.9)	16.6	(0.9)	5.4	(0.6)	0.9	(0.2)
	Shanghai (Chine)	1.0	(0.2)	3.5	(0.5)	9.7	(0.7)	17.1	(0.8)	24.3	(0.9)	24.6	(1.0)	19.8	(1.0)
	Singapour	1.9	(0.2)	5.7	(0.4)	12.3	(0.7)	19.0	(0.6)	23.5	(0.8)	21.5	(0.7)	16.2	(0.5)
	Taipei chinois	3.1	(0.4)	8.0	(0.6)	14.7	(0.6)	20.4	(0.8)	23.9	(0.9)	19.2	(0.9)	10.7	(0.8)
	Émirats arabes unis	18.2	(0.8)	27.4	(0.8)	26.9	(0.7)	17.5	(0.7)	7.6	(0.5)	2.0	(0.3)	0.3	(0.1)

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/2]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de culture mathématique, selon le sexe

Tableau B3.1.5

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	4.7	(0.4)	12.1	(0.6)	22.0	(0.9)	25.4	(0.7)	20.2	(0.7)	11.2	(0.5)	4.4	(0.6)
	Autriche	4.2	(0.8)	11.4	(1.2)	19.6	(1.3)	24.2	(1.3)	23.8	(1.2)	13.1	(1.1)	3.6	(0.6)
	Belgique	5.7	(0.7)	11.8	(0.9)	17.6	(1.0)	22.9	(1.0)	21.7	(0.9)	14.2	(0.9)	6.0	(0.5)
	Canada	2.7	(0.3)	8.4	(0.5)	19.3	(0.7)	26.5	(0.8)	24.2	(0.8)	13.8	(0.8)	5.1	(0.6)
	Chili	15.0	(1.3)	27.9	(1.3)	28.3	(1.2)	19.2	(1.2)	7.9	(0.9)	1.6	(0.3)	0.2	(0.1)
	Danemark	3.8	(0.5)	11.5	(0.9)	22.6	(1.2)	29.0	(1.7)	22.5	(1.3)	8.7	(0.7)	1.9	(0.3)
	Estonie	1.7	(0.4)	9.1	(0.8)	21.2	(1.3)	29.1	(1.4)	23.5	(1.1)	11.9	(0.8)	3.5	(0.5)
	France	6.7	(0.8)	11.5	(1.0)	20.8	(1.3)	24.0	(1.3)	21.3	(1.1)	12.3	(0.9)	3.4	(0.6)
	Allemagne	5.2	(0.6)	10.7	(0.9)	19.9	(1.2)	24.2	(1.0)	21.7	(1.0)	13.5	(0.9)	4.8	(0.6)
	Hongrie	9.9	(1.1)	17.1	(1.4)	25.4	(1.5)	22.4	(1.4)	15.7	(1.1)	7.6	(0.9)	1.8	(0.6)
	Irlande	4.1	(0.8)	10.3	(1.0)	22.8	(1.1)	30.5	(1.5)	22.1	(1.2)	8.4	(0.9)	1.8	(0.3)
	Israël	20.0	(2.1)	16.8	(1.5)	19.0	(1.3)	18.5	(1.5)	15.6	(1.6)	8.2	(1.3)	1.8	(0.5)
	Italie	5.2	(0.9)	13.0	(1.2)	23.2	(1.7)	27.2	(1.7)	20.9	(1.4)	8.7	(1.0)	1.8	(0.5)
	Japon	2.6	(0.5)	6.6	(0.8)	15.2	(1.0)	23.6	(1.1)	26.0	(1.3)	17.6	(1.2)	8.4	(1.2)
	Corée	1.8	(0.4)	5.5	(0.7)	12.9	(1.0)	21.7	(1.4)	25.1	(1.5)	20.4	(1.2)	12.6	(1.8)
	Norvège	5.8	(0.6)	14.1	(0.9)	24.3	(1.2)	26.3	(1.3)	20.1	(1.6)	7.7	(0.8)	1.8	(0.3)
	Pologne	4.7	(0.7)	12.1	(0.9)	23.2	(1.2)	26.4	(1.1)	19.8	(1.3)	10.3	(1.0)	3.6	(0.8)
	Portugal	6.8	(0.8)	14.1	(1.3)	22.0	(1.3)	26.6	(1.2)	19.7	(1.3)	8.7	(0.7)	2.1	(0.4)
	République slovaque	7.2	(0.9)	14.5	(1.3)	24.2	(1.6)	23.4	(1.5)	18.7	(1.3)	9.4	(1.0)	2.6	(0.6)
	Slovénie	5.6	(0.5)	15.5	(0.9)	24.1	(1.1)	24.9	(1.4)	17.7	(1.6)	9.9	(1.0)	2.2	(0.5)
	Espagne	6.1	(0.8)	15.5	(1.1)	26.3	(1.4)	27.5	(1.2)	18.2	(1.1)	5.8	(0.6)	0.6	(0.2)
	Suède	7.0	(0.8)	16.7	(1.2)	24.6	(1.2)	25.5	(1.2)	17.5	(1.1)	7.3	(0.6)	1.6	(0.4)
	États-Unis	6.9	(0.9)	15.6	(1.2)	24.5	(1.1)	24.3	(1.1)	18.8	(1.2)	7.6	(0.7)	2.3	(0.5)
	Total OCDE	5.8	(0.4)	12.7	(0.5)	21.6	(0.5)	24.4	(0.4)	20.6	(0.5)	10.9	(0.3)	4.1	(0.3)
	Moyenne OCDE	6.2	(0.2)	13.1	(0.2)	21.9	(0.3)	24.9	(0.3)	20.1	(0.3)	10.3	(0.2)	3.4	(0.1)

Partenaires	Brésil	21.9	(2.0)	31.8	(1.5)	25.3	(1.5)	14.0	(1.4)	5.5	(0.9)	1.3	(0.4)	0.2	(0.2)
	Colombie	30.7	(1.9)	34.5	(2.1)	23.3	(1.5)	8.7	(1.0)	2.4	(0.6)	0.3	(0.1)	0.0	(0.0)
	Hong-Kong (Chine)	2.2	(0.4)	5.2	(0.8)	11.5	(1.1)	19.5	(1.1)	27.9	(1.4)	22.6	(1.3)	11.1	(1.2)
	Macao (Chine)	2.3	(0.4)	6.9	(0.6)	14.5	(0.7)	24.3	(0.8)	26.5	(1.0)	18.2	(1.2)	7.1	(0.6)
	Fédération de Russie	5.2	(0.6)	14.5	(1.1)	27.5	(1.4)	28.3	(1.2)	17.3	(1.1)	6.2	(0.7)	1.0	(0.3)
	Shanghai (Chine)	1.0	(0.2)	3.7	(0.6)	9.0	(0.8)	15.8	(1.0)	23.1	(1.0)	24.6	(1.2)	22.9	(1.5)
	Singapour	2.5	(0.4)	6.3	(0.5)	12.5	(0.8)	17.9	(0.8)	22.0	(1.0)	21.3	(0.8)	17.5	(0.8)
	Taipei chinois	3.7	(0.7)	8.7	(0.8)	13.2	(0.8)	17.4	(1.1)	23.2	(1.2)	20.6	(1.0)	13.1	(1.6)
	Émirats arabes unis	22.2	(1.5)	26.6	(1.2)	24.0	(1.2)	15.9	(1.0)	8.3	(0.9)	2.6	(0.4)	0.4	(0.1)

[Partie 2/2]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de culture mathématique, selon le sexe

Tableau B3.1.5

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	5.2	(0.4)	13.2	(0.6)	23.5	(0.8)	27.0	(0.9)	19.4	(0.8)	9.3	(0.7)	2.4	(0.4)
	Autriche	5.2	(0.9)	14.0	(1.4)	23.7	(1.3)	27.1	(1.3)	21.4	(1.2)	7.6	(1.1)	1.0	(0.3)
	Belgique	6.0	(0.7)	12.0	(0.7)	20.9	(0.9)	25.3	(1.1)	21.6	(1.0)	11.0	(0.7)	3.2	(0.3)
	Canada	3.2	(0.4)	9.8	(0.5)	21.7	(0.8)	29.1	(0.9)	23.6	(0.8)	10.2	(0.6)	2.4	(0.3)
	Chili	21.9	(1.7)	32.7	(1.4)	26.7	(1.6)	13.8	(1.0)	4.2	(0.5)	0.7	(0.1)	0.0	(0.0)
	Danemark	5.0	(0.6)	14.5	(0.9)	26.2	(1.3)	29.6	(1.6)	17.7	(1.2)	6.2	(0.7)	0.8	(0.2)
	Estonie	2.0	(0.4)	8.3	(0.8)	23.3	(1.1)	31.7	(1.3)	23.8	(1.2)	9.1	(0.9)	1.8	(0.4)
	France	6.4	(0.9)	13.2	(0.8)	22.6	(1.3)	27.6	(1.3)	20.9	(1.2)	7.9	(0.7)	1.5	(0.3)
	Allemagne	5.6	(0.6)	12.4	(1.0)	21.2	(1.1)	25.4	(1.2)	22.5	(1.2)	10.4	(0.9)	2.5	(0.5)
	Hongrie	9.6	(1.1)	19.1	(1.4)	27.7	(1.5)	24.8	(1.4)	13.5	(1.1)	4.6	(0.7)	0.7	(0.2)
	Irlande	4.9	(0.6)	13.2	(0.9)	28.4	(1.1)	29.6	(1.3)	18.3	(1.2)	5.1	(0.6)	0.5	(0.2)
	Israël	15.4	(1.3)	19.6	(1.1)	25.4	(1.1)	22.8	(1.1)	12.5	(1.1)	3.6	(0.5)	0.6	(0.2)
	Italie	5.9	(1.1)	14.5	(1.4)	27.3	(1.5)	29.1	(1.6)	17.4	(1.4)	4.9	(0.8)	0.9	(0.3)
	Japon	2.0	(0.4)	7.1	(0.8)	18.6	(1.2)	29.3	(1.5)	26.0	(1.1)	13.0	(1.0)	3.9	(0.7)
	Corée	1.8	(0.4)	5.9	(0.8)	16.3	(1.4)	25.7	(1.2)	25.7	(1.4)	18.1	(1.3)	6.5	(1.0)
	Norvège	5.3	(0.6)	14.1	(1.0)	26.1	(1.2)	28.1	(1.6)	17.7	(1.0)	7.5	(0.9)	1.2	(0.3)
	Pologne	3.7	(0.6)	12.8	(1.1)	25.8	(1.3)	28.2	(1.2)	20.0	(1.3)	7.7	(1.0)	1.7	(0.4)
	Portugal	6.5	(0.7)	17.8	(1.2)	26.9	(1.1)	26.3	(1.2)	16.2	(1.3)	5.9	(0.6)	0.4	(0.2)
	République slovaque	8.8	(1.1)	13.8	(1.2)	24.3	(1.7)	27.6	(1.6)	19.1	(1.5)	5.4	(0.7)	1.0	(0.4)
	Slovénie	5.2	(0.7)	15.8	(0.9)	25.4	(1.2)	25.3	(1.2)	18.6	(1.2)	8.1	(0.8)	1.6	(0.5)
	Espagne	7.1	(0.8)	17.5	(1.3)	28.5	(1.1)	29.6	(1.1)	14.4	(1.1)	2.8	(0.4)	0.1	(0.1)
	Suède	6.1	(0.7)	17.1	(1.1)	27.1	(1.4)	27.4	(1.0)	16.8	(1.1)	4.8	(0.6)	0.8	(0.2)
	États-Unis	5.1	(0.9)	14.9	(1.3)	28.5	(1.3)	27.5	(1.3)	15.8	(1.2)	6.5	(0.8)	1.7	(0.4)
	Total OCDE	5.3	(0.3)	13.4	(0.5)	24.8	(0.5)	27.2	(0.5)	18.9	(0.5)	8.2	(0.3)	2.1	(0.2)
	Moyenne OCDE	6.4	(0.2)	14.5	(0.2)	24.6	(0.3)	26.9	(0.3)	18.6	(0.2)	7.4	(0.2)	1.6	(0.1)

Partenaires	Brésil	30.4	(2.1)	33.7	(1.7)	22.9	(1.6)	9.6	(1.2)	2.8	(0.7)	0.6	(0.2)	0.0	(0.0)
	Colombie	38.7	(2.0)	37.1	(1.5)	18.3	(1.4)	5.1	(0.8)	0.8	(0.2)	0.1	(0.1)	0.0	(0.0)
	Hong-Kong (Chine)	2.2	(0.5)	5.0	(0.9)	12.3	(1.0)	26.5	(1.6)	31.1	(1.4)	18.1	(1.5)	4.9	(0.8)
	Macao (Chine)	1.9	(0.2)	6.0	(0.5)	17.1	(0.8)	27.8	(0.9)	27.7	(1.1)	15.0	(0.9)	4.5	(0.5)
	Fédération de Russie	5.5	(0.8)	15.4	(1.2)	29.3	(1.1)	28.4	(1.2)	16.0	(1.0)	4.7	(0.6)	0.8	(0.2)
	Shanghai (Chine)	0.9	(0.2)	3.3	(0.5)	10.4	(0.9)	18.3	(1.1)	25.6	(1.3)	24.6	(1.1)	16.9	(1.1)
	Singapour	1.2	(0.3)	5.0	(0.5)	12.0	(0.9)	20.1	(0.9)	25.2	(1.0)	21.7	(1.1)	14.8	(0.6)
	Taipei chinois	2.6	(0.4)	7.4	(0.7)	16.0	(1.0)	23.2	(1.2)	24.5	(1.2)	17.8	(1.3)	8.4	(1.4)
	Émirats arabes unis	14.4	(1.0)	28.1	(1.0)	29.7	(1.1)	19.1	(1.0)	7.0	(0.7)	1.5	(0.3)	0.2	(0.1)

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>


[Partie 1/1]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle globale de culture mathématique

Tableau B3.1.6

		OCDE																					
		Tous les élèves				Différences entre les sexes						Centiles											
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	506	(1.5)	91	(1.2)	511	(2.2)	500	(1.9)	11	(2.9)	358	(2.7)	390	(2.3)	443	(1.7)	568	(2.1)	624	(2.7)	654	(3.1)
	Autriche	506	(2.8)	88	(1.8)	517	(4.0)	496	(3.2)	21	(4.7)	360	(5.1)	390	(3.8)	444	(3.7)	570	(3.4)	618	(3.5)	646	(4.3)
	Belgique	513	(2.2)	96	(1.4)	520	(2.7)	507	(2.6)	13	(3.1)	350	(4.3)	385	(3.3)	448	(3.2)	582	(2.6)	637	(2.9)	666	(2.7)
	Canada	520	(1.9)	85	(0.9)	527	(2.2)	514	(2.0)	14	(1.9)	378	(2.9)	410	(2.6)	462	(2.2)	580	(2.1)	629	(2.3)	657	(3.2)
	Chili	427	(2.9)	77	(1.4)	439	(3.6)	417	(3.1)	22	(3.6)	309	(3.6)	332	(3.3)	373	(3.1)	479	(3.7)	530	(4.0)	559	(4.0)
	Danemark	498	(2.3)	81	(1.2)	507	(2.8)	490	(2.3)	17	(2.3)	363	(4.4)	393	(3.2)	443	(3.2)	554	(2.7)	602	(3.2)	629	(3.7)
	Estonie	518	(1.9)	78	(1.1)	522	(2.3)	515	(2.1)	7	(2.4)	390	(3.7)	418	(2.8)	465	(2.7)	572	(2.3)	620	(3.1)	649	(4.0)
	France	502	(2.5)	91	(1.8)	508	(3.2)	496	(2.7)	12	(3.0)	346	(5.8)	379	(4.6)	440	(3.0)	566	(2.9)	617	(3.4)	645	(4.5)
	Allemagne	511	(2.9)	93	(1.6)	517	(3.2)	506	(3.2)	12	(2.6)	354	(5.4)	388	(4.6)	448	(3.6)	578	(3.3)	630	(4.0)	659	(4.1)
	Hongrie	473	(3.3)	90	(2.3)	479	(3.8)	468	(3.7)	10	(3.5)	328	(5.1)	359	(4.4)	412	(4.4)	535	(4.4)	592	(6.3)	624	(7.7)
	Irlande	497	(2.3)	79	(1.4)	506	(3.3)	489	(2.3)	17	(3.4)	362	(4.7)	395	(4.2)	445	(2.9)	552	(2.2)	597	(2.3)	624	(2.4)
	Israël	457	(5.0)	104	(2.4)	460	(8.3)	453	(3.6)	7	(8.0)	281	(7.1)	320	(6.7)	385	(5.4)	532	(5.7)	590	(6.3)	623	(5.5)
	Italie	493	(3.7)	82	(2.2)	500	(4.4)	486	(4.2)	14	(4.7)	354	(6.3)	386	(5.3)	437	(4.1)	552	(4.4)	600	(4.7)	626	(5.7)
	Japon	538	(3.3)	87	(2.3)	545	(4.4)	529	(3.1)	16	(3.9)	391	(6.9)	424	(4.8)	480	(4.1)	598	(3.9)	648	(4.4)	678	(5.6)
	Corée	553	(4.4)	91	(2.1)	561	(5.7)	544	(4.9)	18	(6.2)	401	(5.6)	434	(5.0)	491	(4.8)	618	(4.4)	668	(5.7)	696	(6.8)
	Norvège	493	(2.4)	85	(1.2)	495	(2.6)	492	(3.0)	3	(2.8)	354	(4.0)	384	(4.0)	435	(3.1)	552	(3.3)	603	(3.1)	631	(3.6)
	Pologne	503	(3.6)	85	(1.7)	507	(4.1)	500	(3.7)	7	(3.2)	364	(4.2)	395	(3.6)	445	(3.5)	562	(4.7)	614	(5.5)	644	(6.9)
Portugal	488	(3.2)	86	(1.3)	496	(3.6)	480	(3.2)	16	(2.2)	347	(4.7)	376	(3.8)	427	(4.6)	549	(3.5)	600	(3.7)	627	(4.2)	
République slovaque	489	(3.3)	90	(2.2)	494	(3.9)	484	(3.8)	10	(4.1)	337	(5.8)	371	(6.1)	429	(4.3)	553	(3.6)	604	(4.3)	635	(5.1)	
Slovénie	494	(1.2)	87	(1.0)	495	(1.9)	493	(1.9)	3	(3.0)	355	(2.8)	382	(2.8)	431	(2.0)	557	(2.1)	610	(2.1)	639	(4.1)	
Espagne	479	(2.4)	79	(1.1)	485	(2.8)	473	(2.6)	13	(2.4)	347	(4.2)	375	(3.4)	425	(3.0)	535	(2.7)	580	(2.7)	605	(2.8)	
Suède	484	(2.2)	85	(1.3)	487	(2.9)	481	(2.4)	5	(2.8)	348	(3.7)	375	(2.9)	425	(2.7)	543	(2.9)	593	(3.2)	622	(3.6)	
États-Unis	490	(3.7)	86	(1.6)	491	(3.9)	488	(3.9)	2	(2.7)	350	(5.0)	380	(4.6)	430	(3.9)	549	(4.5)	602	(5.1)	635	(5.2)	
Total OCDE	502	(0.4)	90	(0.4)	507	(0.5)	497	(0.3)	10	(0.5)	354	(1.6)	385	(0.8)	440	(0.9)	565	(0.7)	619	(0.7)	651	(1.9)	
Moyenne OCDE	497	(0.6)	87	(0.3)	503	(0.7)	491	(0.6)	12	(0.6)	353	(0.9)	384	(0.8)	438	(0.7)	558	(0.7)	609	(0.7)	638	(0.8)	
Partenaires	Brésil	409	(3.9)	77	(2.5)	420	(4.3)	398	(3.9)	22	(2.3)	292	(4.5)	315	(3.4)	355	(4.0)	457	(5.0)	512	(8.1)	545	(9.0)
	Colombie	387	(2.7)	68	(1.6)	397	(3.2)	378	(3.1)	19	(3.1)	281	(4.3)	304	(3.4)	341	(2.7)	429	(3.3)	475	(4.4)	505	(6.8)
	Hong-Kong (Chine)	555	(3.0)	87	(1.9)	563	(4.2)	547	(3.5)	16	(4.9)	398	(7.4)	438	(6.2)	502	(4.3)	615	(3.1)	661	(3.2)	687	(3.9)
	Macao (Chine)	541	(0.9)	85	(0.7)	544	(1.3)	537	(1.3)	8	(1.8)	394	(3.7)	428	(2.6)	484	(1.5)	601	(1.4)	648	(2.1)	675	(2.2)
	Fédération de Russie	486	(2.5)	79	(1.3)	489	(3.1)	483	(2.8)	6	(2.8)	355	(3.9)	385	(3.6)	432	(3.0)	539	(3.2)	588	(3.6)	616	(3.5)
	Shanghai (Chine)	587	(3.1)	93	(2.0)	594	(3.8)	582	(3.1)	12	(2.9)	426	(7.0)	462	(5.1)	524	(4.6)	654	(2.9)	703	(3.2)	731	(4.6)
	Singapour	570	(1.3)	100	(0.9)	569	(1.8)	570	(1.6)	-1	(2.4)	400	(3.8)	436	(2.6)	501	(2.7)	641	(1.7)	695	(2.7)	723	(2.5)
	Taipei chinois	549	(2.8)	99	(1.8)	554	(4.8)	543	(4.7)	10	(7.7)	379	(5.5)	414	(4.4)	479	(4.2)	620	(2.8)	673	(3.9)	702	(4.3)
	Émirats arabes unis	434	(2.1)	82	(1.2)	430	(3.5)	438	(2.5)	-9	(4.2)	306	(3.3)	331	(2.5)	376	(2.5)	489	(2.9)	544	(3.4)	577	(3.5)

Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/1]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique

Tableau B3.1.7

		Tous les élèves									
		Sous le niveau 2 (score inférieur à 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Au-delà du niveau 4 (score supérieur à 625.61 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	12.5	(0.5)	19.8	(0.5)	29.4	(0.6)	24.9	(0.7)	13.4	(0.7)
	Autriche	20.2	(1.4)	26.3	(1.2)	30.0	(1.3)	18.4	(1.0)	5.1	(0.7)
	Belgique	17.2	(0.9)	20.2	(0.7)	29.3	(0.9)	24.4	(0.8)	9.0	(0.6)
	Canada	8.5	(0.5)	17.3	(0.6)	31.3	(0.7)	29.4	(0.8)	13.6	(0.7)
	Chili	29.3	(1.7)	32.9	(1.2)	27.1	(1.2)	9.6	(0.8)	1.1	(0.2)
	Danemark	14.2	(1.0)	26.7	(0.9)	34.2	(1.0)	20.3	(1.3)	4.5	(0.6)
	Estonie	11.4	(0.9)	19.8	(0.9)	30.0	(1.0)	25.7	(1.1)	13.1	(0.9)
	France	13.8	(1.2)	19.6	(0.9)	30.6	(1.3)	26.3	(1.0)	9.7	(1.0)
	Allemagne	19.1	(1.5)	21.7	(1.0)	29.9	(1.3)	21.9	(1.2)	7.4	(0.8)
	Hongrie	32.5	(1.4)	24.6	(1.2)	24.8	(1.1)	14.1	(1.0)	4.0	(0.6)
	Irlande	9.4	(0.9)	19.8	(0.9)	34.9	(0.8)	26.8	(1.0)	9.0	(0.7)
	Israël	31.0	(1.8)	22.3	(1.2)	23.5	(1.2)	16.9	(1.3)	6.2	(0.9)
	Italie	15.7	(1.4)	20.9	(1.3)	31.4	(1.3)	23.8	(1.3)	8.2	(0.9)
	Japon	4.9	(0.8)	14.4	(1.0)	32.3	(1.2)	34.1	(1.2)	14.2	(1.1)
	Corée	3.9	(0.5)	11.7	(0.8)	30.8	(1.3)	35.3	(1.2)	18.3	(1.6)
	Norvège	16.6	(1.1)	22.0	(0.8)	29.9	(1.0)	22.8	(0.9)	8.6	(0.7)
	Pologne	22.4	(1.5)	26.3	(1.0)	29.4	(1.1)	17.4	(1.3)	4.5	(0.7)
	Portugal	19.2	(1.6)	25.7	(1.1)	31.3	(1.4)	19.7	(1.3)	4.1	(0.6)
	République slovaque	22.6	(1.5)	25.9	(1.1)	31.1	(1.4)	16.9	(1.0)	3.5	(0.6)
	Slovénie	25.1	(0.7)	26.1	(1.0)	26.9	(1.2)	17.6	(0.8)	4.3	(0.5)
	Espagne	26.2	(1.5)	27.1	(1.1)	27.9	(1.1)	15.2	(0.9)	3.7	(0.4)
	Suède	16.7	(1.1)	23.2	(0.9)	30.2	(1.0)	21.8	(0.9)	8.1	(0.7)
	États-Unis	12.6	(1.4)	22.3	(1.2)	31.5	(1.0)	24.6	(1.3)	9.0	(0.9)
	Total OCDE	13.8	(0.6)	20.9	(0.5)	30.8	(0.4)	25.0	(0.5)	9.5	(0.4)
	Moyenne OCDE	17.6	(0.3)	22.5	(0.2)	29.9	(0.2)	22.1	(0.2)	7.9	(0.2)
Partenaires	Brésil	37.2	(2.2)	30.4	(1.3)	22.8	(1.4)	8.3	(1.0)	1.4	(0.4)
	Colombie	54.9	(1.8)	27.5	(1.1)	13.4	(0.9)	3.7	(0.5)	0.5	(0.2)
	Hong-Kong (Chine)	7.6	(0.8)	13.8	(0.8)	26.5	(1.1)	31.0	(1.2)	21.1	(1.3)
	Macao (Chine)	7.0	(0.5)	22.8	(0.7)	39.8	(0.7)	25.3	(0.8)	5.1	(0.5)
	Fédération de Russie	24.6	(1.6)	31.2	(1.2)	28.5	(1.0)	13.0	(1.0)	2.6	(0.4)
	Shanghai (Chine)	7.9	(1.1)	18.1	(1.1)	32.6	(1.4)	28.9	(1.4)	12.5	(1.2)
	Singapour	4.3	(0.3)	12.5	(0.5)	26.0	(0.7)	30.3	(0.7)	26.8	(0.7)
	Taipei chinois	11.1	(0.9)	19.3	(0.8)	31.8	(1.0)	27.6	(1.1)	10.3	(0.9)
	Émirats arabes unis	50.5	(1.4)	24.2	(0.8)	15.7	(0.8)	7.3	(0.5)	2.3	(0.3)

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 1/2]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique, selon le sexe

Tableau B3.1.8

		Garçons									
		Sous le niveau 2 (score inférieur à 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Au-delà du niveau 4 (score supérieur à 625.61 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	16.3	(0.7)	21.8	(0.7)	29.4	(0.9)	22.0	(0.9)	10.4	(0.8)
	Autriche	25.1	(2.1)	27.8	(1.6)	27.1	(1.4)	16.2	(1.5)	3.8	(0.6)
	Belgique	21.0	(1.2)	21.2	(1.1)	28.6	(1.2)	21.7	(1.0)	7.5	(0.7)
	Canada	10.7	(0.7)	19.3	(0.7)	31.3	(1.0)	27.2	(1.1)	11.4	(0.8)
	Chili	31.6	(2.1)	32.6	(1.5)	25.3	(1.4)	9.4	(1.1)	1.2	(0.3)
	Danemark	17.5	(1.2)	29.4	(1.2)	31.6	(1.3)	18.0	(1.5)	3.4	(0.6)
	Estonie	15.9	(1.4)	22.7	(1.4)	30.0	(1.2)	21.9	(1.4)	9.6	(1.1)
	France	16.3	(1.3)	22.3	(1.5)	30.1	(1.3)	23.4	(1.5)	8.0	(1.1)
	Allemagne	23.1	(1.9)	23.8	(1.2)	29.1	(1.5)	18.2	(1.2)	5.7	(0.8)
	Hongrie	38.8	(1.8)	24.0	(1.5)	21.8	(1.2)	11.9	(1.1)	3.4	(0.7)
	Irlande	12.2	(1.3)	22.6	(1.3)	34.8	(1.3)	23.4	(1.3)	7.0	(0.8)
	Israël	35.9	(2.8)	20.9	(1.6)	22.0	(1.7)	16.1	(1.9)	5.1	(1.0)
	Italie	19.4	(1.9)	21.8	(1.7)	29.4	(1.6)	21.3	(1.4)	8.1	(1.1)
	Japon	6.6	(1.1)	16.0	(1.2)	32.4	(1.5)	31.9	(1.5)	13.1	(1.4)
	Corée	5.3	(0.7)	12.1	(1.1)	30.4	(1.6)	33.8	(1.5)	18.5	(2.1)
	Norvège	22.4	(1.4)	25.2	(1.0)	28.8	(1.5)	18.4	(1.2)	5.2	(0.6)
	Pologne	28.7	(1.8)	26.6	(1.5)	27.3	(1.3)	13.9	(1.3)	3.4	(0.7)
	Portugal	22.8	(2.0)	25.7	(1.4)	29.1	(1.5)	18.5	(1.4)	3.9	(0.7)
	République slovaque	26.5	(1.7)	27.2	(1.4)	28.2	(1.8)	14.8	(1.0)	3.4	(0.6)
	Slovénie	31.9	(0.9)	26.7	(1.5)	24.3	(1.5)	14.1	(0.8)	2.9	(0.4)
	Espagne	31.1	(1.9)	27.7	(1.3)	25.1	(1.6)	13.0	(1.0)	3.2	(0.4)
	Suède	22.1	(1.5)	25.1	(1.4)	27.8	(1.2)	18.4	(1.1)	6.6	(0.7)
	États-Unis	17.0	(1.9)	23.8	(1.6)	30.2	(1.3)	21.4	(1.3)	7.6	(0.9)
	Total OCDE	17.3	(0.7)	22.2	(0.6)	29.7	(0.5)	22.4	(0.5)	8.4	(0.4)
	Moyenne OCDE	21.7	(0.3)	23.8	(0.3)	28.4	(0.3)	19.5	(0.3)	6.6	(0.2)
Partenaires	Brésil	41.6	(2.6)	29.4	(2.0)	20.7	(1.8)	7.2	(1.1)	1.1	(0.5)
	Colombie	56.1	(2.0)	26.4	(1.4)	12.9	(1.1)	3.9	(0.8)	0.7	(0.4)
	Hong-Kong (Chine)	9.3	(1.1)	15.5	(1.1)	26.5	(1.3)	29.2	(1.5)	19.5	(1.6)
	Macao (Chine)	9.4	(0.7)	25.5	(1.1)	38.1	(1.1)	22.5	(0.9)	4.5	(0.5)
	Fédération de Russie	28.3	(1.9)	31.7	(1.5)	26.7	(1.3)	11.0	(1.2)	2.3	(0.6)
	Shanghai (Chine)	9.5	(1.4)	18.7	(1.3)	33.0	(1.6)	27.2	(1.7)	11.7	(1.2)
	Singapour	6.2	(0.5)	13.6	(0.8)	26.9	(1.0)	28.5	(1.0)	24.8	(0.9)
	Taipei chinois	14.4	(1.3)	19.9	(1.2)	30.1	(1.5)	25.9	(1.4)	9.7	(1.2)
	Émirats arabes unis	60.2	(2.0)	20.0	(1.2)	11.7	(1.0)	6.0	(0.7)	2.2	(0.4)

[Partie 2/2]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique, selon le sexe

Tableau B3.1.8

		Filles									
		Sous le niveau 2 (score inférieur à 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Au-delà du niveau 4 (score supérieur à 625.61 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	8.4	(0.5)	17.7	(0.6)	29.4	(0.8)	27.9	(0.9)	16.6	(0.9)
	Autriche	15.4	(1.5)	24.8	(1.7)	32.8	(1.8)	20.5	(1.4)	6.4	(1.2)
	Belgique	13.4	(1.1)	19.1	(0.8)	30.0	(1.1)	27.1	(1.1)	10.4	(0.9)
	Canada	6.2	(0.6)	15.2	(0.6)	31.3	(1.0)	31.6	(0.9)	15.8	(0.9)
	Chili	27.2	(2.1)	33.3	(1.6)	28.7	(1.6)	9.8	(0.9)	1.1	(0.2)
	Danemark	10.9	(0.9)	24.0	(1.2)	36.9	(1.3)	22.6	(1.5)	5.6	(0.8)
	Estonie	7.0	(0.8)	16.9	(0.9)	30.0	(1.4)	29.4	(1.3)	16.6	(1.3)
	France	11.4	(1.3)	17.1	(1.1)	31.2	(2.0)	29.1	(1.5)	11.3	(1.1)
	Allemagne	15.0	(1.5)	19.5	(1.2)	30.6	(1.6)	25.7	(1.5)	9.1	(1.0)
	Hongrie	26.6	(1.6)	25.2	(1.6)	27.6	(1.5)	16.0	(1.3)	4.6	(0.7)
	Irlande	6.5	(0.9)	17.0	(1.2)	35.1	(1.3)	30.3	(1.3)	11.1	(1.0)
	Israël	26.3	(1.5)	23.6	(1.3)	25.0	(1.6)	17.7	(1.2)	7.3	(1.0)
	Italie	11.3	(1.6)	19.7	(1.5)	33.8	(1.8)	26.7	(1.8)	8.4	(1.0)
	Japon	3.1	(0.6)	12.7	(1.2)	32.2	(1.7)	36.6	(1.6)	15.5	(1.5)
	Corée	2.4	(0.5)	11.3	(1.3)	31.3	(1.9)	37.0	(1.7)	18.0	(1.8)
	Norvège	10.6	(1.0)	18.7	(1.1)	31.0	(1.2)	27.5	(1.5)	12.2	(1.1)
	Pologne	16.4	(1.6)	26.0	(1.2)	31.4	(1.4)	20.8	(1.6)	5.5	(0.9)
	Portugal	15.5	(1.6)	25.7	(1.3)	33.6	(1.8)	20.9	(1.6)	4.4	(0.7)
	République slovaque	18.3	(1.9)	24.6	(1.4)	34.4	(1.7)	19.2	(1.5)	3.5	(0.7)
	Slovénie	17.8	(1.0)	25.5	(1.1)	29.7	(1.3)	21.3	(1.3)	5.7	(0.9)
	Espagne	21.2	(1.5)	26.4	(1.5)	30.7	(1.4)	17.5	(1.2)	4.2	(0.6)
	Suède	11.2	(1.1)	21.3	(1.1)	32.5	(1.2)	25.3	(1.2)	9.6	(1.0)
	États-Unis	8.0	(1.2)	20.7	(1.5)	32.9	(1.3)	27.9	(1.7)	10.5	(1.2)
	Total OCDE	10.1	(0.5)	19.5	(0.6)	31.9	(0.5)	27.8	(0.8)	10.8	(0.5)
	Moyenne OCDE	13.5	(0.3)	21.1	(0.3)	31.4	(0.3)	24.7	(0.3)	9.3	(0.2)
Partenaires	Brésil	33.1	(2.2)	31.4	(1.6)	24.7	(1.6)	9.3	(1.2)	1.6	(0.5)
	Colombie	53.8	(2.2)	28.6	(1.4)	13.9	(1.1)	3.4	(0.6)	0.3	(0.1)
	Hong-Kong (Chine)	5.5	(0.7)	11.9	(1.1)	26.5	(1.6)	33.1	(1.4)	22.9	(1.7)
	Macao (Chine)	4.4	(0.4)	20.0	(0.9)	41.5	(1.0)	28.3	(1.4)	5.8	(0.8)
	Fédération de Russie	20.9	(1.7)	30.7	(1.4)	30.3	(1.3)	15.0	(1.1)	3.0	(0.5)
	Shanghai (Chine)	6.4	(1.0)	17.5	(1.3)	32.3	(1.6)	30.6	(1.7)	13.2	(1.4)
	Singapour	2.5	(0.4)	11.4	(0.6)	25.1	(1.0)	32.2	(1.1)	28.8	(0.9)
	Taipei chinois	7.9	(0.9)	18.7	(1.2)	33.4	(1.3)	29.2	(1.3)	10.9	(1.3)
	Émirats arabes unis	41.2	(1.8)	28.3	(1.1)	19.5	(1.1)	8.5	(0.7)	2.5	(0.3)




[Partie 1/1]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique

Tableau B3.1.9

		Le tableau ci-dessous présente les données de la dernière enquête																					
		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
OCDE	Australie	521 (1.7)	97 (1.1)		506 (2.5)	536 (2.0)			-31 (2.9)		354 (3.1)	394 (2.6)	458 (2.2)	588 (2.2)	642 (3.0)	672 (3.0)							
	Autriche	480 (3.9)	104 (4.3)		467 (5.3)	493 (4.6)			-27 (6.1)		314 (11.3)	361 (6.8)	424 (4.7)	549 (4.2)	600 (4.5)	626 (4.9)							
	Belgique	502 (2.6)	100 (1.8)		490 (3.4)	515 (3.3)			-25 (4.0)		323 (5.9)	367 (4.5)	441 (4.3)	574 (2.5)	621 (3.0)	648 (3.1)							
	Canada	532 (2.3)	89 (1.2)		522 (2.5)	543 (2.5)			-21 (1.8)		379 (4.1)	418 (3.3)	478 (2.8)	592 (2.5)	639 (2.3)	667 (3.1)							
	Chili	452 (3.6)	82 (1.8)		447 (4.4)	457 (4.1)			-9 (4.4)		312 (5.8)	346 (5.6)	397 (4.2)	509 (4.2)	556 (3.8)	581 (3.7)							
	Danemark	495 (2.9)	83 (1.5)		483 (3.3)	506 (2.9)			-23 (2.4)		352 (5.4)	386 (5.1)	442 (3.6)	553 (3.3)	597 (3.2)	622 (4.5)							
	Estonie	523 (2.8)	93 (1.9)		504 (3.2)	541 (3.0)			-37 (2.8)		365 (5.9)	400 (5.6)	462 (3.9)	589 (3.5)	640 (4.0)	667 (4.0)							
	France	511 (3.6)	98 (4.2)		499 (4.0)	522 (4.0)			-22 (3.6)		334 (13.1)	384 (8.1)	455 (4.5)	579 (3.6)	624 (4.1)	650 (5.5)							
	Allemagne	494 (4.0)	99 (3.4)		479 (4.3)	509 (4.1)			-30 (3.0)		318 (8.5)	358 (7.8)	431 (6.1)	564 (3.9)	613 (4.4)	639 (4.4)							
	Hongrie	450 (4.4)	112 (3.9)		433 (5.2)	466 (4.7)			-33 (4.9)		247 (13.2)	297 (10.6)	378 (5.5)	531 (4.8)	586 (5.6)	617 (5.7)							
	Irlande	520 (3.0)	82 (1.8)		508 (4.0)	533 (3.3)			-25 (4.3)		375 (6.6)	412 (5.5)	469 (3.7)	578 (3.4)	622 (3.1)	647 (3.7)							
	Israël	461 (5.1)	117 (3.2)		447 (7.1)	474 (4.7)			-27 (6.4)		257 (9.0)	304 (7.9)	384 (6.7)	547 (5.6)	604 (6.5)	633 (5.7)							
	Italie	504 (4.3)	95 (2.8)		494 (5.4)	516 (5.0)			-21 (6.0)		334 (10.3)	375 (8.3)	446 (6.1)	571 (4.2)	618 (4.0)	644 (4.4)							
	Japon	545 (3.3)	78 (2.1)		537 (4.2)	553 (3.3)			-16 (3.8)		409 (7.8)	444 (5.5)	496 (3.9)	599 (3.0)	640 (4.1)	663 (4.2)							
	Corée	555 (3.6)	81 (2.0)		552 (4.8)	559 (3.9)			-7 (5.1)		420 (5.9)	456 (4.4)	508 (3.6)	609 (4.4)	652 (5.0)	677 (5.9)							
Norvège	500 (3.5)	100 (2.6)		477 (3.9)	523 (3.6)			-46 (3.1)		321 (10.2)	370 (6.9)	440 (4.4)	569 (3.2)	619 (3.8)	647 (4.9)								
Pologne	477 (4.5)	96 (2.5)		459 (4.7)	493 (4.7)			-34 (3.4)		305 (8.8)	349 (7.3)	416 (5.0)	545 (4.3)	593 (5.0)	622 (5.5)								
Portugal	486 (4.4)	89 (2.3)		477 (4.9)	495 (4.2)			-17 (3.0)		330 (7.7)	367 (6.3)	427 (5.8)	550 (4.5)	595 (4.2)	619 (5.0)								
République slovaque	474 (3.5)	95 (2.8)		465 (3.8)	484 (4.5)			-19 (4.3)		301 (8.0)	344 (9.1)	417 (5.8)	541 (3.2)	587 (4.1)	613 (5.8)								
Slovénie	471 (1.3)	99 (1.1)		452 (1.3)	492 (2.2)			-39 (2.7)		297 (3.7)	340 (3.3)	407 (2.4)	543 (2.3)	593 (3.4)	621 (4.7)								
Espagne	466 (3.9)	98 (2.4)		453 (4.7)	480 (3.6)			-27 (3.1)		294 (9.2)	336 (7.3)	404 (5.0)	535 (3.7)	586 (3.8)	615 (3.9)								
Suède	498 (3.4)	96 (1.7)		482 (4.3)	515 (3.2)			-33 (3.3)		329 (7.8)	373 (5.2)	438 (4.1)	566 (3.3)	616 (3.7)	644 (4.2)								
États-Unis	511 (4.5)	89 (2.2)		497 (4.8)	526 (4.5)			-28 (2.6)		358 (8.8)	394 (8.3)	454 (5.8)	573 (4.2)	621 (4.5)	649 (5.1)								
Total OCDE	510 (0.2)	94 (0.9)		499 (0.4)	522 (0.4)			-23 (0.7)		344 (1.7)	386 (3.2)	452 (1.4)	576 (0.5)	624 (1.6)	651 (2.0)								
Moyenne OCDE	497 (0.6)	94 (0.4)		484 (0.7)	510 (0.7)			-26 (0.6)		332 (1.3)	373 (1.2)	438 (0.8)	563 (0.7)	611 (0.8)	638 (0.9)								
Partenaires	Brésil	436 (4.9)	92 (2.7)		426 (5.6)	445 (4.7)			-19 (3.2)		280 (9.3)	316 (7.1)	375 (6.2)	501 (5.6)	552 (5.4)	581 (6.1)							
	Colombie	396 (4.0)	92 (2.9)		393 (4.7)	398 (4.4)			-4 (4.3)		247 (6.8)	280 (5.7)	336 (4.8)	457 (4.3)	512 (5.0)	546 (6.0)							
	Hong-Kong (Chine)	550 (3.6)	94 (2.4)		541 (4.4)	560 (4.2)			-19 (5.0)		381 (7.8)	427 (6.0)	493 (5.0)	615 (4.1)	663 (4.1)	690 (4.2)							
	Macao (Chine)	515 (0.9)	70 (0.8)		506 (1.4)	525 (1.1)			-18 (1.7)		395 (2.9)	424 (2.5)	469 (1.5)	564 (1.6)	604 (2.0)	627 (3.5)							
	Fédération de Russie	466 (3.9)	86 (1.6)		457 (4.2)	474 (4.1)			-18 (3.0)		321 (6.3)	354 (5.7)	409 (4.8)	525 (4.0)	576 (4.2)	604 (4.4)							
	Shanghai (Chine)	531 (3.7)	84 (2.4)		526 (4.3)	536 (3.7)			-10 (2.8)		385 (7.8)	420 (7.1)	477 (4.8)	590 (3.8)	635 (4.7)	662 (4.9)							
	Singapour	567 (1.2)	90 (0.9)		558 (1.8)	576 (1.6)			-18 (2.2)		415 (3.4)	449 (2.6)	508 (1.8)	631 (2.2)	681 (2.0)	711 (3.1)							
	Taipei chinois	519 (3.0)	89 (1.9)		511 (4.2)	528 (3.8)			-17 (5.3)		361 (7.3)	401 (5.3)	464 (3.5)	582 (3.2)	627 (4.1)	651 (4.4)							
	Émirats arabes unis	407 (3.3)	110 (2.0)		381 (5.2)	431 (3.9)			-50 (6.5)		226 (5.6)	265 (4.8)	331 (4.1)	481 (4.3)	550 (4.8)	591 (5.4)							

Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 1/1]

Tableau B3.I.10 Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit

		Tous les élèves															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
OCDE		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
	Australie	0.6	(0.1)	2.7	(0.2)	9.2	(0.4)	21.1	(0.5)	30.5	(0.6)	24.3	(0.5)	10.0	(0.5)	1.7	(0.2)
	Autriche	1.9	(0.5)	3.9	(0.5)	13.8	(0.9)	25.3	(1.1)	31.2	(1.1)	19.5	(1.0)	4.2	(0.6)	0.2	(0.1)
	Belgique	1.2	(0.2)	4.1	(0.4)	10.6	(0.7)	20.8	(0.6)	29.0	(0.8)	25.5	(0.7)	8.3	(0.5)	0.6	(0.1)
	Canada	0.3	(0.1)	1.4	(0.2)	6.5	(0.4)	18.6	(0.6)	33.1	(0.6)	29.0	(0.7)	9.9	(0.5)	1.3	(0.2)
	Chili	0.7	(0.2)	6.6	(0.7)	22.4	(1.2)	36.6	(1.2)	26.0	(1.2)	7.2	(0.7)	0.5	(0.1)	0.0	c
	Danemark	0.4	(0.1)	2.5	(0.3)	10.7	(0.7)	26.7	(0.9)	35.5	(1.1)	20.0	(0.9)	4.0	(0.5)	0.1	(0.1)
	Estonie	0.2	(0.1)	1.2	(0.2)	7.9	(0.6)	21.7	(0.9)	33.4	(0.9)	26.0	(0.9)	8.5	(0.6)	1.0	(0.2)
	France	1.5	(0.3)	4.0	(0.5)	10.2	(0.7)	19.7	(0.9)	29.0	(1.2)	25.3	(0.9)	9.2	(0.7)	1.0	(0.3)
	Allemagne	0.7	(0.2)	3.7	(0.5)	11.7	(0.9)	22.3	(0.9)	30.5	(1.1)	24.3	(1.1)	6.4	(0.6)	0.4	(0.1)
	Hongrie	2.3	(0.5)	7.9	(0.9)	16.1	(1.2)	24.7	(1.5)	28.1	(1.1)	17.2	(0.9)	3.6	(0.6)	0.2	(0.1)
	Irlande	0.2	(0.1)	1.3	(0.3)	7.1	(0.6)	19.9	(0.9)	35.6	(1.1)	26.9	(1.1)	8.2	(0.7)	0.7	(0.2)
	Israël	3.6	(0.5)	7.6	(0.8)	15.5	(1.1)	22.0	(1.0)	25.9	(1.1)	19.1	(1.2)	5.8	(0.6)	0.5	(0.1)
	Italie	1.1	(0.3)	3.9	(0.7)	11.7	(0.9)	23.1	(1.2)	32.0	(1.3)	22.7	(1.2)	5.2	(0.7)	0.3	(0.1)
	Japon	0.2	(0.1)	1.3	(0.3)	5.0	(0.6)	15.6	(0.9)	30.4	(1.0)	32.7	(1.2)	13.1	(1.0)	1.7	(0.3)
	Corée	0.2	(0.1)	1.0	(0.2)	3.5	(0.5)	13.5	(1.0)	32.7	(1.3)	35.0	(1.1)	12.9	(1.2)	1.2	(0.3)
	Norvège	1.4	(0.3)	3.6	(0.4)	10.6	(0.7)	22.1	(0.7)	31.5	(1.0)	22.8	(1.0)	7.1	(0.7)	0.9	(0.2)
	Pologne	0.7	(0.2)	3.4	(0.5)	10.6	(0.9)	24.9	(1.2)	33.0	(1.0)	21.5	(1.1)	5.3	(0.7)	0.5	(0.2)
	Portugal	0.8	(0.2)	4.3	(0.5)	13.0	(1.0)	26.2	(1.0)	32.2	(1.3)	19.8	(1.1)	3.5	(0.4)	0.1	(0.1)
	République slovaque	2.5	(0.6)	7.3	(0.8)	15.3	(0.9)	25.6	(1.0)	30.1	(1.5)	16.1	(1.0)	3.0	(0.5)	0.1	(0.1)
Slovénie	1.3	(0.1)	5.6	(0.4)	15.6	(0.6)	27.4	(0.9)	28.5	(1.1)	18.0	(0.6)	3.5	(0.4)	0.2	(0.1)	
Espagne	1.2	(0.2)	5.1	(0.5)	15.1	(0.7)	28.3	(0.9)	31.2	(0.9)	16.2	(0.8)	2.9	(0.4)	0.1	(0.1)	
Suède	1.4	(0.3)	4.8	(0.5)	12.4	(0.8)	24.4	(0.9)	30.0	(0.8)	20.3	(0.9)	6.1	(0.5)	0.6	(0.2)	
États-Unis	0.4	(0.2)	2.8	(0.5)	10.1	(1.0)	24.6	(1.3)	32.0	(1.1)	22.5	(1.2)	6.8	(0.6)	0.8	(0.2)	
Total OCDE	0.7	(0.1)	3.1	(0.2)	9.9	(0.4)	22.3	(0.5)	31.2	(0.4)	24.3	(0.5)	7.7	(0.3)	0.8	(0.1)	
Moyenne OCDE	1.1	(0.1)	3.9	(0.1)	11.5	(0.2)	23.3	(0.2)	30.9	(0.2)	22.3	(0.2)	6.4	(0.1)	0.6	(0.0)	
Partenaires	Brésil	2.9	(0.6)	11.5	(1.1)	27.4	(1.4)	32.4	(1.6)	19.8	(1.3)	5.5	(0.8)	0.5	(0.2)	0.0	(0.0)
	Colombie	4.7	(0.7)	16.6	(1.0)	32.7	(1.2)	29.7	(1.1)	13.1	(0.9)	2.9	(0.4)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Hong-Kong (Chine)	0.2	(0.1)	1.3	(0.2)	4.9	(0.6)	13.5	(0.8)	28.8	(1.1)	34.5	(1.1)	15.2	(0.9)	1.7	(0.3)
	Macao (Chine)	0.1	(0.0)	1.1	(0.2)	6.8	(0.5)	23.0	(0.8)	39.2	(0.7)	25.2	(0.6)	4.4	(0.4)	0.1	(0.1)
	Fédération de Russie	0.5	(0.1)	4.6	(0.5)	17.0	(1.0)	32.2	(1.2)	29.8	(1.0)	13.5	(1.0)	2.4	(0.3)	0.1	(0.1)
	Shanghai (Chine)	0.1	(0.0)	0.5	(0.1)	3.8	(0.6)	13.9	(1.0)	30.4	(1.1)	34.7	(1.3)	14.9	(1.0)	1.7	(0.5)
	Singapour	0.1	(0.1)	1.0	(0.2)	4.9	(0.4)	14.8	(0.6)	26.6	(0.8)	29.7	(0.7)	17.8	(0.6)	5.1	(0.4)
	Taipei chinois	0.4	(0.1)	2.3	(0.4)	7.7	(0.6)	18.9	(0.9)	32.0	(1.1)	28.8	(1.1)	9.0	(0.7)	0.8	(0.2)
	Émirats arabes unis	4.8	(0.4)	13.8	(0.7)	24.5	(0.8)	28.0	(0.7)	19.2	(0.8)	8.0	(0.6)	1.6	(0.2)	0.1	(0.1)

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/2]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit, selon le sexe

Tableau B3.I.11

		Garçons															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	0.9	(0.2)	3.9	(0.3)	12.0	(0.6)	23.3	(0.7)	30.0	(0.8)	21.0	(0.7)	7.7	(0.6)	1.3	(0.3)
	Autriche	2.0	(0.6)	5.6	(0.9)	17.9	(1.4)	26.4	(1.5)	28.9	(1.2)	15.9	(1.3)	3.0	(0.6)	0.2	(0.1)
	Belgique	1.9	(0.4)	5.5	(0.6)	12.5	(1.0)	22.1	(0.9)	28.6	(1.1)	22.3	(0.9)	6.8	(0.6)	0.4	(0.1)
	Canada	0.4	(0.1)	2.2	(0.3)	8.7	(0.5)	21.6	(0.9)	33.1	(0.9)	25.4	(0.8)	7.7	(0.5)	0.9	(0.2)
	Chili	1.1	(0.3)	8.7	(1.1)	24.7	(1.5)	35.1	(1.6)	23.6	(1.5)	6.4	(0.8)	0.4	(0.1)	0.0	c
	Danemark	0.7	(0.2)	3.6	(0.5)	13.1	(0.9)	30.0	(1.3)	33.0	(1.5)	16.8	(1.1)	2.7	(0.4)	0.1	(0.1)
	Estonie	0.3	(0.1)	2.2	(0.4)	11.6	(1.0)	26.3	(1.3)	32.8	(1.3)	20.9	(1.4)	5.6	(0.7)	0.5	(0.1)
	France	2.5	(0.6)	5.1	(0.7)	12.2	(0.9)	22.5	(1.3)	27.7	(1.3)	22.3	(1.3)	6.8	(0.9)	0.8	(0.4)
	Allemagne	1.1	(0.4)	5.2	(0.8)	14.9	(1.1)	24.8	(1.2)	30.4	(1.2)	19.6	(1.1)	3.9	(0.5)	0.2	(0.1)
	Hongrie	3.4	(0.7)	10.6	(1.3)	19.3	(1.9)	25.6	(2.0)	24.3	(1.3)	14.1	(1.1)	2.6	(0.6)	0.1	(0.1)
	Irlande	0.3	(0.2)	2.0	(0.4)	9.4	(1.0)	22.8	(1.2)	35.5	(1.3)	23.4	(1.2)	6.1	(0.8)	0.4	(0.2)
	Israël	5.6	(0.8)	10.7	(1.5)	17.7	(1.6)	20.0	(1.4)	23.1	(1.6)	17.4	(1.8)	5.1	(0.9)	0.4	(0.2)
	Italie	1.6	(0.5)	5.8	(0.9)	14.9	(1.3)	24.6	(1.5)	29.7	(1.7)	19.0	(1.2)	4.3	(0.7)	0.2	(0.1)
	Japon	0.3	(0.2)	2.0	(0.6)	6.6	(0.8)	17.4	(1.2)	29.8	(1.3)	30.6	(1.4)	11.8	(1.3)	1.5	(0.4)
	Corée	0.4	(0.1)	1.5	(0.3)	4.8	(0.7)	15.4	(1.3)	32.0	(1.6)	32.8	(1.6)	12.0	(1.5)	1.3	(0.4)
	Norvège	2.2	(0.5)	5.2	(0.6)	14.3	(1.0)	25.1	(1.0)	30.6	(1.3)	18.1	(1.1)	4.3	(0.6)	0.3	(0.1)
	Pologne	1.3	(0.4)	5.3	(0.8)	14.6	(1.1)	27.6	(1.5)	29.9	(1.3)	17.4	(1.3)	3.7	(0.7)	0.3	(0.2)
	Portugal	1.4	(0.4)	6.2	(0.9)	15.5	(1.2)	27.4	(1.2)	30.0	(1.4)	16.8	(1.2)	2.7	(0.5)	0.1	(0.1)
	République slovaque	2.8	(0.7)	8.8	(1.0)	19.0	(1.1)	27.3	(1.3)	26.3	(1.7)	13.0	(1.0)	2.6	(0.6)	0.1	c
	Slovénie	2.2	(0.2)	8.6	(0.6)	20.0	(0.8)	29.2	(1.3)	24.7	(1.6)	13.3	(1.0)	2.0	(0.4)	0.0	c
	Espagne	1.9	(0.3)	7.1	(0.8)	17.9	(0.9)	29.7	(1.3)	27.5	(1.4)	13.3	(0.9)	2.5	(0.4)	0.1	(0.1)
	Suède	2.4	(0.4)	7.1	(0.8)	16.4	(1.3)	25.9	(1.4)	27.5	(1.2)	15.9	(1.1)	4.3	(0.6)	0.4	(0.2)
	États-Unis	0.8	(0.3)	4.2	(0.8)	13.5	(1.4)	26.3	(1.5)	29.3	(1.2)	20.1	(1.3)	5.4	(0.7)	0.4	(0.2)
	Total OCDE	1.1	(0.1)	4.4	(0.3)	12.6	(0.6)	24.0	(0.5)	29.4	(0.5)	21.6	(0.5)	6.3	(0.3)	0.6	(0.1)
	Moyenne OCDE	1.6	(0.1)	5.5	(0.2)	14.4	(0.2)	25.1	(0.3)	29.0	(0.3)	19.0	(0.2)	5.0	(0.1)	0.4	(0.0)
Partenaires	Brésil	4.3	(0.9)	13.6	(1.3)	30.0	(1.8)	30.4	(1.9)	16.4	(1.4)	4.9	(0.9)	0.4	(0.2)	0.0	c
	Colombie	5.9	(1.0)	18.9	(1.1)	32.5	(1.5)	27.1	(1.4)	12.1	(1.1)	3.1	(0.6)	0.3	(0.2)	0.0	c
	Hong-Kong (Chine)	0.3	(0.1)	1.8	(0.3)	5.9	(0.8)	16.2	(1.1)	28.8	(1.3)	32.4	(1.3)	13.2	(1.1)	1.4	(0.4)
	Macao (Chine)	0.2	(0.1)	1.8	(0.3)	9.7	(0.6)	26.4	(0.9)	37.5	(0.9)	21.0	(0.8)	3.3	(0.4)	0.1	c
	Fédération de Russie	0.8	(0.3)	6.4	(0.7)	20.5	(1.3)	33.5	(1.7)	26.8	(1.3)	10.2	(1.0)	1.7	(0.4)	0.1	c
	Shanghai (Chine)	0.1	(0.1)	0.7	(0.2)	4.8	(0.7)	16.2	(1.3)	31.2	(1.5)	32.3	(1.7)	13.2	(1.1)	1.4	(0.5)
	Singapour	0.2	(0.1)	1.7	(0.4)	6.7	(0.6)	16.4	(0.9)	26.9	(1.0)	28.3	(0.9)	15.5	(0.8)	4.2	(0.5)
	Taipei chinois	0.7	(0.2)	3.4	(0.7)	10.6	(0.9)	19.7	(1.3)	30.9	(1.5)	26.8	(1.4)	7.3	(0.9)	0.6	(0.2)
	Émirats arabes unis	8.6	(0.9)	20.4	(1.2)	26.5	(1.2)	23.2	(1.2)	14.0	(1.0)	6.0	(0.7)	1.3	(0.3)	0.1	(0.1)

[Partie 2/2]

Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit, selon le sexe

Tableau B3.I.11

		Filles															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie	0.3	(0.1)	1.4	(0.2)	6.2	(0.5)	18.7	(0.7)	31.1	(1.0)	27.8	(1.0)	12.5	(0.9)	2.1	(0.3)
	Autriche	1.7	(0.5)	2.1	(0.6)	9.6	(1.0)	24.2	(1.4)	33.6	(1.6)	23.1	(1.4)	5.5	(0.8)	0.2	(0.1)
	Belgique	0.5	(0.1)	2.7	(0.5)	8.6	(0.8)	19.4	(0.8)	29.5	(1.0)	28.7	(1.0)	9.8	(0.7)	0.8	(0.2)
	Canada	0.1	(0.0)	0.7	(0.2)	4.3	(0.4)	15.6	(0.7)	33.0	(1.0)	32.5	(1.0)	12.0	(0.7)	1.7	(0.3)
	Chili	0.4	(0.3)	4.7	(0.7)	20.2	(1.4)	38.0	(1.5)	28.2	(1.5)	8.0	(0.8)	0.5	(0.1)	0.0	c
	Danemark	0.1	(0.1)	1.3	(0.3)	8.4	(0.7)	23.5	(1.1)	38.0	(1.2)	23.3	(1.1)	5.3	(0.8)	0.1	(0.1)
	Estonie	0.1	(0.1)	0.3	(0.2)	4.4	(0.6)	17.1	(1.1)	34.0	(1.4)	31.0	(1.2)	11.5	(0.9)	1.6	(0.4)
	France	0.4	(0.2)	2.9	(0.6)	8.4	(0.9)	17.1	(1.0)	30.3	(1.7)	28.2	(1.3)	11.5	(0.9)	1.3	(0.4)
	Allemagne	0.3	(0.2)	2.2	(0.4)	8.4	(0.9)	19.7	(1.2)	30.7	(1.5)	29.2	(1.4)	8.9	(0.9)	0.5	(0.2)
	Hongrie	1.2	(0.4)	5.3	(0.9)	13.1	(1.1)	23.8	(1.6)	31.6	(1.4)	20.2	(1.1)	4.5	(0.7)	0.2	(0.1)
	Irlande	0.1	(0.1)	0.7	(0.3)	4.7	(0.6)	16.9	(1.3)	35.8	(1.6)	30.6	(1.5)	10.4	(0.9)	0.9	(0.3)
	Israël	1.7	(0.5)	4.7	(0.6)	13.3	(1.0)	23.9	(1.1)	28.7	(1.2)	20.6	(1.2)	6.4	(0.7)	0.7	(0.2)
	Italie	0.4	(0.3)	1.8	(0.6)	8.1	(1.0)	21.3	(1.6)	34.6	(1.8)	26.9	(1.7)	6.3	(1.0)	0.4	(0.2)
	Japon	0.0	c	0.6	(0.3)	3.2	(0.5)	13.6	(1.1)	31.0	(1.4)	34.9	(1.4)	14.7	(1.2)	2.0	(0.4)
	Corée	0.0	c	0.5	(0.2)	2.1	(0.5)	11.4	(1.3)	33.5	(1.8)	37.5	(1.6)	13.8	(1.5)	1.1	(0.4)
	Norvège	0.5	(0.2)	1.9	(0.4)	6.7	(0.7)	19.0	(1.0)	32.6	(1.3)	27.9	(1.3)	10.1	(1.1)	1.4	(0.4)
	Pologne	0.1	(0.1)	1.6	(0.4)	6.8	(0.9)	22.4	(1.5)	36.0	(1.3)	25.5	(1.5)	6.8	(0.9)	0.7	(0.3)
	Portugal	0.2	(0.1)	2.3	(0.5)	10.4	(1.1)	25.1	(1.3)	34.5	(1.5)	23.0	(1.4)	4.4	(0.5)	0.1	(0.1)
	République slovaque	2.2	(0.6)	5.6	(1.0)	11.3	(1.2)	23.7	(1.5)	34.2	(1.9)	19.5	(1.5)	3.4	(0.7)	0.1	(0.1)
	Slovénie	0.3	(0.1)	2.4	(0.4)	10.9	(0.8)	25.5	(1.1)	32.5	(1.1)	22.9	(1.0)	5.1	(0.8)	0.3	(0.2)
	Espagne	0.4	(0.2)	3.0	(0.5)	12.2	(0.8)	26.8	(1.2)	34.9	(1.6)	19.1	(1.2)	3.3	(0.5)	0.2	(0.1)
	Suède	0.4	(0.2)	2.4	(0.4)	8.3	(0.7)	22.9	(1.1)	32.5	(1.2)	24.8	(1.1)	7.8	(0.7)	0.8	(0.2)
	États-Unis	0.0	(0.0)	1.4	(0.4)	6.7	(1.0)	22.9	(1.5)	34.7	(1.4)	24.9	(1.5)	8.2	(0.9)	1.1	(0.3)
	Total OCDE	0.2	(0.0)	1.7	(0.2)	7.1	(0.4)	20.5	(0.6)	33.1	(0.5)	27.1	(0.6)	9.2	(0.4)	1.0	(0.1)
	Moyenne OCDE	0.5	(0.1)	2.3	(0.1)	8.5	(0.2)	21.4	(0.3)	32.8	(0.3)	25.7	(0.3)	8.0	(0.2)	0.8	(0.1)
Partenaires	Brésil	1.6	(0.5)	9.5	(1.2)	25.0	(1.8)	34.2	(2.0)	22.9	(1.6)	6.1	(0.9)	0.7	(0.2)	0.0	(0.0)
	Colombie	3.6	(0.6)	14.6	(1.3)	32.9	(1.5)	32.0	(1.4)	14.0	(1.1)	2.7	(0.4)	0.2	(0.1)	0.0	c
	Hong-Kong (Chine)	0.1	c	0.6	(0.2)	3.7	(0.5)	10.5	(1.0)	28.7	(1.6)	36.9	(1.4)	17.5	(1.4)	2.0	(0.5)
	Macao (Chine)	0.0	c	0.4	(0.2)	3.8	(0.6)	19.5	(1.1)	41.0	(1.0)	29.6	(1.0)	5.6	(0.7)	0.2	(0.1)
	Fédération de Russie	0.2	(0.1)	2.7	(0.4)	13.5	(1.3)	30.8	(1.3)	32.7	(1.4)	16.7	(1.5)	3.2	(0.5)	0.1	(0.1)
	Shanghai (Chine)	0.0	c	0.3	(0.2)	2.8	(0.5)	11.7	(1.0)	29.6	(1.4)	37.0	(1.5)	16.6	(1.2)	2.0	(0.7)
	Singapour	0.0	c	0.3	(0.1)	3.1	(0.4)	13.1	(0.7)	26.2	(1.1)	31.1	(1.1)	20.2	(0.9)	6.1	(0.6)
	Taipei chinois	0.2	(0.1)	1.3	(0.3)	4.9	(0.5)	18.1	(1.1)	33.1	(1.4)	30.7	(1.6)	10.7	(1.4)	1.0	(0.3)
	Émirats arabes unis	1.2	(0.3)	7.5	(0.8)	22.7	(1.0)	32.7	(1.0)	24.2	(1.1)	9.9	(0.8)	1.8	(0.3)	0.1	(0.1)


[Partie 1/1]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit

Tableau B3.I.12

		OCDE										Partenaires											
		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
	Australie	516	(1.5)	93	(1.0)	500	(2.2)	533	(1.8)	-33	(2.8)	355	(3.0)	394	(2.5)	456	(1.9)	581	(2.0)	633	(2.4)	662	(2.7)
	Autriche	485	(3.0)	92	(2.4)	469	(4.3)	501	(3.7)	-32	(5.3)	325	(9.5)	366	(5.7)	427	(4.2)	550	(3.0)	597	(3.4)	622	(3.9)
	Belgique	506	(2.2)	96	(1.4)	491	(2.9)	520	(2.8)	-29	(3.6)	332	(4.5)	375	(4.4)	444	(3.7)	576	(2.1)	621	(2.4)	646	(2.6)
	Canada	528	(1.8)	84	(0.9)	514	(2.1)	542	(1.9)	-28	(1.9)	381	(3.1)	418	(2.5)	475	(2.1)	586	(1.9)	630	(2.1)	657	(2.9)
	Chili	447	(3.0)	75	(1.6)	439	(3.8)	454	(3.2)	-16	(3.7)	319	(5.5)	348	(4.5)	396	(3.7)	500	(3.6)	543	(3.2)	568	(3.4)
	Danemark	495	(2.5)	79	(1.4)	482	(3.0)	509	(2.4)	-27	(2.4)	358	(5.6)	391	(4.4)	444	(3.2)	551	(2.3)	594	(2.9)	619	(3.8)
	Estonie	520	(2.2)	82	(1.3)	499	(2.5)	539	(2.4)	-40	(2.5)	380	(5.3)	410	(3.5)	464	(3.1)	578	(2.4)	623	(3.1)	649	(3.7)
	France	508	(2.8)	99	(2.5)	491	(3.6)	524	(3.1)	-33	(3.7)	330	(8.2)	374	(5.9)	445	(4.4)	579	(3.0)	627	(3.8)	652	(4.9)
	Allemagne	501	(3.1)	90	(2.1)	483	(3.3)	519	(3.3)	-37	(2.5)	341	(6.7)	377	(6.3)	440	(4.7)	567	(3.0)	612	(3.2)	635	(4.1)
	Hongrie	469	(3.5)	98	(2.4)	451	(4.2)	487	(3.7)	-36	(4.0)	296	(8.1)	334	(6.7)	403	(5.5)	542	(3.7)	589	(4.2)	616	(5.2)
	Irlande	522	(2.4)	80	(1.6)	508	(3.2)	535	(2.8)	-27	(3.8)	383	(5.3)	416	(4.8)	471	(3.5)	577	(2.5)	622	(2.7)	645	(3.0)
	Israël	473	(4.8)	109	(2.7)	455	(7.4)	491	(3.9)	-36	(6.9)	281	(8.1)	326	(7.8)	401	(7.2)	554	(4.8)	606	(4.5)	634	(5.0)
	Italie	496	(3.8)	90	(2.5)	480	(4.8)	514	(4.5)	-33	(5.3)	335	(9.6)	374	(7.5)	438	(5.3)	561	(3.6)	606	(3.3)	629	(4.5)
	Japon	541	(3.3)	83	(2.0)	532	(4.2)	552	(3.2)	-20	(3.7)	393	(8.2)	432	(5.8)	489	(4.4)	600	(3.2)	643	(3.6)	667	(4.2)
	Corée	545	(3.5)	77	(1.8)	538	(4.6)	554	(3.9)	-15	(4.9)	410	(8.2)	448	(5.7)	499	(4.0)	599	(3.7)	639	(4.2)	660	(5.1)
	Norvège	502	(2.8)	95	(1.7)	479	(3.1)	525	(3.2)	-46	(3.0)	335	(6.5)	377	(5.4)	444	(3.8)	568	(2.6)	617	(3.1)	644	(3.4)
	Pologne	498	(3.5)	87	(1.7)	478	(3.9)	516	(3.6)	-38	(3.0)	344	(5.8)	383	(5.5)	442	(4.2)	558	(3.5)	604	(4.9)	631	(5.4)
Portugal	487	(3.8)	86	(1.8)	473	(4.3)	501	(3.7)	-28	(2.7)	335	(6.6)	370	(5.9)	431	(5.1)	549	(3.4)	592	(3.6)	616	(3.8)	
République slovaque	469	(3.7)	96	(2.9)	455	(4.0)	484	(4.6)	-29	(4.2)	292	(9.0)	336	(7.6)	407	(5.6)	537	(3.4)	585	(4.9)	610	(4.8)	
Slovénie	476	(1.1)	91	(0.9)	453	(1.3)	501	(1.9)	-48	(2.5)	318	(2.4)	355	(2.4)	416	(2.0)	543	(2.2)	592	(2.3)	617	(2.8)	
Espagne	476	(2.7)	87	(1.6)	461	(3.4)	491	(2.5)	-29	(2.6)	324	(5.1)	360	(4.9)	419	(3.4)	538	(2.6)	585	(3.2)	610	(3.0)	
Suède	491	(2.9)	95	(1.5)	470	(3.8)	512	(2.7)	-42	(3.3)	322	(6.4)	364	(4.8)	430	(3.9)	558	(2.9)	608	(3.3)	637	(2.9)	
États-Unis	504	(3.9)	87	(1.7)	490	(4.2)	519	(4.0)	-30	(2.5)	356	(7.2)	391	(6.2)	446	(4.5)	565	(3.7)	614	(3.8)	641	(4.7)	
Total OCDE	508	(0.2)	90	(0.6)	494	(0.4)	522	(0.3)	-28	(0.5)	349	(1.0)	388	(1.3)	449	(0.7)	572	(0.6)	619	(0.6)	646	(1.2)	
Moyenne OCDE	498	(0.5)	89	(0.3)	482	(0.6)	514	(0.6)	-32	(0.5)	341	(1.2)	379	(1.0)	440	(0.7)	562	(0.5)	608	(0.7)	633	(0.8)	
	Brésil	424	(4.3)	84	(2.2)	412	(4.9)	435	(4.0)	-23	(2.8)	283	(7.0)	315	(6.5)	367	(5.1)	482	(5.1)	532	(5.2)	560	(6.1)
	Colombie	400	(3.4)	82	(1.9)	394	(4.0)	405	(3.7)	-11	(3.7)	265	(5.6)	294	(4.8)	344	(4.1)	455	(3.8)	504	(4.2)	536	(5.0)
	Hong-Kong (Chine)	547	(2.8)	84	(1.9)	537	(3.8)	559	(3.4)	-22	(4.6)	394	(6.8)	435	(6.1)	496	(4.0)	606	(2.9)	647	(3.3)	670	(3.2)
	Macao (Chine)	512	(0.8)	72	(0.7)	499	(1.2)	526	(1.0)	-27	(1.4)	387	(3.3)	417	(2.6)	466	(1.2)	562	(1.6)	602	(1.7)	623	(2.3)
	Fédération de Russie	470	(3.1)	81	(1.3)	456	(3.4)	485	(3.3)	-29	(2.8)	334	(4.5)	365	(4.5)	416	(3.9)	527	(3.9)	576	(3.9)	602	(4.1)
	Shanghai (Chine)	550	(3.1)	78	(1.9)	542	(3.6)	559	(3.0)	-17	(2.5)	414	(6.9)	446	(5.1)	500	(4.1)	606	(3.1)	647	(3.4)	669	(3.9)
	Singapour	555	(1.3)	92	(1.0)	542	(1.8)	567	(1.6)	-25	(2.3)	398	(3.4)	433	(2.3)	494	(1.8)	619	(1.9)	670	(2.6)	699	(2.6)
	Taipei chinois	521	(2.9)	87	(1.8)	509	(4.1)	533	(3.9)	-25	(5.8)	365	(6.1)	405	(4.5)	468	(3.8)	583	(3.0)	625	(3.2)	649	(4.6)
	Émirats arabes unis	424	(2.7)	97	(1.4)	397	(4.2)	450	(3.2)	-53	(5.2)	264	(4.0)	297	(3.5)	356	(3.4)	491	(3.3)	551	(3.7)	584	(3.6)

Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique
(évaluation informatisée), selon la région

Tableau B3.1.13

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	5.7	(0.9)	9.4	(1.4)	20.9	(2.6)	26.6	(2.7)	22.2	(2.2)	11.8	(1.5)	3.5	(0.7)
	Nouvelle-Galles du Sud	5.7	(0.7)	12.1	(1.1)	21.9	(1.1)	25.6	(1.0)	20.0	(1.1)	10.6	(0.8)	4.2	(0.8)
	Territoire du Nord	14.5	(2.2)	14.2	(3.5)	21.3	(3.6)	26.9	(4.3)	16.3	(3.1)	5.5	(2.1)	1.3	(1.0)
	Queensland	4.7	(0.6)	11.8	(0.8)	22.7	(1.3)	27.5	(1.2)	20.4	(1.0)	10.1	(0.9)	2.8	(0.5)
	Australie méridionale	6.1	(1.2)	11.9	(1.0)	23.4	(1.3)	28.2	(1.5)	20.0	(1.5)	8.5	(1.1)	2.1	(0.5)
	Tasmanie	10.2	(1.1)	16.3	(1.4)	24.6	(1.7)	24.1	(1.6)	16.0	(1.5)	6.5	(1.2)	2.3	(0.6)
	Victoria	3.3	(0.6)	10.9	(1.0)	22.4	(1.7)	28.2	(1.4)	22.2	(1.2)	9.9	(1.0)	3.1	(0.8)
Australie occidentale	5.1	(1.1)	10.8	(1.3)	19.7	(1.4)	25.2	(1.6)	22.8	(1.4)	12.3	(1.0)	4.0	(0.8)	
Belgique															
Communauté flamande*	5.5	(0.7)	9.6	(0.9)	16.2	(0.9)	21.7	(0.9)	24.0	(0.9)	16.3	(0.9)	6.8	(0.6)	
Communauté française	8.6	(0.9)	12.8	(0.8)	22.5	(0.9)	28.0	(1.3)	19.1	(1.0)	7.4	(0.8)	1.6	(0.4)	
Communauté germanophone	3.7	(0.8)	10.3	(1.5)	21.2	(1.8)	30.4	(1.9)	21.2	(1.8)	10.4	(1.1)	2.8	(0.6)	
Canada															
Alberta	5.7	(1.1)	9.2	(0.9)	20.1	(1.5)	25.5	(1.4)	22.5	(1.4)	12.2	(1.4)	4.8	(0.9)	
Colombie-Britannique	2.6	(0.6)	7.9	(1.0)	18.7	(1.5)	26.5	(1.4)	24.5	(1.4)	13.3	(1.6)	6.4	(1.1)	
Manitoba	7.0	(1.1)	13.3	(1.3)	23.8	(1.6)	27.0	(1.4)	19.2	(1.3)	7.8	(0.7)	1.9	(0.5)	
Nouveau-Brunswick	6.1	(0.8)	10.5	(1.0)	23.7	(1.3)	30.9	(1.5)	20.4	(1.6)	7.4	(1.2)	0.9	(0.3)	
Terre-Neuve-et-Labrador	4.0	(0.9)	8.6	(1.2)	22.0	(1.7)	29.4	(1.9)	24.9	(1.6)	9.1	(1.3)	2.0	(0.5)	
Nouvelle-Écosse	5.1	(1.0)	11.3	(1.7)	22.0	(1.3)	29.1	(1.6)	20.9	(2.1)	10.0	(1.0)	1.6	(0.6)	
Ontario	3.2	(0.7)	7.6	(0.9)	17.8	(1.3)	27.3	(1.5)	25.1	(1.7)	13.8	(1.2)	5.2	(1.0)	
Île-du-Prince-Édouard	8.4	(0.9)	13.7	(1.2)	23.4	(1.5)	26.4	(1.5)	18.3	(1.3)	7.1	(1.0)	2.7	(0.5)	
Québec	4.6	(0.6)	8.5	(0.8)	17.2	(1.0)	26.2	(1.3)	25.7	(1.3)	13.8	(1.1)	4.0	(0.6)	
Saskatchewan	5.8	(0.8)	12.0	(1.1)	23.0	(1.5)	28.0	(1.3)	20.8	(1.6)	8.7	(1.0)	1.8	(0.5)	
Italie															
Abruzzes	2.8	(2.0)	13.0	(8.2)	28.1	(7.6)	34.2	(7.8)	18.1	(8.7)	3.5	(1.8)	0.4	c	
Basilicate	4.4	(3.5)	16.3	(4.5)	28.6	(4.7)	30.8	(6.0)	16.5	(3.6)	3.0	(1.6)	0.3	c	
Bolzano	0.0	c	6.5	(2.0)	17.4	(5.3)	33.4	(4.1)	30.7	(6.3)	11.4	(3.5)	0.6	(0.7)	
Calabre	7.6	(4.0)	16.6	(6.6)	33.4	(5.2)	31.6	(8.0)	8.2	(3.0)	2.5	(2.3)	0.0	c	
Campanie	10.9	(4.7)	21.5	(3.8)	27.8	(3.6)	26.4	(4.1)	10.1	(2.6)	2.9	(1.1)	0.4	(0.3)	
Émilie-Romagne	4.6	(2.0)	11.5	(3.1)	25.8	(4.1)	29.3	(5.4)	18.2	(3.5)	7.4	(3.4)	3.2	(2.6)	
Frioul-Vénétie julienne	4.2	(2.3)	8.5	(3.7)	19.8	(11.0)	28.6	(6.0)	29.8	(12.5)	7.8	(6.1)	1.2	(1.1)	
Latium	3.8	(2.2)	14.2	(3.5)	22.2	(4.8)	29.1	(3.1)	22.6	(3.2)	6.5	(2.0)	1.6	(0.7)	
Ligurie	1.7	(1.3)	6.3	(3.5)	16.3	(6.5)	26.4	(8.2)	19.0	(4.2)	15.7	(8.6)	14.6	(9.8)	
Lombardie	1.2	(0.7)	5.1	(1.5)	19.5	(4.0)	32.1	(2.8)	27.0	(2.9)	12.4	(3.0)	2.5	(1.4)	
Marches	2.1	(2.0)	9.3	(4.8)	22.0	(6.8)	31.9	(5.6)	26.3	(7.4)	6.8	(4.3)	1.5	(1.3)	
Molise	3.4	(2.4)	16.4	(9.3)	25.3	(4.7)	40.1	(9.7)	12.2	(4.4)	1.2	c	1.4	(0.9)	
Piémont	5.1	(3.0)	11.9	(2.5)	22.1	(4.6)	26.4	(4.2)	24.3	(3.5)	8.0	(3.5)	2.2	(1.6)	
Pouilles	7.6	(3.5)	16.0	(3.8)	26.5	(3.7)	24.8	(4.1)	20.9	(4.5)	3.8	(1.1)	0.5	c	
Sardaigne	8.6	(6.3)	17.5	(6.3)	40.5	(6.0)	27.8	(6.3)	5.2	(3.0)	0.4	c	0.0	c	
Sicile	3.1	(1.5)	13.1	(3.9)	28.7	(4.4)	34.1	(3.8)	17.2	(3.9)	3.3	(1.6)	0.5	(0.4)	
Toscane	4.9	(3.4)	14.8	(5.0)	21.9	(5.5)	26.0	(3.6)	22.6	(5.6)	9.1	(3.4)	0.8	c	
Trente	1.3	(1.2)	6.3	(2.9)	12.3	(2.1)	23.2	(3.3)	33.4	(5.3)	19.4	(4.7)	4.1	(2.9)	
Ombrie	4.5	(2.6)	11.2	(3.4)	26.9	(7.0)	34.3	(6.1)	20.0	(5.1)	2.3	(1.5)	0.8	(0.8)	
Vallée d'Aoste	1.4	(1.7)	9.7	(5.6)	25.4	(5.5)	37.3	(6.0)	21.9	(7.4)	3.3	(2.3)	0.9	(1.0)	
Vénétie	4.3	(1.3)	13.0	(4.3)	20.1	(3.3)	23.0	(4.5)	21.7	(3.5)	14.2	(5.5)	3.7	(1.9)	
Portugal															
Alentejo	8.6	(2.3)	13.7	(2.8)	22.9	(2.4)	31.2	(3.0)	17.2	(2.3)	4.9	(1.5)	1.5	(1.1)	
Espagne															
Andalousie*	11.8	(2.5)	20.6	(2.6)	31.1	(2.4)	23.7	(2.6)	9.9	(2.1)	2.3	(0.8)	0.5	(0.3)	
Aragon*	12.5	(5.4)	15.9	(5.8)	17.7	(4.6)	24.3	(4.2)	19.3	(5.8)	9.1	(4.9)	1.2	(1.7)	
Asturies*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Îles Baléares*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Pays basque*	6.0	(0.7)	12.8	(0.9)	24.8	(0.9)	30.1	(0.9)	20.0	(1.0)	5.6	(0.5)	0.6	(0.1)	
Cantabrie*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Castille-et-León*	0.0	c	8.2	(2.2)	20.6	(3.5)	36.6	(5.0)	25.3	(4.4)	7.5	(3.1)	1.7	c	
Catalogne*	6.4	(1.9)	13.9	(1.6)	27.6	(1.9)	30.8	(2.1)	16.6	(2.1)	4.4	(1.1)	0.3	(0.2)	
Estrémadure*	11.1	(4.5)	15.6	(2.7)	19.2	(4.6)	29.2	(5.2)	19.5	(5.8)	5.4	(2.2)	0.1	c	
Galice*	10.4	(8.0)	14.8	(4.7)	23.1	(3.8)	29.7	(4.8)	20.0	(5.7)	1.9	(1.5)	0.1	c	
La Rioja*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Madrid*	4.2	(1.4)	13.1	(2.3)	25.8	(3.2)	31.4	(2.9)	20.4	(2.7)	4.9	(1.4)	0.3	c	
Murcie*	14.5	(4.2)	23.8	(3.9)	26.8	(5.3)	24.1	(4.8)	9.5	(3.2)	1.3	(1.1)	0.0	c	
Navarre*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.1.1.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique (évaluation informatisée), selon la région

Tableau B3.I.13

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Partenaires	Brésil														
	Acre	8.4	(4.5)	37.0	(8.0)	40.3	(7.1)	13.2	(7.1)	1.0	(1.4)	0.1	c	0.0	c
	Alagoas	37.1	(16.6)	30.0	(9.4)	20.2	(10.6)	8.6	(2.9)	3.4	(2.2)	0.7	(0.8)	0.0	c
	Amapá	22.5	(9.0)	37.9	(10.5)	28.5	(5.7)	9.4	(5.3)	1.7	(2.6)	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	25.6	(8.4)	51.4	(13.7)	17.7	(7.3)	3.1	(3.1)	1.7	(2.8)	0.6	(1.0)	0.0	c
	Bahia	50.1	(6.8)	22.2	(5.4)	14.9	(5.6)	8.7	(2.7)	2.8	(2.1)	1.3	(1.6)	0.0	c
	Ceará	34.1	(10.3)	26.2	(5.5)	16.8	(5.0)	12.5	(6.0)	7.8	(4.9)	2.2	(1.7)	0.4	c
	Espírito Santo	10.3	(3.7)	30.1	(6.3)	34.5	(7.6)	15.7	(3.9)	5.8	(2.9)	2.8	(2.6)	0.7	(0.6)
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Goiás	34.5	(10.4)	31.8	(4.9)	21.1	(6.1)	9.7	(3.6)	2.6	(1.7)	0.3	c	0.0	c
	Maranhão	60.3	(10.9)	23.7	(8.9)	9.6	(5.5)	3.7	(2.9)	2.4	(2.2)	0.3	c	0.0	c
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Mato Grosso do Sul	7.6	(3.5)	30.5	(7.4)	29.7	(4.3)	16.4	(4.7)	13.6	(4.3)	2.0	(1.7)	0.2	c
	Minas Gerais	17.5	(5.9)	25.9	(5.2)	30.0	(5.2)	15.1	(3.3)	7.8	(5.7)	3.2	(2.5)	0.5	(0.5)
	Pará	37.8	(10.0)	30.4	(9.0)	19.0	(5.7)	10.8	(7.0)	1.7	(1.9)	0.3	c	0.0	c
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Paraná	21.2	(3.4)	36.4	(3.5)	23.8	(3.5)	10.7	(2.3)	5.9	(2.6)	1.7	(1.5)	0.2	c
	Pernambuco	12.7	(4.7)	35.0	(5.7)	35.4	(6.2)	11.2	(2.5)	5.2	(3.7)	0.6	c	0.0	c
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio de Janeiro	18.3	(6.3)	23.7	(3.9)	30.1	(10.0)	18.2	(4.9)	8.8	(3.8)	0.9	(1.2)	0.1	c
Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Rio Grande do Sul	7.7	(2.3)	28.7	(6.1)	37.0	(5.3)	21.5	(3.8)	4.7	(1.4)	0.4	c	0.0	c	
Rondônia	22.1	(4.7)	38.3	(6.7)	27.7	(5.7)	9.9	(4.8)	2.0	(1.5)	0.0	c	0.0	c	
Roraima	17.6	(13.8)	41.3	(6.7)	25.6	(12.2)	12.6	(5.3)	2.8	(2.1)	0.2	c	0.0	c	
Santa Catarina	19.3	(15.6)	21.2	(6.9)	31.6	(9.7)	21.5	(4.4)	5.5	(2.5)	0.8	(0.9)	0.0	c	
São Paulo	18.2	(3.2)	27.9	(1.8)	29.7	(2.7)	15.1	(1.9)	6.4	(1.5)	2.2	(1.0)	0.4	(0.3)	
Sergipe	11.1	(6.0)	37.3	(8.5)	36.4	(8.7)	12.2	(4.4)	2.5	(1.1)	0.4	c	0.0	c	
Tocantins	18.2	(5.4)	37.0	(7.2)	33.1	(7.8)	9.0	(3.6)	2.7	(2.4)	0.0	c	0.0	c	
Colombie															
Bogotá	23.1	(2.2)	32.8	(1.8)	28.5	(1.8)	13.0	(1.6)	2.0	(0.6)	0.5	(0.4)	0.1	(0.1)	
Cali	30.8	(4.3)	31.7	(3.0)	23.8	(3.0)	10.2	(2.3)	3.1	(1.3)	0.4	(0.4)	0.0	c	
Manizales	21.2	(1.9)	36.8	(2.0)	28.7	(2.1)	10.9	(1.5)	2.2	(1.0)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Medellín	25.6	(3.2)	30.1	(2.0)	25.7	(2.2)	12.5	(2.0)	4.5	(1.3)	1.4	(0.7)	0.3	(0.2)	
Émirats arabes unis															
Abu Dhabi*	23.2	(1.8)	26.6	(1.3)	25.9	(1.2)	16.1	(1.2)	6.2	(0.8)	1.7	(0.6)	0.3	(0.2)	
Ajman	32.7	(4.3)	33.8	(2.7)	24.5	(3.0)	8.2	(1.8)	0.8	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
Dubai*	12.7	(0.5)	19.8	(0.7)	26.5	(0.9)	23.1	(0.8)	13.0	(0.8)	4.4	(0.4)	0.5	(0.2)	
Fujairah	18.8	(2.3)	26.3	(3.1)	31.5	(2.3)	18.7	(2.5)	4.6	(1.5)	0.1	c	0.0	c	
Ras al-Khaimah	20.4	(3.6)	31.3	(2.7)	31.1	(2.3)	13.9	(1.7)	2.9	(1.0)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Sharjah	10.5	(2.3)	26.5	(2.5)	36.5	(2.9)	20.2	(2.3)	5.5	(1.6)	0.7	(0.4)	0.0	c	
Umm al-Quwain	33.8	(3.1)	32.1	(3.4)	25.1	(3.2)	7.9	(1.9)	1.1	(0.6)	0.0	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.I.1.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique
(évaluation informatisée), selon le sexe et la région

Tableau B3.1.14

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	6.9	(1.3)	9.9	(1.7)	19.8	(3.7)	25.5	(4.2)	21.6	(3.3)	13.2	(2.2)	3.0	(0.8)
	Nouvelle-Galles du Sud	6.2	(0.9)	12.8	(2.0)	21.4	(1.8)	24.2	(1.4)	19.4	(1.5)	11.1	(1.1)	4.9	(1.2)
	Territoire du Nord	12.8	(3.0)	13.8	(4.5)	21.3	(3.7)	26.0	(6.4)	17.7	(4.8)	6.2	(2.9)	2.3	(2.0)
	Queensland	4.3	(0.8)	11.7	(1.1)	22.5	(1.5)	25.4	(1.4)	21.5	(1.5)	11.3	(1.3)	3.3	(0.7)
	Australie méridionale	6.2	(1.2)	10.9	(1.3)	21.5	(1.7)	28.1	(2.4)	21.3	(2.4)	9.5	(1.5)	2.6	(0.7)
	Tasmanie	9.7	(1.5)	15.6	(1.8)	24.7	(2.3)	23.8	(2.3)	16.4	(2.0)	7.4	(1.5)	2.4	(0.9)
	Victoria	2.7	(0.7)	10.0	(1.3)	21.3	(2.3)	28.5	(2.2)	22.5	(1.5)	10.6	(1.4)	4.4	(1.5)
Australie occidentale	3.9	(1.2)	10.0	(1.7)	18.0	(1.7)	24.9	(1.9)	24.3	(1.8)	13.4	(1.4)	5.5	(1.7)	
Belgique															
Communauté flamande*	5.2	(0.8)	9.1	(1.1)	16.1	(1.1)	20.0	(1.3)	23.0	(1.4)	17.8	(1.1)	8.8	(0.7)	
Communauté française	8.1	(1.1)	12.5	(1.0)	20.6	(1.4)	25.7	(1.7)	20.8	(1.4)	9.6	(1.2)	2.6	(0.7)	
Communauté germanophone	3.5	(1.2)	9.5	(1.9)	18.7	(2.2)	30.0	(2.7)	23.5	(2.6)	11.1	(1.6)	3.8	(1.1)	
Canada															
Alberta	4.7	(1.1)	8.9	(1.2)	20.2	(2.3)	25.2	(1.9)	22.0	(1.7)	12.8	(1.7)	6.2	(1.3)	
Colombie-Britannique	2.2	(0.7)	6.5	(1.4)	16.7	(2.1)	24.6	(1.9)	25.5	(1.9)	15.3	(1.9)	9.2	(1.9)	
Manitoba	6.5	(1.3)	12.3	(1.8)	21.7	(2.0)	26.0	(2.1)	21.0	(1.8)	9.6	(1.2)	2.9	(0.8)	
Nouveau-Brunswick	6.8	(1.2)	10.2	(1.5)	22.4	(1.8)	31.0	(2.4)	19.4	(2.4)	9.1	(1.7)	1.1	(0.4)	
Terre-Neuve-et-Labrador	5.0	(1.4)	8.9	(2.5)	19.5	(2.7)	28.9	(3.5)	25.1	(2.2)	10.3	(1.8)	2.3	(0.7)	
Nouvelle-Écosse	4.6	(1.2)	10.6	(2.2)	20.1	(2.5)	27.9	(2.4)	23.2	(2.2)	11.6	(1.8)	2.0	(0.9)	
Ontario	2.6	(0.8)	6.5	(0.9)	16.2	(1.5)	25.7	(1.8)	24.9	(1.9)	16.5	(1.5)	7.6	(1.5)	
Île-du-Prince-Édouard	10.0	(1.3)	13.4	(1.7)	24.1	(1.8)	26.7	(2.0)	18.1	(1.6)	5.2	(1.1)	2.5	(0.6)	
Québec	4.2	(0.7)	8.3	(1.0)	15.9	(1.2)	25.0	(1.4)	26.3	(1.6)	15.4	(1.3)	4.9	(0.9)	
Saskatchewan	6.6	(1.0)	10.4	(1.4)	21.9	(1.6)	28.0	(2.2)	20.7	(2.2)	10.0	(1.6)	2.3	(0.6)	
Italie															
Abruzzes	2.0	(2.0)	8.4	(5.4)	21.5	(9.4)	34.3	(9.2)	27.3	(10.0)	5.7	(2.7)	0.8	c	
Basilicate	6.4	(6.3)	15.0	(5.9)	26.1	(5.6)	31.4	(10.1)	17.2	(5.5)	3.2	(1.8)	0.6	c	
Bolzano	0.0	c	4.5	(3.4)	12.3	(4.9)	29.0	(4.1)	33.2	(4.5)	19.6	(5.9)	1.4	(1.6)	
Calabre	5.7	(4.9)	15.1	(6.0)	29.4	(8.5)	31.7	(6.4)	13.6	(5.5)	4.5	(5.0)	0.0	c	
Campanie	11.8	(5.6)	21.2	(3.6)	24.4	(4.3)	25.7	(3.9)	11.8	(2.8)	4.8	(1.8)	0.4	c	
Émilie-Romagne	3.6	(2.1)	10.7	(4.2)	20.1	(6.0)	31.9	(7.1)	19.8	(2.9)	9.5	(4.4)	4.3	(3.3)	
Frioul-Vénétie julienne	6.6	(4.8)	10.2	(5.4)	11.6	(7.4)	26.6	(5.6)	37.2	(13.2)	6.6	(5.3)	1.3	(1.5)	
Latium	4.8	(3.1)	15.5	(5.6)	19.0	(5.1)	28.6	(4.1)	24.0	(4.5)	6.6	(2.0)	1.5	(0.6)	
Ligurie	2.2	(1.6)	6.4	(3.8)	14.7	(5.3)	26.2	(9.0)	20.5	(4.8)	15.1	(8.6)	14.9	(10.2)	
Lombardie	1.2	(1.1)	5.4	(1.9)	16.1	(3.8)	31.1	(3.6)	29.0	(3.3)	13.8	(3.8)	3.3	(1.7)	
Marches	0.0	c	8.8	(4.0)	20.2	(7.2)	35.2	(7.2)	26.5	(6.4)	5.9	(4.4)	3.4	(2.0)	
Molise	4.9	(4.1)	25.6	(11.1)	23.5	(5.6)	30.9	(10.3)	12.1	(4.8)	0.3	c	2.8	(2.6)	
Piémont	1.9	(1.1)	10.1	(3.2)	19.9	(6.4)	29.3	(5.4)	25.2	(4.9)	10.4	(5.4)	3.2	(2.0)	
Pouilles	5.3	(2.0)	14.0	(6.5)	28.4	(4.6)	23.0	(6.7)	24.2	(6.8)	4.3	(2.0)	0.7	c	
Sardaigne	5.5	(6.6)	22.3	(6.5)	38.5	(5.1)	27.0	(6.3)	6.2	(3.2)	0.6	c	0.0	c	
Sicile	2.8	(1.9)	11.1	(3.8)	26.8	(5.9)	36.4	(4.4)	19.0	(3.6)	3.6	(1.8)	0.3	c	
Toscane	1.7	(1.3)	9.1	(3.2)	17.0	(6.5)	26.5	(5.3)	30.3	(6.7)	13.9	(4.8)	1.4	c	
Trente	1.2	(1.2)	7.6	(3.9)	11.3	(3.2)	22.8	(3.1)	32.0	(6.5)	20.2	(5.8)	4.9	(3.8)	
Ombrie	6.0	(4.3)	10.6	(3.2)	29.0	(9.4)	32.4	(5.3)	16.8	(6.6)	3.6	(2.6)	1.5	(1.8)	
Vallée d'Aoste	1.1	(1.4)	7.7	(4.4)	20.9	(7.4)	35.3	(7.6)	28.6	(9.4)	4.8	(3.2)	1.6	(1.7)	
Vénétie	3.8	(1.2)	10.8	(3.3)	17.0	(5.2)	19.9	(3.6)	23.4	(3.1)	20.9	(6.8)	4.3	(2.2)	
Portugal															
Alentejo	7.7	(2.3)	11.9	(3.0)	19.3	(4.0)	32.1	(4.3)	19.0	(3.0)	8.0	(2.6)	2.0	(1.7)	
Espagne															
Andalousie*	11.6	(3.4)	19.0	(3.0)	28.6	(2.6)	25.9	(2.8)	11.1	(2.7)	3.1	(1.1)	0.7	(0.4)	
Aragon*	8.6	(4.4)	17.3	(5.8)	17.0	(5.2)	24.4	(4.5)	21.5	(6.4)	9.4	(3.9)	1.8	(2.6)	
Asturies*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Îles Baléares*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Pays basque*	5.9	(1.0)	11.9	(1.2)	22.7	(1.3)	29.3	(1.2)	22.2	(1.2)	7.0	(0.7)	0.9	(0.3)	
Cantabrie*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Castille-et-León*	0.0	c	11.3	(2.9)	18.3	(4.8)	32.9	(8.1)	25.5	(5.4)	10.1	(4.1)	2.0	c	
Catalogne*	6.0	(2.3)	13.6	(2.2)	24.1	(2.5)	29.7	(2.6)	19.6	(2.9)	6.3	(1.5)	0.6	(0.3)	
Estrémadure*	9.1	(3.7)	18.0	(3.6)	21.0	(5.0)	26.7	(4.7)	18.7	(7.9)	6.4	(2.5)	0.1	c	
Galice*	12.4	(8.7)	16.3	(4.9)	23.3	(6.0)	29.0	(6.6)	15.5	(5.4)	3.2	(2.5)	0.2	c	
La Rioja*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Madrid*	3.9	(1.6)	11.9	(3.4)	23.8	(4.1)	32.3	(4.4)	21.3	(3.2)	6.3	(2.2)	0.5	c	
Murcie*	9.8	(4.2)	21.7	(4.7)	25.8	(6.6)	26.8	(4.5)	13.4	(3.7)	2.5	(2.0)	0.0	c	
Navarre*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.1.2.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 2/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique
(évaluation informatisée), selon le sexe et la région

Tableau B3.I.14

		Garçons														
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)		
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	
Partenaires	Brésil															
	Acre	7.9	(3.5)	33.4	(6.7)	40.7	(9.7)	15.7	(11.7)	2.1	(3.2)	0.2	c	0.0	c	
	Alagoas	36.9	(19.3)	33.3	(14.2)	19.2	(13.2)	7.3	(4.3)	2.6	(2.0)	0.6	c	0.0	c	
	Amapá	9.0	(9.8)	37.0	(14.7)	39.6	(10.3)	12.3	(5.5)	2.1	(3.2)	0.0	c	0.0	c	
	Amazonas	30.0	(10.4)	43.6	(15.4)	19.8	(8.5)	3.7	(4.2)	1.9	(3.0)	0.9	c	0.0	c	
	Bahia	41.8	(10.3)	23.1	(7.5)	17.1	(7.6)	11.7	(3.7)	5.0	(3.9)	1.4	c	0.0	c	
	Ceará	29.1	(8.1)	26.5	(7.5)	15.8	(5.4)	14.2	(6.2)	9.5	(5.2)	4.2	(3.0)	0.7	c	
	Espírito Santo	10.4	(6.1)	30.0	(8.6)	32.4	(8.1)	16.1	(5.0)	7.6	(3.2)	2.5	(2.1)	0.9	(1.0)	
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
	Goiás	29.5	(9.5)	29.9	(7.0)	24.1	(8.4)	12.0	(3.6)	3.9	(2.0)	0.5	c	0.0	c	
	Maranhão	59.9	(10.8)	21.6	(9.6)	7.3	(6.0)	5.9	(4.4)	4.8	(4.6)	0.6	c	0.0	c	
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
	Mato Grosso do Sul	6.7	(4.0)	22.8	(11.5)	33.7	(6.1)	17.8	(8.6)	15.6	(5.3)	2.9	(2.8)	0.4	c	
	Minas Gerais	14.9	(6.7)	24.0	(6.5)	29.9	(6.5)	15.9	(4.1)	10.5	(7.8)	3.6	(2.5)	1.1	(1.1)	
	Pará	36.2	(14.8)	32.2	(11.5)	21.3	(11.9)	7.2	(5.6)	3.2	c	0.0	c	0.0	c	
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
	Paraná	15.9	(3.4)	37.8	(5.2)	25.2	(5.4)	11.6	(3.3)	7.4	(3.3)	2.1	(1.8)	0.0	c	
	Pernambuco	11.2	(5.7)	31.2	(6.0)	34.1	(6.5)	11.7	(5.6)	10.6	(8.3)	1.3	c	0.0	c	
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
	Rio de Janeiro	15.1	(5.7)	21.2	(5.6)	30.9	(8.6)	19.9	(7.4)	11.6	(5.5)	1.2	c	0.0	c	
	Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
	Rio Grande do Sul	4.8	(3.0)	20.7	(7.0)	38.7	(7.6)	27.6	(7.1)	7.3	(2.8)	0.9	c	0.0	c	
	Rondônia	11.7	(7.1)	30.2	(5.6)	33.5	(7.3)	20.1	(9.6)	4.3	(3.4)	0.1	c	0.0	c	
	Roraima	9.6	(9.6)	35.9	(10.2)	32.4	(13.2)	20.0	(9.5)	2.2	c	0.0	c	0.0	c	
	Santa Catarina	19.7	(16.6)	18.4	(5.4)	29.9	(10.9)	25.3	(5.7)	5.9	(2.5)	0.8	(0.8)	0.0	c	
	São Paulo	15.3	(3.3)	26.2	(2.2)	31.1	(3.2)	16.4	(2.4)	7.7	(1.9)	2.9	(1.3)	0.6	(0.4)	
	Sergipe	7.3	(7.3)	31.9	(8.4)	39.0	(7.0)	15.7	(8.5)	5.1	(1.6)	0.9	c	0.0	c	
	Tocantins	19.9	(12.1)	28.4	(15.5)	33.2	(16.1)	14.2	(9.4)	4.3	(5.2)	0.0	c	0.0	c	
Colombie																
Bogotá	17.9	(2.6)	31.0	(2.8)	30.4	(2.2)	16.6	(2.4)	2.8	(1.0)	1.1	(0.9)	0.3	(0.3)		
Cali	28.2	(4.2)	30.6	(3.2)	24.1	(3.2)	11.5	(2.5)	4.7	(2.2)	0.9	(1.0)	0.1	c		
Manizales	18.7	(2.0)	34.7	(3.0)	29.2	(2.7)	13.9	(2.3)	3.2	(2.0)	0.3	c	0.0	c		
Medellín	22.3	(3.5)	29.8	(2.4)	27.2	(2.9)	14.8	(2.5)	4.2	(1.3)	1.4	(0.9)	0.3	(0.4)		
Émirats arabes unis																
Abu Dhabi*	27.6	(2.9)	26.2	(1.6)	23.2	(1.8)	14.4	(1.5)	6.5	(1.1)	1.7	(0.7)	0.3	(0.2)		
Ajman	46.1	(4.7)	34.0	(4.3)	17.5	(3.7)	2.4	(1.1)	0.0	c	0.0	c	0.0	c		
Dubai*	14.8	(0.8)	18.9	(1.1)	24.5	(1.1)	22.1	(1.3)	13.0	(1.2)	5.9	(0.7)	0.7	(0.2)		
Fujairah	26.0	(3.0)	27.5	(3.1)	27.8	(2.7)	14.2	(2.2)	4.3	(1.3)	0.2	c	0.0	c		
Ras al-Khaimah	28.3	(7.3)	31.3	(4.3)	27.4	(4.0)	11.0	(2.2)	2.0	(0.9)	0.1	(0.1)	0.0	c		
Sharjah	13.1	(4.8)	26.4	(4.3)	32.7	(5.1)	20.2	(4.6)	6.6	(2.9)	0.9	(0.8)	0.1	c		
Umm al-Quwain	43.7	(3.7)	25.5	(3.9)	22.9	(4.5)	7.1	(2.6)	0.8	c	0.0	c	0.0	c		

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.I.2.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 3/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de culture mathématique (évaluation informatisée), selon le sexe et la région

Tableau B3.1.14

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	4.5	(1.1)	8.8	(1.8)	22.0	(3.3)	27.6	(3.6)	22.9	(2.8)	10.3	(2.0)	3.9	(1.0)
	Nouvelle-Galles du Sud	5.0	(0.8)	11.3	(1.1)	22.3	(1.4)	27.0	(1.5)	20.7	(1.6)	10.1	(1.2)	3.5	(0.9)
	Territoire du Nord	16.2	(2.6)	14.6	(4.7)	21.4	(5.4)	27.7	(6.4)	14.8	(4.0)	4.8	(3.4)	0.4	c
	Queensland	5.1	(0.9)	11.9	(1.3)	22.9	(1.7)	29.7	(1.8)	19.2	(1.5)	9.0	(1.4)	2.2	(0.5)
	Australie méridionale	5.9	(1.4)	12.8	(1.7)	25.2	(2.0)	28.2	(2.1)	18.7	(1.7)	7.5	(1.4)	1.6	(0.7)
	Tasmanie	10.7	(1.6)	16.9	(2.1)	24.5	(2.2)	24.4	(2.3)	15.7	(2.0)	5.6	(1.9)	2.2	(0.8)
	Victoria	4.1	(0.8)	11.9	(1.2)	23.7	(1.8)	27.9	(2.0)	21.8	(1.8)	9.0	(1.1)	1.6	(0.5)
Australie occidentale	6.5	(1.4)	11.7	(1.8)	21.6	(2.2)	25.6	(2.5)	21.1	(2.4)	11.0	(1.5)	2.4	(0.8)	
Belgique															
Communauté flamande*	5.8	(1.0)	10.1	(1.1)	16.3	(1.2)	23.4	(1.2)	24.9	(1.3)	14.8	(1.2)	4.7	(0.7)	
Communauté française	9.0	(1.0)	13.1	(1.0)	24.5	(1.2)	30.3	(1.7)	17.3	(1.4)	5.1	(0.9)	0.7	(0.3)	
Communauté germanophone	4.0	(1.1)	11.2	(1.8)	23.9	(2.6)	30.9	(2.5)	18.6	(2.1)	9.7	(1.5)	1.7	(0.6)	
Canada															
Alberta	6.8	(1.6)	9.6	(1.6)	19.9	(1.5)	25.8	(2.0)	23.1	(2.6)	11.6	(1.7)	3.3	(0.8)	
Colombie-Britannique	3.0	(0.8)	9.2	(1.3)	20.7	(1.8)	28.4	(1.9)	23.6	(1.9)	11.4	(1.7)	3.7	(0.9)	
Manitoba	7.6	(1.4)	14.3	(2.0)	26.0	(2.4)	28.1	(2.4)	17.2	(1.6)	5.9	(0.9)	0.9	(0.3)	
Nouveau-Brunswick	5.4	(1.0)	10.8	(1.4)	25.0	(2.0)	30.8	(2.3)	21.4	(1.8)	5.8	(1.6)	0.8	(0.7)	
Terre-Neuve-et-Labrador	3.0	(0.8)	8.4	(1.7)	24.5	(2.6)	29.9	(2.2)	24.7	(2.0)	7.8	(1.4)	1.7	(0.6)	
Nouvelle-Écosse	5.6	(1.7)	12.1	(2.6)	24.0	(3.0)	30.2	(2.4)	18.6	(2.9)	8.3	(1.7)	1.2	(0.6)	
Ontario	3.7	(0.8)	8.7	(1.2)	19.4	(1.7)	28.8	(2.2)	25.4	(2.0)	11.1	(1.5)	2.8	(0.9)	
Île-du-Prince-Édouard	6.6	(1.1)	14.1	(1.6)	22.7	(2.0)	26.1	(2.1)	18.4	(2.0)	9.1	(1.5)	3.0	(0.6)	
Québec	5.1	(0.7)	8.6	(1.0)	18.5	(1.4)	27.3	(1.8)	25.2	(1.6)	12.3	(1.3)	3.0	(0.6)	
Saskatchewan	4.9	(1.4)	13.7	(2.5)	24.1	(2.2)	28.0	(1.7)	20.9	(2.3)	7.3	(1.3)	1.2	(0.6)	
Italie															
Abruzzes	3.4	(3.2)	16.3	(11.6)	32.9	(8.1)	34.2	(11.6)	11.4	(9.7)	1.8	(1.8)	0.0	c	
Basilicate	1.9	(1.4)	18.0	(7.4)	31.7	(9.5)	30.0	(7.4)	15.7	(4.8)	2.7	c	0.0	c	
Bolzano	0.0	c	7.8	(2.0)	20.9	(7.0)	36.5	(5.5)	29.0	(9.3)	5.6	(4.0)	0.1	c	
Calabre	9.2	(4.0)	17.9	(8.2)	36.8	(5.3)	31.5	(12.4)	3.7	(2.3)	0.9	(0.7)	0.0	c	
Campanie	10.1	(4.3)	21.9	(4.8)	31.1	(3.8)	27.2	(5.4)	8.4	(3.1)	1.0	(1.0)	0.3	c	
Émilie-Romagne	5.8	(4.1)	12.4	(4.6)	32.5	(6.1)	26.2	(6.5)	16.3	(5.9)	4.8	(2.9)	2.0	(2.1)	
Frioul-Vénétie julienne	2.3	(2.4)	7.0	(4.5)	26.6	(14.5)	30.3	(9.0)	23.7	(13.7)	8.8	(8.8)	1.2	(1.2)	
Latium	2.2	(1.4)	12.2	(3.0)	27.2	(7.5)	29.7	(5.3)	20.4	(3.2)	6.5	(2.7)	1.7	(1.2)	
Ligurie	0.0	c	6.1	(4.2)	19.3	(9.9)	26.6	(8.8)	16.4	(6.2)	16.7	(9.1)	14.9	(9.7)	
Lombardie	1.2	(0.5)	4.8	(1.6)	23.1	(6.2)	33.2	(4.0)	24.9	(4.5)	11.0	(3.9)	1.7	(1.3)	
Marches	4.1	(5.1)	10.7	(9.4)	26.4	(9.3)	23.7	(6.3)	25.9	(12.1)	9.2	(4.8)	0.0	c	
Molise	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Piémont	8.2	(5.5)	13.7	(4.1)	24.3	(4.8)	23.5	(5.4)	23.5	(4.1)	5.7	(2.7)	1.1	(1.3)	
Pouilles	10.3	(6.2)	18.5	(5.3)	24.1	(4.8)	26.9	(5.4)	16.8	(4.6)	3.1	(1.0)	0.3	c	
Sardaigne	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Sicile	3.6	(2.3)	16.6	(6.0)	32.2	(5.4)	29.9	(5.2)	14.1	(5.2)	2.9	(1.9)	0.7	(0.8)	
Toscane	7.8	(6.1)	19.9	(6.7)	26.2	(5.9)	25.5	(5.4)	15.7	(5.5)	4.8	(2.9)	0.1	c	
Trente	1.6	(1.3)	4.4	(2.3)	13.9	(2.9)	23.7	(8.8)	35.7	(6.3)	18.1	(6.2)	2.8	(2.7)	
Ombrie	2.6	(1.7)	11.9	(5.7)	24.3	(9.5)	36.6	(11.6)	23.9	(8.0)	0.7	c	0.0	c	
Vallée d'Aoste	1.9	(2.2)	12.7	(7.4)	32.1	(5.7)	40.3	(8.3)	11.9	(3.9)	1.2	(1.2)	0.0	c	
Vénétie	4.9	(2.3)	15.4	(7.4)	23.6	(4.4)	26.4	(6.3)	19.8	(5.6)	6.9	(3.9)	3.0	(1.9)	
Portugal															
Alentejo	9.6	(2.7)	15.5	(3.4)	26.6	(2.8)	30.2	(3.2)	15.4	(3.1)	1.8	(0.8)	0.9	(0.6)	
Espagne															
Andalousie*	12.0	(2.5)	22.4	(3.1)	33.9	(3.1)	21.4	(2.9)	8.5	(2.1)	1.5	(0.7)	0.2	c	
Aragon*	15.8	(6.8)	14.7	(8.1)	18.3	(6.6)	24.3	(6.6)	17.4	(7.5)	8.8	(7.1)	0.7	c	
Asturies*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Îles Baléares*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Pays basque*	6.2	(0.8)	13.6	(1.2)	26.9	(1.2)	31.0	(1.2)	17.9	(1.4)	4.2	(0.6)	0.3	(0.2)	
Cantabrie*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Castille-et-León*	0.0	c	5.4	(2.1)	22.7	(4.6)	40.0	(5.1)	25.2	(6.2)	5.2	(2.7)	1.5	c	
Catalogne*	6.8	(1.9)	14.2	(2.3)	31.3	(2.3)	32.0	(2.8)	13.3	(2.1)	2.4	(1.1)	0.0	c	
Estrémadure*	12.9	(6.0)	13.6	(5.6)	17.6	(5.8)	31.4	(6.7)	20.2	(5.3)	4.4	(3.1)	0.0	c	
Galice*	8.9	(7.9)	13.7	(5.8)	23.0	(3.9)	30.2	(6.1)	23.4	(7.5)	0.9	c	0.0	c	
La Rioja*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Madrid*	4.5	(1.7)	14.3	(2.4)	27.8	(3.3)	30.5	(3.0)	19.4	(3.5)	3.5	(1.4)	0.0	c	
Murcie*	19.9	(4.7)	26.1	(5.4)	27.9	(7.2)	21.0	(7.9)	3.1	c	2.0	c	0.0	c	
Navarre*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.1.2.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 4/4]


Percentage of students at each proficiency Niveau on the computer-based mathematics scale, by gender and region

Tableau B3.I.14

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Partenaires	Brésil														
	Acre	8.7	(7.0)	39.5	(12.0)	40.0	(10.4)	11.6	(6.3)	0.2	(0.3)	0.0	c	0.0	c
	Alagoas	37.3	(17.6)	26.9	(12.7)	21.1	(9.5)	9.9	(3.0)	4.1	(3.2)	0.7	(0.8)	0.0	c
	Amapá	34.0	(9.5)	38.6	(10.5)	19.0	(8.8)	7.0	(6.2)	1.4	(2.1)	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	19.7	(8.2)	61.7	(12.2)	14.8	(8.4)	2.2	(3.2)	1.5	(2.7)	0.1	c	0.0	c
	Bahia	57.0	(7.5)	21.4	(5.9)	13.1	(5.6)	6.2	(3.1)	2.3	c	0.0	c	0.0	c
	Ceará	39.8	(13.2)	25.8	(6.9)	17.9	(7.1)	10.6	(6.8)	5.9	(4.7)	0.0	c	0.0	c
	Espírito Santo	10.3	(6.0)	30.2	(9.3)	36.6	(8.9)	15.3	(3.9)	4.0	(4.2)	3.2	(3.4)	0.4	c
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Goiás	38.9	(12.2)	33.5	(6.6)	18.4	(8.2)	7.6	(4.7)	1.4	(1.6)	0.1	c	0.0	c
	Maranhão	60.7	(12.5)	25.5	(10.7)	11.5	(6.5)	1.9	(2.4)	0.4	c	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Mato Grosso do Sul	8.4	(4.6)	37.6	(6.3)	26.0	(8.4)	15.2	(7.7)	11.7	(5.0)	1.2	c	0.0	c
	Minas Gerais	19.8	(6.1)	27.6	(5.5)	30.0	(5.2)	14.3	(3.9)	5.4	(4.2)	2.9	(2.9)	0.0	c
	Pará	39.0	(10.4)	29.1	(9.0)	17.4	(4.6)	13.4	(8.8)	1.1	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Paraná	26.6	(4.7)	35.0	(3.9)	22.4	(3.9)	9.9	(3.8)	4.5	(2.8)	1.3	(1.5)	0.4	c
	Pernambuco	14.0	(6.2)	38.5	(8.2)	36.6	(9.1)	10.7	(4.8)	0.2	c	0.0	c	0.0	c
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio de Janeiro	21.2	(7.5)	26.0	(3.9)	29.3	(12.8)	16.6	(6.7)	6.1	(3.4)	0.8	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
Rio Grande do Sul	10.2	(2.8)	35.4	(6.3)	35.6	(5.5)	16.4	(4.1)	2.5	(1.6)	0.0	c	0.0	c	
Rondônia	30.1	(5.0)	44.7	(8.2)	23.2	(6.7)	1.9	(2.8)	0.1	c	0.0	c	0.0	c	
Roraima	24.1	(17.6)	45.8	(7.3)	20.0	(14.3)	6.5	(3.9)	3.6	(2.7)	0.0	c	0.0	c	
Santa Catarina	18.9	(14.9)	24.2	(12.0)	33.4	(12.4)	17.5	(5.2)	5.0	(3.9)	0.9	(1.0)	0.1	c	
São Paulo	21.1	(3.9)	29.7	(2.5)	28.3	(3.3)	14.0	(2.1)	5.2	(1.6)	1.5	(0.9)	0.2	c	
Sergipe	13.7	(8.5)	40.9	(11.2)	34.7	(12.4)	9.9	(6.0)	0.8	c	0.0	c	0.0	c	
Tocantins	16.7	(6.7)	44.8	(9.6)	32.9	(10.9)	4.2	(4.6)	1.3	(2.3)	0.0	c	0.0	c	
Colombie															
Bogotá	27.8	(2.8)	34.4	(2.4)	26.8	(2.5)	9.8	(1.8)	1.3	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
Cali	32.7	(4.8)	32.6	(3.6)	23.6	(3.6)	9.2	(2.6)	1.8	(0.8)	0.0	c	0.0	c	
Manizales	23.5	(2.7)	38.7	(2.6)	28.3	(2.9)	8.1	(2.0)	1.3	(0.8)	0.1	c	0.0	c	
Medellín	28.8	(3.8)	30.4	(2.8)	24.2	(2.8)	10.3	(2.1)	4.8	(1.8)	1.3	(0.9)	0.2	(0.3)	
Émirats arabes unis															
Abu Dhabi*	18.8	(2.2)	27.1	(2.1)	28.4	(1.8)	17.7	(1.9)	5.9	(0.8)	1.8	(0.6)	0.2	(0.2)	
Ajman	20.2	(6.5)	33.7	(4.1)	30.9	(4.0)	13.6	(2.8)	1.6	(1.1)	0.0	c	0.0	c	
Dubai*	10.6	(0.6)	20.7	(1.0)	28.5	(1.7)	24.2	(1.1)	12.9	(1.1)	2.8	(0.5)	0.3	(0.2)	
Fujairah	11.3	(3.1)	25.0	(4.4)	35.4	(4.0)	23.3	(3.7)	4.9	(2.7)	0.1	c	0.0	c	
Ras al-Khaimah	12.9	(3.1)	31.4	(3.6)	34.7	(2.8)	16.8	(3.1)	3.8	(1.7)	0.5	(0.5)	0.0	c	
Sharjah	8.4	(2.0)	26.6	(2.8)	39.6	(3.8)	20.2	(3.0)	4.7	(2.3)	0.5	(0.5)	0.0	c	
Umm al-Quwain	24.2	(4.3)	38.5	(5.3)	27.2	(4.2)	8.7	(2.6)	1.4	(1.1)	0.0	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.I.2.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de culture mathématique (évaluation informatisée), selon la région

Tableau B3.I.15

	Tous les élèves				Différences entre les sexes					Centiles														
	Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e			
	Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.		
OCDE	Australie																							
	Territoire de la capitale australienne	512 (3.2)	92 (2.6)	510 (5.0)	515 (4.2)	-5 (6.8)	350 (9.2)	394 (6.8)	455 (5.0)	577 (6.3)	628 (6.1)	658 (6.9)												
	Nouvelle-Galles du Sud	508 (3.6)	95 (2.4)	507 (5.2)	508 (4.3)	0 (6.3)	351 (7.8)	387 (4.5)	445 (4.1)	572 (4.4)	630 (6.2)	663 (7.1)												
	Territoire du Nord	470 (8.3)	103 (3.9)	477 (8.0)	463 (13.0)	15 (13.8)	276 (14.1)	330 (13.2)	405 (11.0)	539 (12.6)	591 (14.0)	622 (22.5)												
	Queensland	506 (3.3)	87 (1.9)	511 (3.8)	502 (4.0)	9 (4.0)	360 (5.3)	392 (5.5)	449 (4.1)	566 (4.7)	619 (4.8)	650 (6.0)												
	Australie méridionale	498 (4.4)	89 (3.5)	504 (4.9)	493 (4.9)	10 (4.2)	346 (13.2)	385 (7.2)	442 (4.7)	557 (4.7)	609 (5.1)	638 (7.6)												
	Tasmanie	479 (3.4)	95 (2.6)	482 (4.6)	476 (4.9)	6 (6.5)	318 (6.1)	357 (6.7)	416 (4.6)	545 (4.5)	601 (7.5)	638 (10.5)												
	Victoria	512 (4.0)	86 (3.0)	519 (5.5)	504 (3.6)	15 (5.2)	373 (5.3)	403 (4.6)	454 (4.0)	570 (4.6)	620 (6.0)	650 (8.8)												
	Australie occidentale	515 (4.6)	94 (3.7)	525 (6.4)	504 (5.9)	21 (8.4)	356 (13.2)	393 (7.6)	453 (6.3)	580 (5.4)	631 (5.4)	661 (7.6)												
	Belgique																							
	Communauté flamande*	529 (3.6)	101 (2.2)	535 (4.2)	522 (4.5)	13 (5.1)	353 (6.9)	393 (5.0)	461 (5.8)	602 (4.1)	654 (3.9)	680 (3.8)												
	Communauté française	490 (3.7)	92 (2.6)	498 (4.2)	482 (3.9)	16 (3.5)	329 (8.3)	369 (7.2)	433 (4.4)	554 (4.6)	603 (5.5)	632 (6.7)												
	Communauté germanophone	512 (2.5)	84 (2.3)	519 (3.8)	504 (3.8)	15 (5.9)	369 (8.2)	402 (5.0)	458 (5.0)	569 (4.3)	620 (5.8)	647 (6.2)												
Canada																								
Alberta	516 (5.2)	97 (4.5)	522 (4.9)	510 (6.3)	12 (4.2)	350 (14.9)	393 (10.1)	455 (5.1)	582 (6.0)	637 (6.7)	669 (8.4)													
Colombie-Britannique	532 (4.7)	90 (3.2)	545 (6.1)	519 (5.0)	26 (6.0)	385 (8.4)	418 (5.7)	471 (4.8)	591 (6.1)	645 (8.8)	681 (11.1)													
Manitoba	493 (3.2)	89 (2.7)	502 (4.1)	484 (4.3)	18 (5.4)	344 (8.6)	374 (7.4)	436 (6.1)	555 (3.4)	606 (4.3)	633 (6.3)													
Nouveau-Brunswick	496 (2.8)	85 (2.6)	498 (4.5)	494 (3.5)	4 (5.8)	347 (9.0)	389 (7.3)	447 (3.9)	553 (4.0)	599 (6.5)	627 (5.2)													
Terre-Neuve-et-Labrador	511 (3.2)	83 (1.8)	512 (5.0)	510 (3.2)	2 (5.4)	369 (14.6)	408 (9.7)	457 (4.8)	568 (4.0)	612 (5.8)	639 (6.6)													
Nouvelle-Écosse	503 (5.9)	88 (3.0)	510 (4.0)	495 (9.3)	15 (8.1)	354 (16.1)	392 (9.3)	449 (8.6)	562 (5.6)	614 (5.8)	642 (5.1)													
Ontario	530 (5.5)	90 (3.1)	542 (6.1)	519 (5.5)	23 (3.8)	382 (8.2)	416 (7.3)	473 (5.6)	590 (5.1)	642 (7.0)	671 (8.5)													
Île-du-Prince-Édouard	491 (3.0)	95 (2.1)	484 (4.0)	497 (3.6)	-13 (4.7)	326 (7.0)	369 (6.7)	429 (3.9)	553 (2.8)	606 (5.5)	642 (6.1)													
Québec	523 (3.8)	93 (2.0)	529 (4.5)	517 (4.2)	12 (4.1)	361 (7.9)	403 (5.8)	467 (4.5)	587 (4.5)	634 (5.4)	662 (5.2)													
Saskatchewan	499 (3.3)	92 (2.0)	502 (3.9)	496 (3.9)	6 (4.4)	352 (5.6)	387 (5.3)	443 (4.2)	561 (4.6)	610 (5.7)	638 (5.9)													
Italie																								
Abruzzes	491 (23.4)	68 (4.9)	513 (20.0)	476 (30.0)	37 (24.5)	374 (21.8)	400 (34.2)	443 (30.4)	540 (22.6)	581 (16.2)	601 (12.9)													
Basilicate	481 (11.7)	71 (6.8)	482 (23.0)	479 (10.3)	3 (28.6)	362 (27.4)	386 (21.9)	430 (16.0)	533 (10.2)	573 (8.7)	599 (15.5)													
Bolzano	529 (12.2)	66 (3.6)	547 (13.0)	516 (13.4)	31 (9.3)	411 (11.9)	438 (13.4)	484 (16.4)	577 (13.4)	614 (11.3)	632 (12.0)													
Calabre	463 (16.7)	75 (8.6)	476 (19.9)	452 (15.2)	24 (10.0)	334 (43.2)	377 (28.8)	421 (21.8)	508 (11.4)	546 (22.8)	581 (27.6)													
Campanie	459 (13.6)	81 (5.8)	463 (15.9)	454 (12.0)	9 (8.4)	319 (25.2)	354 (24.3)	405 (16.3)	511 (9.8)	562 (17.2)	596 (11.5)													
Émilie-Romagne	501 (14.8)	84 (9.4)	514 (17.6)	486 (19.6)	28 (22.1)	361 (15.2)	393 (19.4)	445 (13.8)	557 (19.9)	612 (33.1)	645 (34.7)													
Frioul-Vénétie julienne	512 (28.6)	81 (10.1)	514 (33.3)	511 (35.2)	3 (37.2)	372 (34.5)	404 (26.4)	467 (32.5)	570 (28.9)	604 (29.0)	629 (33.1)													
Latium	500 (8.6)	80 (4.2)	499 (11.2)	500 (10.6)	-1 (13.9)	369 (18.7)	397 (12.2)	442 (10.2)	557 (11.1)	600 (11.6)	621 (8.7)													
Ligurie	552 (36.8)	96 (11.3)	552 (35.7)	552 (40.5)	1 (15.2)	397 (29.4)	431 (27.2)	484 (27.0)	624 (69.9)	685 (41.8)	716 (39.4)													
Lombardie	530 (10.9)	72 (4.0)	536 (10.8)	524 (13.3)	13 (10.7)	412 (12.3)	439 (9.8)	480 (10.1)	581 (12.9)	623 (13.1)	648 (21.3)													
Marches	513 (20.9)	73 (6.3)	516 (18.5)	504 (32.3)	11 (19.4)	379 (26.6)	411 (31.5)	467 (22.8)	568 (25.3)	598 (26.8)	630 (35.0)													
Molise	482 (19.6)	69 (4.8)	470 (25.2)	c c	c c	364 (17.2)	383 (25.5)	436 (31.2)	526 (11.8)	557 (10.2)	585 (28.5)													
Piémont	504 (11.6)	87 (9.0)	520 (12.7)	488 (18.6)	31 (24.4)	357 (29.8)	382 (17.4)	449 (17.9)	566 (14.7)	608 (18.1)	636 (23.5)													
Pouilles	480 (10.7)	81 (7.3)	487 (14.3)	471 (16.1)	16 (23.7)	340 (32.8)	374 (20.4)	424 (17.2)	544 (11.8)	580 (8.6)	601 (8.4)													
Sardaigne	453 (17.5)	66 (6.6)	455 (15.2)	c c	c c	324 (41.7)	366 (34.2)	418 (35.6)	499 (19.3)	529 (11.7)	549 (19.6)													
Sicile	491 (10.5)	68 (4.6)	496 (9.0)	481 (13.8)	15 (9.2)	372 (22.6)	402 (16.0)	445 (13.6)	537 (11.3)	573 (15.3)	600 (15.8)													
Toscane	498 (17.9)	86 (9.4)	527 (17.7)	472 (21.4)	55 (26.7)	358 (26.8)	385 (19.8)	438 (24.4)	564 (20.5)	607 (14.2)	629 (16.5)													
Trente	548 (12.0)	79 (8.7)	550 (14.9)	547 (12.6)	3 (14.5)	406 (19.3)	440 (26.7)	496 (16.6)	604 (11.6)	645 (15.7)	664 (19.9)													
Ombrie	490 (11.7)	71 (6.6)	487 (13.9)	494 (15.2)	-7 (17.8)	362 (23.4)	392 (20.2)	445 (15.0)	542 (10.1)	573 (11.3)	595 (12.5)													
Vallée d'Aoste	502 (19.3)	67 (5.1)	515 (20.4)	483 (15.4)	32 (7.5)	394 (22.6)	415 (22.5)	461 (26.8)	547 (15.3)	580 (17.6)	604 (20.8)													
Vénétie	515 (15.7)	92 (7.4)	530 (16.9)	498 (20.1)	32 (22.7)	363 (8.7)	392 (11.9)	445 (21.0)	584 (24.3)	635 (22.8)	658 (14.7)													
Portugal																								
Alentejo	485 (11.0)	87 (5.2)	497 (12.7)	472 (10.2)	26 (6.7)	327 (16.8)	367 (14.4)	430 (15.4)	541 (10.0)	587 (11.1)	620 (23.6)													
Espagne																								
Andalousie*	455 (8.3)	79 (2.8)	462 (10.3)	448 (7.1)	13 (6.5)	323 (10.4)	351 (9.6)	402 (10.0)	508 (8.6)	555 (10.5)	586 (11.5)													
Aragon*	483 (28.4)	98 (3.5)	492 (23.2)	476 (34.0)	16 (14.3)	319 (19.8)	349 (17.9)	405 (40.5)	559 (33.2)	609 (34.0)	628 (26.0)													
Asturies*	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c													
Îles Baléares*	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c													
Pays basque*	490 (3.1)	82 (2.1)	496 (3.6)	484 (3.5)	11 (3.4)	348 (6.8)	383 (4.2)	439 (3.9)	547 (3.0)	590 (3.0)	614 (3.2)													
Cantabrie*	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c													
Castille-et-León*	513 (5.9)	67 (4.9)	514 (7.6)	512 (5.3)	2 (5.6)	388 (11.3)	420 (17.1)	475 (10.2)	559 (13.9)	598 (13.6)	622 (14.5)													
Catalogne*	483 (6.8)	77 (4.2)	491 (7.6)	474 (6.9)	16 (5.5)	347 (15.2)	382 (13.3)	435 (8.3)	536 (6.9)	579 (8.2)	605 (8.1)													
Estrémadure*	479 (13.4)	89 (3.9)	480 (12.6)	478 (15.7)	2 (10.0)	321 (24.9)	352 (30.3)	416 (13.3)	544 (17.4)	591 (17.4)	608 (6.0)													
Galice*	474 (25.1)	85 (11.2)	467 (24.7)	479 (26.2)	-13 (9.1)	317 (42.6)	355 (46.8)	418 (44.3)	538 (16.0)	570 (12.3)	587 (16.8)													
La Rioja*	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c													
Madrid*	493 (7.1)	74 (3.2)	499 (8.3)	486 (7.4)	13 (6.7)	364 (10.4)	391 (12.5)	443 (9.0)	546 (7.3)	584 (8.2)	607 (8.8)													
Murcie*	447 (10.7)	80 (4.6)	465 (9.9)	426 (13.0)	39 (12.5)	317 (23.1)	342 (15.0)	387 (14.3)	508 (11.0)	547 (10.5)	569 (6.5)													
Navarre*	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c	c c													

[Partie 2/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de culture mathématique (évaluation informatisée), selon la région


Tableau B3.I.15

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
Partenaires	Brésil																						
	Acre	428 (5.5)	54 (3.5)	435 (7.4)	423 (8.4)	12 (11.8)	336 (14.7)	364 (18.3)	392 (8.2)	466 (9.2)	492 (16.4)	519 (19.4)											
	Alagoas	391 (23.1)	78 (10.6)	389 (23.2)	393 (25.1)	-4 (15.0)	273 (42.5)	301 (29.8)	335 (27.0)	442 (30.3)	495 (20.9)	535 (35.0)											
	Amapá	407 (14.1)	58 (7.9)	428 (11.3)	390 (16.7)	38 (10.4)	324 (9.8)	341 (13.0)	362 (13.5)	443 (27.8)	489 (25.1)	508 (37.6)											
	Amazonas	394 (13.4)	53 (14.5)	395 (16.8)	392 (11.7)	3 (13.0)	320 (22.6)	339 (20.6)	361 (10.8)	417 (19.4)	454 (39.1)	481 (75.9)											
	Bahia	372 (10.9)	91 (12.7)	389 (18.0)	357 (10.0)	33 (15.7)	244 (38.4)	269 (18.7)	305 (9.2)	436 (26.4)	494 (23.8)	529 (47.2)											
	Ceará	408 (27.6)	96 (12.1)	423 (25.1)	391 (29.0)	32 (8.7)	266 (20.2)	296 (16.5)	339 (18.5)	474 (48.5)	545 (45.1)	589 (36.6)											
	Espírito Santo	443 (11.6)	74 (10.4)	446 (9.2)	440 (17.6)	7 (14.8)	333 (17.0)	358 (13.7)	392 (14.7)	482 (18.5)	545 (45.6)	582 (46.9)											
	Federal District	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c											
	Goias	393 (16.7)	76 (9.6)	404 (15.5)	383 (18.8)	21 (11.4)	281 (41.9)	307 (21.6)	339 (19.0)	442 (14.9)	494 (29.5)	530 (18.9)											
	Maranhão	340 (25.0)	89 (17.2)	349 (30.5)	333 (21.4)	16 (13.4)	193 (53.6)	231 (51.1)	285 (28.4)	389 (34.4)	448 (43.6)	510 (61.2)											
	Mato Grosso	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c											
	Mato Grosso do Sul	455 (6.8)	76 (2.1)	466 (10.2)	445 (8.8)	21 (13.3)	352 (11.0)	365 (11.2)	397 (8.0)	511 (13.6)	574 (18.5)	590 (9.7)											
	Minas Gerais	437 (21.5)	86 (12.9)	450 (24.2)	426 (19.5)	24 (7.9)	307 (18.7)	335 (16.6)	379 (19.0)	488 (31.5)	556 (51.8)	591 (43.8)											
	Pará	386 (21.5)	77 (13.5)	388 (25.9)	385 (22.1)	3 (17.9)	267 (39.1)	294 (30.5)	335 (19.7)	435 (34.4)	493 (33.7)	519 (33.2)											
	Paraíba	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c											
	Paraná	418 (10.2)	76 (9.7)	427 (10.1)	410 (12.5)	17 (8.8)	314 (8.6)	331 (6.9)	364 (5.9)	461 (16.5)	526 (35.2)	566 (31.3)											
	Pernambuco	426 (13.7)	68 (6.6)	438 (17.0)	415 (13.5)	23 (10.6)	315 (28.6)	345 (22.0)	386 (9.0)	465 (14.8)	509 (23.9)	546 (40.2)											
	Piauí	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c											
	Rio de Janeiro	434 (12.6)	79 (10.1)	445 (12.3)	423 (13.9)	22 (5.7)	304 (16.4)	333 (18.3)	377 (20.2)	488 (14.7)	543 (20.9)	567 (19.5)											
	Rio Grande do Norte	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c	c c c											
	Rio Grande do Sul	444 (6.5)	61 (3.5)	461 (9.2)	431 (6.8)	30 (8.2)	345 (12.9)	363 (12.6)	402 (8.1)	486 (9.1)	523 (10.5)	546 (11.0)											
	Rondônia	407 (6.9)	61 (4.3)	434 (10.1)	386 (9.6)	48 (15.9)	310 (18.4)	329 (23.6)	366 (11.8)	446 (11.5)	491 (14.3)	521 (22.6)											
	Roraima	414 (21.2)	62 (4.6)	432 (14.1)	399 (25.4)	33 (15.8)	319 (42.7)	343 (27.6)	370 (27.1)	454 (25.6)	504 (20.8)	530 (23.2)											
Santa Catarina	419 (38.5)	106 (33.5)	426 (39.1)	412 (38.3)	14 (11.8)	182 (84.8)	218 (185.0)	380 (57.2)	488 (15.0)	528 (14.2)	553 (25.2)												
São Paulo	431 (7.2)	81 (4.7)	440 (7.5)	421 (7.8)	19 (4.7)	305 (11.2)	331 (9.1)	376 (9.0)	480 (8.0)	536 (16.1)	578 (16.4)												
Sergipe	426 (9.1)	58 (4.1)	440 (9.7)	416 (12.3)	24 (12.2)	337 (18.1)	356 (12.2)	385 (18.6)	458 (11.7)	504 (15.7)	529 (19.4)												
Tocantins	413 (11.1)	64 (4.5)	423 (31.9)	404 (12.1)	19 (42.2)	311 (13.4)	333 (13.6)	374 (16.9)	454 (16.5)	495 (30.1)	531 (24.9)												
Colombie																							
Bogotá	410 (4.7)	72 (3.1)	424 (6.8)	398 (4.6)	25 (6.7)	293 (6.9)	320 (6.1)	363 (5.4)	458 (5.0)	500 (6.0)	525 (7.7)												
Cali	396 (9.8)	80 (5.8)	405 (10.3)	389 (10.2)	16 (6.2)	262 (18.5)	295 (14.9)	344 (10.4)	448 (10.6)	498 (14.6)	531 (18.3)												
Manizales	410 (4.2)	66 (3.5)	418 (7.0)	402 (3.5)	16 (7.0)	306 (4.5)	327 (5.2)	367 (4.7)	453 (5.9)	496 (9.1)	521 (11.9)												
Medellín	412 (8.0)	82 (4.5)	419 (8.3)	406 (9.8)	14 (8.7)	282 (11.3)	313 (8.0)	357 (7.3)	464 (9.6)	520 (14.1)	555 (16.5)												
Émirats arabes unis																							
Abu Dhabi*	423 (4.6)	87 (3.2)	415 (6.6)	431 (5.5)	-16 (8.1)	286 (6.6)	314 (5.6)	363 (5.2)	480 (5.8)	535 (7.6)	569 (10.3)												
Ajman	389 (7.8)	71 (3.2)	363 (7.0)	412 (11.8)	-49 (14.0)	268 (17.5)	300 (12.6)	341 (8.9)	437 (7.7)	478 (8.8)	507 (10.3)												
Dubai*	460 (1.1)	90 (1.0)	460 (1.8)	461 (1.4)	-1 (2.4)	309 (3.4)	344 (2.9)	401 (2.0)	522 (2.4)	576 (2.8)	607 (3.5)												
Fujairah	426 (6.8)	75 (2.7)	411 (5.4)	441 (9.3)	-30 (9.7)	295 (8.6)	324 (8.6)	375 (8.6)	480 (8.3)	520 (10.0)	543 (10.8)												
Ras al-Khaimah	415 (6.7)	73 (6.2)	398 (12.9)	431 (7.4)	-33 (14.9)	291 (18.7)	321 (14.0)	371 (9.8)	463 (6.3)	505 (8.8)	531 (8.5)												
Sharjah	442 (6.1)	66 (3.1)	441 (13.4)	443 (6.0)	-3 (15.7)	330 (9.8)	356 (11.2)	398 (6.9)	486 (7.2)	527 (11.5)	552 (10.0)												
Umm al-Quwain	389 (3.5)	70 (2.7)	375 (4.8)	403 (4.6)	-28 (6.3)	275 (9.2)	301 (8.2)	340 (6.4)	437 (6.3)	478 (8.2)	503 (10.0)												

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Voir les données nationales dans le tableau B3.I.3.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/2]


**Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale
de culture mathématique, selon la région**

Tableau B3.I.16

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	5.2	(1.0)	9.5	(1.6)	20.4	(1.8)	27.0	(1.9)	21.0	(1.9)	13.0	(1.6)	3.8	(0.8)
	Nouvelle-Galles du Sud	5.4	(0.5)	12.6	(0.8)	22.3	(1.2)	24.9	(1.0)	19.0	(1.1)	11.1	(0.8)	4.7	(0.8)
	Territoire du Nord	15.3	(1.9)	16.4	(3.2)	23.5	(3.9)	25.3	(3.3)	13.1	(3.0)	5.2	(2.0)	1.2	(0.8)
	Queensland	4.3	(0.6)	13.2	(1.0)	22.9	(1.1)	26.9	(1.4)	19.8	(1.0)	10.1	(1.0)	2.7	(0.5)
	Australie méridionale	6.1	(0.8)	14.3	(1.1)	24.1	(1.6)	27.0	(1.6)	18.8	(1.5)	8.0	(1.1)	1.7	(0.4)
	Tasmanie	9.6	(1.0)	16.2	(1.4)	26.7	(1.7)	24.1	(1.5)	14.8	(1.5)	6.8	(1.1)	1.9	(0.5)
	Victoria	4.1	(0.7)	12.0	(1.0)	23.3	(1.2)	28.0	(1.2)	20.5	(1.1)	9.3	(0.9)	2.8	(0.8)
	Australie occidentale	4.1	(0.8)	11.6	(1.0)	20.9	(1.4)	24.2	(1.7)	22.8	(1.3)	12.3	(1.1)	4.0	(0.8)
Belgique															
Communauté flamande*	4.8	(0.6)	9.7	(0.9)	17.1	(0.9)	21.9	(1.1)	22.9	(1.0)	16.5	(0.8)	7.1	(0.6)	
Communauté française	7.3	(0.9)	14.8	(1.0)	22.0	(1.1)	27.0	(1.1)	20.0	(1.0)	7.5	(0.7)	1.5	(0.4)	
Communauté germanophone	3.1	(0.6)	9.0	(1.2)	21.7	(1.5)	32.6	(2.2)	23.2	(1.5)	8.7	(1.1)	1.6	(0.5)	
Canada															
Alberta	4.1	(0.9)	10.3	(1.0)	20.7	(1.3)	25.7	(1.6)	23.1	(1.5)	12.1	(1.6)	3.9	(0.7)	
Colombie-Britannique	2.1	(0.6)	8.2	(0.9)	20.0	(1.2)	27.9	(1.3)	24.3	(1.4)	12.9	(1.2)	4.6	(0.8)	
Manitoba	5.3	(1.0)	14.0	(1.8)	25.7	(1.8)	27.5	(1.4)	18.6	(1.2)	7.3	(0.7)	1.7	(0.4)	
Nouveau-Brunswick	4.8	(0.7)	11.0	(1.0)	23.9	(1.5)	31.8	(1.9)	20.4	(1.6)	7.0	(1.1)	1.1	(0.3)	
Terre-Neuve-et-Labrador	4.0	(0.9)	11.6	(1.4)	25.6	(1.7)	28.9	(1.8)	20.4	(1.6)	8.5	(0.9)	1.1	(0.4)	
Nouvelle-Écosse	3.8	(0.6)	11.8	(1.8)	25.4	(2.3)	29.2	(1.7)	20.9	(2.6)	7.6	(1.3)	1.4	(0.4)	
Ontario	2.4	(0.5)	8.4	(0.8)	20.9	(1.3)	28.8	(1.3)	23.7	(1.5)	11.8	(1.1)	4.0	(0.7)	
Île-du-Prince-Édouard	4.3	(0.7)	14.8	(1.2)	28.5	(1.4)	31.5	(1.6)	17.2	(1.2)	3.5	(0.6)	0.4	(0.2)	
Québec	3.1	(0.4)	8.0	(0.7)	17.1	(1.1)	26.2	(1.1)	26.8	(1.1)	14.7	(0.9)	4.1	(0.6)	
Saskatchewan	3.7	(0.5)	12.4	(1.0)	23.7	(1.2)	28.4	(1.7)	21.2	(1.4)	9.2	(1.1)	1.4	(0.5)	
Italie															
Abruzzes	3.2	(2.6)	16.8	(9.3)	25.8	(9.7)	30.2	(8.2)	18.5	(9.3)	5.2	(4.8)	0.3	c	
Basilicate	6.7	(4.0)	21.2	(5.0)	27.5	(4.2)	30.3	(5.6)	13.3	(3.1)	1.1	c	0.0	c	
Bolzano	0.9	(0.7)	5.6	(3.2)	20.0	(5.2)	37.9	(5.6)	29.3	(4.7)	5.9	(3.2)	0.3	c	
Calabre	10.4	(4.5)	20.8	(4.9)	37.0	(5.7)	23.9	(4.7)	7.0	(1.4)	0.9	(0.9)	0.0	c	
Campanie	10.8	(4.4)	21.9	(3.7)	31.4	(4.3)	22.5	(3.3)	10.2	(3.0)	3.1	(1.1)	0.1	c	
Émilie-Romagne	4.1	(2.0)	10.6	(2.1)	26.2	(4.9)	28.6	(5.7)	18.3	(2.8)	8.7	(3.6)	3.5	(2.5)	
Frioul-Vénétie julienne	2.3	(1.9)	9.1	(4.1)	20.3	(9.1)	31.3	(6.4)	28.8	(12.6)	6.7	(4.8)	1.5	(1.5)	
Latium	5.3	(1.9)	13.3	(2.7)	24.8	(5.8)	29.5	(4.5)	21.8	(2.8)	4.7	(1.3)	0.6	(0.4)	
Ligurie	2.9	(2.1)	13.0	(7.2)	20.8	(8.4)	22.6	(8.6)	13.4	(4.5)	16.2	(10.9)	11.0	(7.7)	
Lombardie	1.4	(0.8)	5.2	(1.3)	20.5	(3.4)	34.7	(3.4)	27.6	(3.2)	9.9	(2.7)	0.9	(0.7)	
Marches	3.4	(2.6)	10.5	(5.2)	22.9	(6.9)	27.0	(8.1)	26.5	(7.1)	8.2	(5.8)	1.6	(1.5)	
Molise	6.0	(3.9)	17.1	(9.4)	22.7	(5.1)	37.5	(9.6)	13.8	(5.1)	2.6	(2.2)	0.3	c	
Piémont	4.8	(1.7)	13.9	(3.7)	21.3	(3.5)	29.5	(4.1)	22.0	(2.2)	7.3	(2.7)	1.1	(0.4)	
Pouilles	10.6	(4.8)	17.3	(4.9)	26.6	(4.8)	21.1	(3.0)	18.7	(4.0)	5.0	(2.8)	0.8	(0.3)	
Sardaigne	11.5	(6.9)	23.9	(9.5)	29.4	(6.9)	26.4	(10.7)	8.3	(7.5)	0.5	c	0.0	c	
Sicile	6.1	(3.1)	17.4	(4.7)	32.8	(3.3)	28.7	(4.4)	12.8	(3.4)	1.8	(1.2)	0.4	(0.4)	
Toscane	5.4	(2.5)	14.5	(4.1)	23.4	(5.7)	26.6	(3.5)	18.2	(3.2)	10.6	(3.7)	1.4	(0.9)	
Trente	1.0	(1.0)	5.1	(2.8)	13.9	(3.5)	22.3	(3.5)	33.0	(4.2)	20.9	(3.7)	3.9	(2.6)	
Ombrie	5.3	(2.9)	11.6	(5.0)	18.0	(3.9)	38.5	(8.5)	21.2	(5.4)	4.8	(2.2)	0.7	c	
Vallée d'Aoste	2.1	(2.1)	12.2	(6.5)	24.9	(5.8)	38.4	(6.5)	19.3	(7.3)	2.5	(1.5)	0.6	(0.8)	
Vénétie	3.3	(1.7)	11.9	(2.8)	20.2	(3.5)	25.4	(5.0)	21.9	(2.7)	13.5	(4.1)	3.7	(2.3)	
Portugal															
Alentejo	7.4	(2.0)	14.0	(3.1)	24.5	(2.8)	30.4	(3.4)	16.0	(2.0)	6.4	(1.5)	1.3	(0.9)	
Espagne															
Andalousie*	8.6	(1.7)	20.3	(2.5)	31.6	(2.4)	25.1	(2.5)	11.2	(1.8)	2.9	(0.7)	0.3	(0.2)	
Aragon*	7.6	(2.7)	13.0	(6.3)	28.9	(6.1)	23.6	(5.6)	18.4	(4.5)	7.9	(4.2)	0.6	(0.9)	
Asturies*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Îles Baléares*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Pays basque*	4.5	(0.6)	11.0	(0.8)	24.5	(0.9)	31.5	(0.8)	21.4	(1.0)	6.2	(0.5)	0.8	(0.2)	
Cantabrie*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Castille-et-León*	3.5	(1.4)	10.0	(1.9)	21.9	(4.0)	32.1	(4.5)	24.9	(2.6)	7.3	(2.7)	0.4	c	
Catalogne*	4.3	(1.0)	15.0	(1.7)	26.4	(1.7)	31.4	(1.9)	17.3	(1.8)	5.2	(1.0)	0.3	(0.2)	
Estrémadure*	8.4	(4.6)	15.8	(6.0)	25.2	(5.0)	30.2	(6.4)	16.1	(4.1)	4.3	(1.6)	0.1	c	
Galice*	8.2	(4.6)	15.2	(4.9)	22.9	(3.2)	31.3	(3.7)	19.7	(4.8)	2.3	(1.5)	0.4	c	
La Rioja*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Madrid*	4.5	(1.8)	13.1	(2.2)	23.7	(2.8)	30.8	(2.2)	22.2	(2.9)	5.3	(1.5)	0.5	c	
Murcie*	10.7	(3.0)	23.5	(3.5)	26.9	(4.4)	24.4	(5.3)	13.8	(3.2)	0.7	c	0.0	c	
Navarre*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.I.4.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de culture mathématique, selon la région

Tableau B3.I.16

		Tous les élèves													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Partenaires	Brésil														
	Acre	13.6	(4.7)	43.2	(7.4)	35.6	(6.8)	7.0	(3.8)	0.5	(1.1)	0.1	c	0.0	c
	Alagoas	52.2	(14.8)	26.9	(11.2)	12.9	(5.0)	5.5	(1.1)	2.4	(1.8)	0.1	c	0.0	c
	Amapá	24.3	(5.1)	44.5	(6.3)	24.2	(4.4)	6.4	(4.9)	0.6	(0.9)	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	56.6	(10.2)	33.0	(6.2)	5.8	(4.1)	2.6	(3.3)	1.5	(2.7)	0.5	(0.8)	0.0	c
	Bahia	50.6	(8.6)	24.3	(7.3)	13.7	(4.8)	7.8	(2.6)	2.6	(2.2)	0.9	(1.1)	0.0	c
	Ceará	38.1	(10.5)	27.5	(5.1)	15.1	(4.7)	10.1	(5.2)	6.3	(3.9)	2.7	(2.0)	0.2	c
	Espírito Santo	12.3	(3.0)	28.8	(7.0)	34.3	(6.4)	17.0	(5.0)	5.1	(3.1)	2.1	(2.0)	0.4	c
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Goiás	32.0	(8.6)	38.3	(7.1)	18.5	(3.8)	8.0	(2.3)	2.8	(1.5)	0.4	c	0.0	c
	Maranhão	61.2	(10.8)	25.8	(9.6)	7.2	(4.4)	4.4	(2.8)	1.1	(1.4)	0.3	c	0.0	c
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Mato Grosso do Sul	12.1	(3.4)	31.3	(9.3)	29.9	(7.5)	15.8	(3.7)	9.8	(4.2)	1.0	(1.1)	0.0	c
	Minas Gerais	17.5	(4.6)	32.0	(5.7)	29.8	(3.9)	15.1	(4.6)	4.8	(3.5)	0.5	(0.5)	0.3	c
	Pará	50.6	(9.5)	23.8	(5.6)	18.6	(5.5)	6.4	(4.2)	0.6	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Paraná	24.9	(5.3)	38.2	(4.8)	20.7	(3.4)	9.5	(1.5)	4.8	(3.1)	1.7	(1.7)	0.1	c
	Pernambuco	22.6	(7.1)	43.0	(4.2)	24.3	(5.2)	8.5	(2.7)	1.5	(1.2)	0.0	c	0.0	c
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio de Janeiro	23.0	(7.5)	31.2	(6.8)	26.8	(6.5)	14.4	(3.6)	3.9	(3.4)	0.7	(1.0)	0.0	c
	Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio Grande do Sul	11.4	(3.7)	32.6	(5.1)	35.0	(4.8)	18.0	(4.9)	2.9	(1.5)	0.2	c	0.0	c
	Rondônia	27.6	(5.2)	44.5	(6.0)	19.7	(4.9)	6.6	(2.3)	1.6	(1.6)	0.0	c	0.0	c
	Roraima	23.1	(4.1)	43.0	(4.9)	22.1	(5.5)	10.3	(2.7)	1.4	(1.0)	0.1	c	0.0	c
	Santa Catarina	19.8	(13.8)	28.9	(6.8)	30.4	(8.3)	16.9	(5.1)	3.5	(1.8)	0.4	(0.4)	0.0	c
	São Paulo	21.8	(2.9)	33.2	(2.5)	26.2	(2.3)	12.3	(1.9)	5.0	(1.3)	1.4	(0.7)	0.1	(0.1)
	Sergipe	17.6	(3.8)	46.9	(5.4)	22.5	(4.3)	9.8	(3.7)	2.6	(1.1)	0.6	(0.5)	0.0	c
	Tocantins	30.5	(11.8)	40.1	(7.0)	19.6	(5.4)	6.9	(4.9)	2.8	(1.7)	0.0	c	0.0	c
Colombie															
Bogotá	24.7	(1.8)	37.6	(1.5)	27.9	(1.5)	8.1	(1.2)	1.3	(0.5)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Cali	33.6	(3.8)	36.1	(2.5)	20.9	(2.5)	8.2	(1.8)	1.2	(0.5)	0.0	c	0.0	c	
Manizales	22.3	(2.2)	39.0	(2.1)	26.2	(1.6)	10.1	(1.4)	2.2	(1.0)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Medellín	29.9	(3.2)	32.9	(2.1)	22.2	(2.3)	9.9	(1.7)	3.5	(1.2)	1.2	(0.7)	0.3	(0.2)	
Émirats arabes unis															
Abu Dhabi*	22.7	(1.5)	29.2	(1.3)	25.1	(1.2)	15.3	(1.1)	5.9	(0.8)	1.7	(0.5)	0.2	(0.2)	
Ajman	30.6	(4.9)	33.0	(3.5)	26.0	(3.1)	8.8	(1.8)	1.5	(0.9)	0.0	c	0.0	c	
Dubai*	12.2	(0.5)	20.7	(0.6)	26.2	(1.0)	22.5	(0.8)	13.3	(0.8)	4.4	(0.4)	0.8	(0.2)	
Fujairah	22.3	(3.4)	27.5	(2.4)	30.6	(2.7)	15.1	(2.3)	4.3	(1.4)	0.2	(0.3)	0.0	c	
Ras al-Khaimah	20.6	(3.5)	33.9	(2.7)	28.6	(2.8)	14.0	(2.1)	2.5	(0.9)	0.4	(0.3)	0.0	c	
Sharjah	12.2	(2.4)	28.8	(2.7)	30.9	(2.4)	19.5	(2.6)	7.7	(2.0)	0.9	(0.6)	0.1	c	
Umm al-Quwain	30.8	(2.5)	36.4	(3.4)	22.6	(3.0)	8.3	(2.0)	1.5	(0.9)	0.3	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.I.4.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de culture mathématique, selon le sexe et la région

Tableau B3.I.17

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	6.6	(1.4)	9.1	(2.2)	20.1	(2.9)	26.9	(2.8)	19.1	(3.6)	14.4	(2.9)	3.9	(1.2)
	Nouvelle-Galles du Sud	5.8	(0.7)	12.7	(1.1)	22.2	(1.6)	23.7	(1.4)	18.0	(1.8)	11.8	(1.4)	5.8	(1.3)
	Territoire du Nord	14.4	(2.5)	15.9	(3.3)	22.0	(4.7)	24.6	(4.5)	15.3	(3.7)	5.9	(2.5)	1.8	(1.4)
	Queensland	3.9	(0.8)	13.0	(1.3)	22.4	(1.7)	25.6	(1.5)	20.7	(1.5)	11.0	(1.5)	3.2	(0.6)
	Australie méridionale	6.2	(1.1)	12.9	(1.8)	23.0	(2.1)	26.5	(2.2)	20.2	(2.5)	9.2	(1.8)	2.0	(0.7)
	Tasmanie	9.3	(1.4)	15.0	(1.9)	26.8	(2.4)	23.7	(2.3)	15.8	(2.0)	7.4	(1.5)	2.0	(0.7)
	Victoria	3.4	(0.8)	10.9	(1.2)	22.0	(1.5)	27.9	(1.7)	21.1	(1.4)	10.3	(1.3)	4.3	(1.3)
Australie occidentale	2.8	(0.9)	10.6	(1.4)	19.0	(1.7)	23.7	(1.9)	24.9	(2.1)	13.8	(1.4)	5.3	(1.6)	
Belgique															
Communauté flamande*	4.7	(0.8)	9.4	(1.2)	16.1	(1.1)	21.1	(1.4)	22.0	(1.5)	17.7	(1.2)	9.0	(0.8)	
Communauté française	7.1	(1.0)	15.0	(1.3)	19.5	(1.5)	25.2	(1.5)	21.3	(1.3)	9.7	(1.0)	2.2	(0.6)	
Communauté germanophone	3.5	(0.9)	9.5	(1.8)	18.9	(2.2)	31.8	(3.2)	23.7	(2.3)	10.4	(2.2)	2.3	(0.8)	
Canada															
Alberta	3.7	(1.0)	8.9	(1.3)	20.7	(2.0)	25.8	(1.9)	22.7	(1.7)	12.8	(1.6)	5.2	(1.0)	
Colombie-Britannique	1.4	(0.7)	7.3	(1.2)	18.7	(1.7)	25.7	(2.3)	25.4	(2.2)	15.0	(1.8)	6.5	(1.3)	
Manitoba	5.0	(1.3)	13.6	(2.4)	24.3	(2.2)	26.4	(2.1)	19.5	(1.7)	8.8	(1.2)	2.4	(0.6)	
Nouveau-Brunswick	5.3	(1.1)	11.5	(1.8)	21.3	(1.9)	32.3	(2.1)	20.2	(2.1)	8.2	(1.6)	1.2	(0.5)	
Terre-Neuve-et-Labrador	5.2	(1.2)	11.1	(1.6)	23.8	(2.0)	28.9	(2.5)	20.3	(2.0)	9.3	(1.6)	1.3	(0.7)	
Nouvelle-Écosse	3.5	(1.2)	10.7	(2.0)	24.4	(2.3)	27.8	(2.6)	22.9	(2.9)	9.3	(2.3)	1.5	(0.6)	
Ontario	2.1	(0.6)	7.8	(1.1)	19.1	(1.5)	27.3	(1.7)	23.9	(2.1)	14.0	(1.6)	5.8	(1.2)	
Île-du-Prince-Édouard	5.5	(1.1)	15.2	(1.7)	26.7	(2.0)	32.4	(2.2)	16.4	(1.8)	3.4	(0.9)	0.4	(0.3)	
Québec	2.8	(0.6)	7.5	(1.2)	16.4	(1.3)	24.8	(1.5)	27.0	(1.6)	16.4	(1.2)	5.1	(0.8)	
Saskatchewan	4.4	(0.8)	11.2	(1.3)	22.9	(1.9)	27.1	(2.1)	22.1	(1.8)	10.7	(1.5)	1.6	(0.7)	
Italie															
Abruzzes	0.0	c	12.7	(7.4)	21.5	(6.2)	29.5	(9.5)	26.4	(10.1)	7.2	(7.0)	2.7	c	
Basilicate	8.3	(7.0)	18.3	(7.1)	26.5	(6.0)	28.3	(8.4)	16.7	(3.7)	2.0	c	0.0	c	
Bolzano	0.0	c	4.2	(1.8)	13.2	(5.2)	34.4	(5.6)	38.7	(6.8)	8.4	(4.3)	1.2	c	
Calabre	8.9	(5.5)	24.6	(6.3)	29.0	(5.9)	25.2	(4.9)	10.3	(4.5)	2.1	(2.1)	0.0	c	
Campanie	10.7	(5.1)	21.9	(4.5)	28.5	(4.5)	21.6	(4.4)	12.7	(3.8)	4.4	(1.6)	0.2	c	
Émilie-Romagne	3.8	(3.4)	9.2	(4.1)	17.8	(5.0)	31.3	(7.4)	22.1	(5.2)	11.3	(4.4)	4.5	(3.2)	
Frioul-Vénétie julienne	4.1	(4.4)	9.7	(5.9)	17.7	(9.9)	25.9	(5.7)	32.4	(10.3)	8.6	(5.6)	1.7	(2.0)	
Latium	6.3	(3.2)	12.3	(2.9)	24.7	(7.9)	29.6	(7.0)	21.6	(3.3)	5.1	(1.7)	0.5	(0.3)	
Ligurie	3.6	(2.6)	10.9	(6.1)	19.7	(7.8)	26.3	(10.0)	11.0	(3.5)	17.0	(12.4)	11.5	(8.4)	
Lombardie	2.0	(1.7)	6.3	(1.9)	18.6	(4.7)	31.3	(5.1)	28.5	(4.1)	12.0	(2.9)	1.3	(1.0)	
Marches	0.0	c	9.7	(5.4)	21.2	(6.7)	31.6	(10.7)	26.2	(6.3)	7.2	(5.5)	4.0	(2.3)	
Molise	9.4	(6.8)	24.2	(12.4)	22.9	(7.2)	25.3	(8.2)	14.3	(6.3)	3.9	c	0.0	c	
Piémont	3.8	(1.7)	8.8	(3.2)	21.4	(4.1)	32.4	(4.4)	22.2	(2.8)	9.2	(4.7)	2.2	(0.9)	
Pouilles	7.1	(2.7)	17.5	(7.1)	27.8	(5.0)	18.7	(5.7)	20.8	(6.2)	7.7	(3.9)	0.4	c	
Sardaigne	10.7	(7.7)	30.7	(10.9)	26.7	(9.7)	24.5	(10.3)	4.5	c	3.0	c	0.0	c	
Sicile	5.6	(2.9)	16.0	(4.4)	34.1	(3.9)	28.1	(4.5)	14.0	(4.0)	2.0	(1.5)	0.2	c	
Toscane	2.9	(2.7)	9.4	(3.0)	22.2	(6.6)	25.1	(4.2)	22.8	(3.7)	15.2	(4.5)	2.3	(1.9)	
Trente	0.0	c	7.0	(3.9)	13.2	(4.5)	22.6	(3.7)	30.5	(5.2)	21.1	(6.4)	5.5	(3.7)	
Ombrie	6.7	(4.5)	10.9	(6.2)	19.1	(6.0)	35.2	(9.5)	20.6	(6.9)	6.3	(5.2)	1.2	c	
Vallée d'Aoste	2.2	(2.5)	12.2	(7.9)	19.5	(8.2)	36.4	(7.1)	24.5	(9.5)	4.1	(2.4)	1.0	(1.3)	
Vénétie	3.9	(1.8)	10.3	(3.2)	16.7	(4.9)	21.6	(3.6)	24.0	(5.0)	18.7	(4.5)	4.9	(2.4)	
Portugal															
Alentejo	6.3	(1.9)	12.7	(3.2)	21.7	(3.9)	30.9	(4.5)	16.9	(3.0)	9.5	(2.4)	1.9	(1.5)	
Espagne															
Andalousie*	8.5	(2.4)	18.8	(2.7)	29.0	(2.8)	25.7	(3.2)	13.3	(2.5)	4.3	(1.1)	0.4	(0.3)	
Aragon*	3.4	(2.0)	14.8	(7.1)	33.7	(10.2)	19.0	(6.5)	19.7	(6.6)	8.1	(5.7)	1.3	(2.0)	
Asturies*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Îles Baléares*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Pays basque*	4.2	(0.8)	10.6	(0.8)	22.3	(1.1)	30.9	(1.2)	23.3	(1.2)	7.7	(0.8)	1.1	(0.3)	
Cantabrie*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Castille-et-León*	4.4	(2.9)	12.2	(3.4)	19.1	(3.1)	27.3	(5.4)	25.7	(5.5)	10.5	(4.1)	0.8	c	
Catalogne*	3.9	(1.2)	14.1	(2.1)	23.4	(2.3)	29.8	(2.0)	20.2	(2.3)	8.0	(1.6)	0.5	(0.3)	
Estrémadure*	7.9	(3.6)	12.7	(8.0)	32.3	(7.2)	26.3	(5.9)	15.2	(5.5)	5.5	(2.6)	0.1	c	
Galice*	10.3	(4.8)	16.9	(5.5)	24.7	(6.9)	28.0	(6.4)	16.3	(4.9)	2.8	(2.6)	1.0	c	
La Rioja*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Madrid*	3.8	(1.7)	12.2	(2.8)	22.5	(3.5)	29.6	(3.0)	25.1	(3.8)	5.9	(1.9)	0.9	c	
Murcie*	8.0	(3.3)	22.1	(3.8)	27.0	(8.3)	25.5	(7.6)	16.2	(4.7)	1.3	c	0.0	c	
Navarre*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.I.5.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 2/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de culture mathématique, selon le sexe et la région

Tableau B3.I.17

		Garçons													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Partenaires	Brésil														
	Acre	9.9	(4.6)	39.8	(12.5)	38.0	(13.3)	11.1	(7.2)	1.2	c	0.0	c	0.0	c
	Alagoas	53.9	(17.5)	28.1	(12.1)	11.7	(7.4)	3.5	(2.6)	2.7	(1.8)	0.1	c	0.0	c
	Amapá	11.9	(6.8)	48.4	(12.1)	30.3	(9.6)	8.5	(5.3)	0.9	(1.5)	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	60.5	(10.1)	26.5	(5.6)	7.6	(5.4)	3.0	(3.7)	1.6	(2.9)	0.8	(1.4)	0.0	c
	Bahia	42.2	(12.7)	24.6	(8.7)	17.1	(7.5)	10.6	(4.6)	4.0	(3.2)	1.4	(1.7)	0.0	c
	Ceará	31.1	(8.1)	29.3	(7.7)	14.4	(5.1)	12.2	(5.5)	8.6	(4.5)	3.9	(2.6)	0.5	c
	Espírito Santo	13.5	(5.1)	28.5	(8.9)	29.7	(7.0)	20.3	(7.0)	5.4	(2.8)	2.0	(1.7)	0.5	c
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Goiás	24.6	(7.7)	39.1	(9.7)	19.8	(6.5)	11.4	(2.5)	4.5	(2.4)	0.6	c	0.0	c
	Maranhão	57.4	(11.7)	26.4	(12.9)	5.8	(5.1)	7.7	(4.2)	2.1	(3.0)	0.6	c	0.0	c
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Mato Grosso do Sul	7.5	(4.2)	29.3	(11.5)	29.7	(9.3)	19.6	(7.2)	12.2	(4.7)	1.8	(2.2)	0.0	c
	Minas Gerais	15.3	(5.6)	29.5	(6.6)	30.1	(5.6)	17.7	(5.5)	5.8	(3.7)	0.9	(1.0)	0.7	c
	Pará	49.6	(17.0)	27.7	(10.9)	16.6	(7.4)	5.0	(4.3)	1.0	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Paraná	19.5	(6.3)	40.0	(5.6)	22.7	(4.5)	9.1	(2.7)	6.9	(3.8)	1.9	(1.9)	0.0	c
	Pernambuco	18.7	(6.1)	40.4	(8.0)	25.6	(8.4)	12.0	(5.3)	3.2	(2.6)	0.0	c	0.0	c
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio de Janeiro	17.0	(5.9)	31.9	(7.7)	26.5	(6.7)	17.8	(7.6)	6.2	(5.4)	0.6	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio Grande do Sul	7.2	(3.3)	27.5	(6.3)	36.6	(5.7)	23.4	(7.6)	5.0	(2.7)	0.4	c	0.0	c
	Rondônia	18.4	(8.4)	32.8	(11.0)	31.1	(7.5)	14.1	(4.8)	3.7	(3.7)	0.0	c	0.0	c
	Roraima	15.5	(10.4)	38.8	(9.4)	32.4	(11.0)	12.1	(5.7)	1.0	(1.0)	0.2	c	0.0	c
	Santa Catarina	20.2	(13.4)	25.5	(5.8)	29.9	(11.5)	19.6	(6.9)	4.3	(2.7)	0.5	c	0.0	c
	São Paulo	18.2	(3.2)	31.4	(2.8)	28.6	(3.0)	13.6	(2.7)	6.1	(1.8)	1.9	(1.0)	0.3	(0.2)
	Sergipe	11.8	(5.9)	45.7	(7.9)	21.1	(9.9)	14.6	(8.5)	5.2	(1.9)	1.5	(1.3)	0.0	c
	Tocantins	30.5	(20.8)	29.5	(8.0)	23.9	(14.0)	11.8	(11.2)	4.3	(3.9)	0.0	c	0.0	c
Colombie															
Bogotá	18.1	(2.2)	34.7	(2.4)	33.5	(2.4)	10.8	(2.0)	2.2	(1.1)	0.7	(0.7)	0.0	c	
Cali	29.3	(3.8)	36.8	(3.4)	21.0	(2.9)	10.5	(2.6)	2.3	(1.2)	0.0	c	0.0	c	
Manizales	18.1	(2.3)	35.1	(3.0)	29.1	(2.8)	13.6	(2.3)	3.7	(2.0)	0.4	(0.5)	0.0	c	
Medellín	24.2	(3.5)	33.5	(2.8)	25.3	(2.8)	11.6	(2.3)	3.5	(1.4)	1.5	(1.1)	0.3	(0.3)	
Émirats arabes unis															
Abu Dhabi*	27.8	(2.2)	28.6	(1.6)	21.9	(1.7)	13.5	(1.3)	6.4	(1.1)	1.7	(0.7)	0.2	(0.2)	
Ajman	41.6	(7.3)	32.3	(5.9)	21.4	(3.6)	4.5	(1.3)	0.2	c	0.0	c	0.0	c	
Dubai*	13.6	(0.7)	19.8	(1.2)	24.2	(1.3)	21.4	(1.1)	14.0	(1.1)	5.9	(0.8)	1.1	(0.4)	
Fujairah	30.9	(4.2)	29.1	(2.8)	24.7	(3.6)	10.8	(1.9)	4.3	(1.3)	0.2	c	0.0	c	
Ras al-Khaimah	27.5	(6.4)	34.2	(4.9)	25.5	(4.1)	10.6	(2.5)	2.0	(0.8)	0.2	(0.2)	0.0	c	
Sharjah	12.8	(5.0)	28.0	(4.3)	29.2	(5.1)	19.2	(4.0)	9.4	(3.9)	1.4	(1.2)	0.1	c	
Umm al-Quwain	42.6	(3.2)	31.7	(4.7)	17.8	(4.7)	6.0	(2.3)	1.7	(1.3)	0.2	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.I.5.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 3/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de culture mathématique, selon le sexe et la région

Tableau B3.I.17

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie														
	Territoire de la capitale australienne	3.7	(1.1)	10.0	(2.0)	20.7	(2.1)	27.2	(3.6)	23.0	(3.6)	11.7	(2.2)	3.7	(1.0)
	Nouvelle-Galles du Sud	5.0	(0.7)	12.5	(1.1)	22.4	(1.7)	26.2	(1.5)	19.9	(1.5)	10.4	(1.1)	3.5	(0.9)
	Territoire du Nord	16.2	(2.7)	16.8	(4.9)	25.0	(5.6)	26.0	(5.6)	10.9	(3.9)	4.4	(3.3)	0.6	c
	Queensland	4.8	(0.8)	13.3	(1.3)	23.3	(1.3)	28.3	(2.0)	18.9	(1.5)	9.1	(1.5)	2.3	(0.6)
	Australie méridionale	6.0	(1.1)	15.7	(1.5)	25.1	(2.4)	27.6	(2.2)	17.4	(1.9)	6.8	(1.3)	1.4	(0.6)
	Tasmanie	9.8	(1.5)	17.5	(1.8)	26.5	(2.3)	24.5	(2.2)	13.8	(1.9)	6.2	(1.7)	1.7	(0.7)
	Victoria	4.8	(0.9)	13.2	(1.2)	24.8	(1.7)	28.0	(1.7)	19.8	(1.5)	8.3	(1.1)	1.2	(0.5)
Australie occidentale	5.5	(1.1)	12.6	(1.5)	23.0	(2.7)	24.8	(2.4)	20.6	(2.2)	10.8	(1.7)	2.6	(0.8)	
Belgique															
Communauté flamande*	5.0	(0.9)	10.0	(1.1)	18.1	(1.2)	22.7	(1.4)	23.7	(1.5)	15.4	(1.1)	5.1	(0.6)	
Communauté française	7.4	(1.0)	14.7	(1.2)	24.5	(1.3)	28.7	(1.6)	18.6	(1.3)	5.3	(0.8)	0.8	(0.3)	
Communauté germanophone	2.7	(1.2)	8.6	(2.0)	24.7	(2.6)	33.6	(2.6)	22.7	(2.6)	6.8	(1.3)	1.0	(0.5)	
Canada															
Alberta	4.4	(1.1)	11.9	(1.5)	20.7	(1.7)	25.6	(2.2)	23.5	(2.7)	11.3	(2.1)	2.5	(0.8)	
Colombie-Britannique	2.7	(0.8)	9.2	(1.1)	21.2	(1.9)	30.0	(2.0)	23.3	(2.4)	10.8	(2.0)	2.8	(0.9)	
Manitoba	5.6	(1.4)	14.3	(2.0)	27.2	(2.2)	28.6	(2.0)	17.6	(1.6)	5.7	(0.9)	1.0	(0.5)	
Nouveau-Brunswick	4.3	(0.8)	10.6	(1.3)	26.6	(2.1)	31.2	(2.6)	20.6	(2.2)	5.7	(1.7)	1.0	(0.7)	
Terre-Neuve-et-Labrador	2.8	(0.9)	12.0	(2.0)	27.4	(3.3)	29.0	(3.0)	20.4	(2.6)	7.6	(1.2)	0.8	(0.4)	
Nouvelle-Écosse	4.2	(1.1)	13.0	(3.1)	26.4	(3.3)	30.6	(2.1)	18.9	(3.2)	5.7	(1.2)	1.2	(0.6)	
Ontario	2.7	(0.6)	9.0	(1.0)	22.6	(1.8)	30.3	(1.6)	23.6	(1.6)	9.6	(1.0)	2.2	(0.7)	
Île-du-Prince-Édouard	3.0	(0.8)	14.3	(1.4)	30.3	(2.2)	30.6	(2.5)	17.9	(1.7)	3.6	(0.8)	0.4	(0.3)	
Québec	3.4	(0.6)	8.5	(1.0)	17.9	(1.5)	27.5	(1.9)	26.6	(1.5)	13.0	(1.2)	3.2	(0.7)	
Saskatchewan	3.0	(0.6)	13.7	(1.7)	24.6	(1.9)	29.7	(2.4)	20.3	(2.3)	7.7	(1.6)	1.1	(0.6)	
Italie															
Abruzzes	3.6	(3.3)	19.7	(13.8)	28.9	(15.2)	30.7	(14.8)	12.7	(11.4)	3.7	(5.0)	0.6	c	
Basilicate	4.6	(3.3)	25.0	(8.3)	28.7	(7.1)	32.8	(9.4)	8.9	(6.2)	0.0	c	0.0	c	
Bolzano	0.0	c	6.6	(4.4)	24.8	(7.5)	40.4	(7.0)	22.7	(4.6)	4.1	(3.3)	1.4	c	
Calabre	11.7	(5.2)	17.6	(4.3)	43.7	(8.4)	22.8	(5.7)	4.2	(2.9)	0.0	c	0.0	c	
Campanie	10.9	(4.0)	21.8	(4.4)	34.3	(5.7)	23.4	(4.0)	7.8	(3.2)	1.9	(0.9)	0.0	c	
Émilie-Romagne	4.5	(2.3)	12.4	(2.7)	36.1	(5.6)	25.3	(5.5)	13.8	(2.7)	5.6	(3.7)	2.3	(2.1)	
Frioul-Vénétie julienne	0.8	(0.8)	8.6	(5.6)	22.5	(11.6)	35.8	(8.4)	25.9	(17.0)	5.1	(5.5)	1.3	c	
Latium	3.8	(1.9)	14.8	(3.9)	24.9	(6.7)	29.3	(5.5)	22.2	(3.5)	4.2	(1.9)	0.7	(0.6)	
Ligurie	1.7	(1.6)	16.9	(10.6)	22.9	(10.6)	15.8	(9.0)	17.8	(9.3)	14.8	(9.3)	10.2	(7.7)	
Lombardie	0.7	(0.4)	3.9	(1.3)	22.5	(3.8)	38.2	(3.7)	26.6	(4.4)	7.6	(3.2)	0.4	c	
Marches	7.6	(7.6)	12.3	(9.6)	27.1	(10.9)	15.3	(5.6)	27.1	(15.1)	10.5	(7.9)	0.0	c	
Molise	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Piémont	5.8	(3.2)	19.0	(6.1)	21.3	(5.2)	26.6	(5.9)	21.9	(4.1)	5.3	(2.1)	0.1	c	
Pouilles	14.9	(8.7)	17.0	(5.9)	25.2	(6.7)	24.0	(3.8)	16.0	(3.7)	1.7	(1.6)	1.2	(0.5)	
Sardaigne	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Sicile	6.9	(4.1)	19.7	(6.8)	30.6	(5.3)	29.9	(6.7)	10.8	(4.0)	1.4	(1.2)	0.7	(0.8)	
Toscane	7.6	(4.3)	19.1	(7.4)	24.4	(7.0)	27.8	(5.9)	14.0	(4.6)	6.5	(3.4)	0.5	c	
Trente	1.6	(1.3)	2.0	(1.3)	15.1	(3.2)	21.8	(5.1)	36.8	(5.6)	20.6	(5.3)	2.2	(2.6)	
Ombrie	3.7	(2.3)	12.5	(5.3)	16.6	(4.8)	42.5	(11.8)	21.8	(8.5)	2.9	(2.7)	0.0	c	
Vallée d'Aoste	2.0	(2.2)	12.1	(7.1)	33.1	(5.9)	41.2	(7.2)	11.4	(4.7)	0.2	c	0.0	c	
Vénétie	2.6	(2.2)	13.8	(4.9)	24.1	(5.9)	29.7	(8.0)	19.6	(3.6)	7.8	(3.5)	2.5	(2.3)	
Portugal															
Alentejo	8.6	(2.4)	15.2	(3.7)	27.3	(3.3)	29.8	(4.3)	15.0	(2.3)	3.2	(1.3)	0.8	(0.7)	
Espagne															
Andalousie*	8.7	(1.6)	21.9	(3.0)	34.4	(2.7)	24.5	(2.7)	8.9	(1.8)	1.4	(0.8)	0.3	c	
Aragon*	11.3	(5.2)	11.4	(6.0)	24.7	(6.6)	27.6	(6.8)	17.4	(6.9)	7.7	(4.6)	0.0	c	
Asturies*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Îles Baléares*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Pays basque*	4.9	(0.7)	11.5	(1.2)	26.8	(1.5)	32.2	(1.2)	19.5	(1.3)	4.7	(0.6)	0.5	(0.2)	
Cantabrie*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Castille-et-León*	2.6	(1.3)	7.9	(3.9)	24.5	(6.1)	36.6	(6.0)	24.1	(5.2)	4.4	(2.6)	0.0	c	
Catalogne*	4.7	(1.1)	16.0	(2.4)	29.7	(2.2)	33.2	(2.7)	14.1	(1.9)	2.2	(0.9)	0.1	c	
Estrémadure*	8.8	(6.2)	18.5	(7.3)	18.9	(4.1)	33.7	(7.9)	16.9	(6.8)	3.2	(2.4)	0.0	c	
Galice*	6.5	(5.1)	13.8	(5.4)	21.6	(4.0)	33.8	(5.0)	22.3	(7.6)	2.0	(1.3)	0.0	c	
La Rioja*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Madrid*	5.2	(2.3)	14.0	(2.7)	24.9	(3.6)	32.0	(3.2)	19.2	(3.1)	4.7	(1.9)	0.1	c	
Murcie*	13.8	(4.7)	25.0	(6.2)	26.8	(8.2)	23.2	(7.8)	11.2	(4.7)	0.0	c	0.0	c	
Navarre*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.I.5.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 4/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de culture mathématique, selon le sexe et la région

Tableau B3.I.17

		Filles													
		Sous le niveau 1 (score inférieur à 357.77 points)		Niveau 1 (de 357.77 à moins de 420.07 points)		Niveau 2 (de 420.07 à moins de 482.38 points)		Niveau 3 (de 482.38 à moins de 544.68 points)		Niveau 4 (de 544.68 à moins de 606.99 points)		Niveau 5 (de 606.99 à moins de 669.30 points)		Niveau 6 (score supérieur à 669.30 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Partenaires	Brésil														
	Acre	16.1	(7.3)	45.5	(8.4)	34.0	(5.7)	4.3	(5.4)	0.2	(0.2)	0.0	c	0.0	c
	Alagoas	50.6	(13.7)	25.7	(12.5)	14.0	(4.3)	7.3	(3.5)	2.2	(2.3)	0.1	c	0.0	c
	Amapá	34.8	(5.9)	41.2	(8.2)	19.1	(10.1)	4.5	(5.2)	0.3	c	0.0	c	0.0	c
	Amazonas	51.4	(14.0)	41.7	(13.2)	3.4	(5.2)	2.0	(3.4)	1.5	(2.7)	0.0	c	0.0	c
	Bahia	57.6	(8.0)	24.1	(7.6)	10.8	(4.7)	5.4	(3.3)	1.5	(1.7)	0.5	c	0.0	c
	Ceará	46.1	(14.4)	25.5	(6.1)	15.8	(7.4)	7.7	(5.4)	3.7	(3.2)	1.3	c	0.0	c
	Espírito Santo	11.1	(5.2)	29.0	(8.5)	39.0	(9.1)	13.6	(6.0)	4.7	(4.9)	2.3	(2.5)	0.3	c
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Goiás	38.6	(10.9)	37.7	(7.8)	17.4	(5.3)	4.9	(2.9)	1.2	(1.0)	0.2	c	0.0	c
	Maranhão	64.5	(12.2)	25.3	(10.7)	8.5	(5.7)	1.6	(2.1)	0.1	c	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Mato Grosso do Sul	16.2	(5.4)	33.2	(8.6)	30.1	(7.8)	12.5	(3.9)	7.7	(4.9)	0.4	c	0.0	c
	Minas Gerais	19.5	(5.0)	34.2	(6.4)	29.4	(3.9)	12.8	(4.7)	3.9	(3.6)	0.1	c	0.0	c
	Pará	51.3	(9.8)	20.8	(5.8)	20.1	(7.4)	7.4	(4.9)	0.3	c	0.0	c	0.0	c
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Paraná	30.4	(5.4)	36.5	(5.4)	18.8	(3.4)	9.8	(2.6)	2.8	(2.8)	1.5	(1.8)	0.2	c
	Pernambuco	26.2	(10.7)	45.3	(8.0)	23.1	(6.3)	5.3	(2.3)	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio de Janeiro	28.7	(9.5)	30.6	(8.1)	27.0	(9.8)	11.2	(5.9)	1.8	(2.2)	0.7	(0.8)	0.0	c
	Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio Grande do Sul	14.9	(4.9)	36.9	(5.8)	33.7	(7.8)	13.4	(4.5)	1.1	c	0.0	c	0.0	c
	Rondônia	34.7	(7.7)	53.7	(8.9)	10.8	(5.1)	0.8	(1.2)	0.0	c	0.0	c	0.0	c
	Roraima	29.4	(7.5)	46.4	(8.8)	13.6	(5.2)	8.8	(4.7)	1.8	(1.9)	0.0	c	0.0	c
	Santa Catarina	19.4	(14.8)	32.5	(11.7)	31.0	(9.4)	14.0	(6.9)	2.7	(2.2)	0.4	c	0.0	c
	São Paulo	25.3	(3.8)	35.0	(3.3)	23.8	(2.6)	11.1	(1.8)	4.0	(1.2)	0.8	(0.6)	0.0	c
	Sergipe	21.6	(9.1)	47.7	(8.9)	23.4	(6.5)	6.6	(3.0)	0.8	c	0.0	c	0.0	c
	Tocantins	30.5	(8.5)	49.9	(12.9)	15.7	(8.4)	2.5	(2.6)	1.5	(2.3)	0.0	c	0.0	c
Colombie															
Bogotá	30.7	(2.4)	40.2	(2.1)	22.9	(1.8)	5.6	(1.2)	0.5	(0.4)	0.0	c	0.0	c	
Cali	36.9	(4.8)	35.5	(3.6)	20.7	(3.2)	6.5	(1.8)	0.3	(0.3)	0.0	c	0.0	c	
Manizales	26.2	(3.2)	42.5	(3.3)	23.5	(2.7)	7.0	(1.4)	0.8	(0.6)	0.0	c	0.0	c	
Medellín	35.5	(3.8)	32.4	(2.8)	19.2	(2.9)	8.3	(2.1)	3.4	(1.4)	1.0	(0.7)	0.3	(0.3)	
Émirats arabes unis															
Abu Dhabi*	17.7	(2.1)	29.8	(1.7)	28.2	(1.7)	17.1	(1.8)	5.5	(1.0)	1.6	(0.6)	0.2	(0.2)	
Ajman	20.3	(6.5)	33.7	(3.7)	30.3	(4.7)	13.0	(3.0)	2.8	(1.7)	0.0	c	0.0	c	
Dubai*	10.7	(0.7)	21.6	(1.2)	28.3	(1.7)	23.6	(1.1)	12.5	(1.2)	2.8	(0.6)	0.5	(0.3)	
Fujairah	13.5	(3.4)	25.9	(3.7)	36.6	(3.8)	19.6	(3.5)	4.2	(2.2)	0.3	c	0.0	c	
Ras al-Khaimah	14.0	(4.0)	33.6	(4.1)	31.6	(3.5)	17.2	(3.2)	3.0	(1.4)	0.6	(0.6)	0.0	c	
Sharjah	11.7	(2.2)	29.4	(3.6)	32.4	(3.0)	19.8	(3.9)	6.3	(2.4)	0.4	(0.5)	0.0	c	
Umm al-Quwain	19.4	(3.5)	40.9	(5.0)	27.3	(3.6)	10.5	(3.0)	1.4	(1.3)	0.4	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.I.5.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle globale de culture mathématique, selon la région

Tableau B3.1.18

	Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles																																			
	Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e																							
	Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.																						
OCDE	Australie																																											
	Territoire de la capitale australienne																						515	(3.3)	92	(2.6)	514	(5.2)	516	(4.2)	-2	(6.8)	357	(10.5)	395	(7.8)	456	(5.1)	579	(5.0)	634	(6.1)	659	(7.6)
	Nouvelle-Galles du Sud																						508	(3.4)	96	(2.4)	510	(5.3)	506	(3.9)	4	(6.4)	354	(4.9)	388	(3.7)	442	(3.4)	575	(5.4)	634	(6.4)	667	(6.8)
	Territoire du Nord																						461	(9.2)	103	(4.6)	468	(8.8)	454	(13.8)	14	(14.0)	270	(15.4)	321	(15.2)	400	(11.3)	529	(13.7)	583	(15.1)	622	(19.5)
	Queensland																						505	(2.8)	87	(1.6)	509	(3.5)	501	(3.5)	8	(4.2)	364	(5.3)	393	(5.6)	443	(3.9)	566	(3.7)	619	(4.4)	648	(4.3)
	Australie méridionale																						494	(3.4)	86	(1.9)	499	(4.1)	488	(3.9)	11	(4.2)	347	(7.8)	382	(6.2)	434	(4.2)	554	(5.2)	606	(6.2)	634	(6.0)
	Tasmanie																						479	(3.3)	92	(2.4)	482	(4.6)	475	(4.8)	8	(6.7)	326	(8.6)	360	(4.9)	418	(5.2)	540	(4.7)	601	(7.3)	633	(8.4)
	Victoria																						506	(3.6)	86	(2.6)	514	(5.0)	497	(3.4)	17	(5.0)	366	(5.5)	397	(4.3)	446	(3.3)	564	(4.4)	617	(6.1)	647	(7.1)
	Australie occidentale																						516	(3.5)	91	(2.4)	526	(5.5)	504	(4.8)	23	(7.7)	367	(8.3)	397	(5.7)	453	(4.8)	580	(4.5)	631	(5.4)	659	(7.5)
	Belgique																																											
Communauté flamande *																						530	(3.2)	99	(2.0)	536	(4.1)	523	(4.2)	13	(5.3)	359	(6.2)	395	(6.3)	462	(4.7)	603	(3.6)	656	(3.4)	682	(3.1)	
Communauté française																						492	(2.9)	88	(2.2)	498	(3.4)	485	(3.3)	13	(3.4)	342	(7.0)	374	(5.1)	431	(4.6)	555	(3.4)	603	(3.8)	631	(4.9)	
Communauté germanophone																						511	(2.1)	77	(2.0)	514	(3.3)	508	(3.2)	7	(5.0)	374	(7.8)	409	(6.7)	463	(3.7)	565	(3.6)	608	(4.0)	631	(6.8)	
Canada																																												
Alberta																						517	(4.5)	90	(2.6)	522	(4.4)	511	(5.4)	11	(3.8)	369	(9.4)	401	(5.7)	455	(5.8)	578	(5.5)	632	(5.5)	660	(6.2)	
Colombie-Britannique																						527	(4.2)	84	(2.3)	537	(5.1)	517	(5.1)	20	(5.9)	388	(7.3)	419	(4.7)	469	(5.0)	585	(5.2)	635	(6.3)	666	(7.5)	
Manitoba																						493	(2.9)	85	(2.3)	499	(3.7)	487	(4.2)	12	(5.4)	357	(6.3)	384	(7.6)	436	(4.3)	551	(2.9)	602	(4.5)	630	(6.9)	
Nouveau-Brunswick																						499	(2.5)	79	(1.9)	501	(4.0)	497	(3.4)	4	(5.4)	360	(7.1)	395	(5.5)	447	(4.4)	552	(4.2)	599	(6.4)	625	(6.5)	
Terre-Neuve-et-Labrador																						501	(3.3)	80	(1.9)	501	(4.9)	500	(3.4)	1	(5.2)	367	(11.2)	400	(10.0)	445	(4.9)	555	(4.4)	605	(5.1)	631	(7.9)	
Nouvelle-Écosse																						500	(4.8)	80	(1.9)	506	(3.6)	494	(7.6)	13	(6.8)	367	(8.0)	396	(7.2)	445	(6.6)	556	(5.4)	602	(5.2)	630	(7.1)	
Ontario																						522	(4.5)	84	(2.0)	531	(5.1)	514	(4.4)	17	(3.6)	383	(5.4)	416	(5.4)	466	(5.6)	580	(5.4)	629	(5.0)	659	(8.1)	
Île-du-Prince-Édouard																						485	(2.3)	73	(1.6)	483	(3.2)	487	(2.8)	-5	(3.9)	364	(5.1)	390	(4.3)	435	(3.6)	536	(2.8)	577	(4.4)	599	(5.1)	
Québec																						530	(3.3)	87	(1.5)	535	(4.1)	524	(3.7)	11	(4.0)	379	(6.0)	414	(5.7)	473	(4.8)	590	(3.9)	638	(3.3)	663	(4.5)	
Saskatchewan																						502	(2.9)	83	(1.7)	506	(3.6)	499	(3.4)	7	(4.0)	368	(5.8)	397	(5.0)	446	(4.1)	561	(4.1)	609	(5.4)	634	(6.5)	
Italie																																												
Abruzzes																						490	(32.4)	73	(4.8)	506	(22.9)	479	(42.6)	27	(30.2)	372	(28.0)	395	(22.5)	432	(42.1)	544	(32.9)	585	(33.9)	611	(33.7)	
Basilicate																						467	(9.0)	70	(6.2)	472	(19.7)	460	(9.6)	12	(26.0)	347	(24.1)	373	(20.0)	413	(12.4)	522	(7.5)	556	(7.2)	576	(18.7)	
Bolzano																						519	(10.2)	61	(3.7)	536	(10.6)	507	(11.5)	29	(9.6)	410	(16.8)	438	(18.9)	479	(12.0)	563	(9.7)	593	(16.1)	613	(15.6)	
Calabre																						449	(12.8)	72	(6.1)	456	(18.1)	443	(11.6)	13	(12.8)	324	(29.3)	356	(19.8)	407	(20.6)	493	(9.0)	537	(10.9)	562	(9.9)	
Campanie																						456	(12.6)	78	(5.4)	461	(15.1)	451	(10.9)	9	(7.8)	329	(16.3)	354	(18.5)	403	(18.2)	506	(12.2)	564	(20.2)	596	(11.8)	
Émilie-Romagne																						506	(11.3)	86	(9.2)	522	(16.3)	487	(14.1)	35	(19.4)	368	(25.7)	403	(13.4)	450	(7.6)	563	(18.4)	618	(32.0)	656	(30.8)	
Frioul-Vénétie julienne																						513	(27.1)	76	(8.4)	516	(30.8)	511	(33.3)	5	(34.7)	381	(25.9)	414	(23.2)	463	(33.9)	566	(30.3)	602	(23.4)	622	(28.0)	
Latium																						492	(7.8)	77	(2.4)	491	(10.2)	494	(11.2)	-3	(14.6)	355	(23.7)	389	(10.7)	437	(6.7)	550	(8.7)	588	(9.2)	608	(11.4)	
Ligurie																						530	(43.8)	103	(14.3)	533	(43.0)	525	(47.4)	8	(18.7)	377	(22.1)	397	(22.9)	452	(33.6)	617	(91.7)	676	(45.7)	708	(37.4)	
Lombardie																						522	(8.0)	68	(4.1)	526	(10.0)	519	(8.4)	7	(9.5)	411	(13.5)	435	(10.7)	479	(8.9)	569	(7.6)	609	(11.4)	633	(12.5)	
Marches																						509	(22.2)	78	(7.8)	514	(18.5)	497	(37.6)	17	(23.9)	386	(40.5)	404	(22.3)	454	(27.6)	567	(20.8)	607	(31.2)	627	(24.0)	
Molise																						480	(20.0)	73	(7.5)	466	(29.0)	c	c	c	c	352	(21.4)	372	(24.7)	432	(47.0)	530	(10.7)	563	(14.6)	589	(17.2)	
Piémont																						499	(7.5)	82	(5.7)	511	(10.7)	487	(14.6)	23	(22.0)	357	(18.0)	389	(10.2)	444	(15.5)	557	(8.2)	603	(12.6)	628	(18.8)	
Pouilles																						474	(13.1)	87	(8.3)	484	(17.6)	463	(15.5)	21	(24.2)	334	(17.6)	356	(18.5)	413	(17.3)	542	(18.2)	589	(17.2)	611	(15.7)	
Sardaigne																						450	(23.4)	71	(5.7)	444	(19.0)	c	c	c	c	337	(21.3)	355	(25.5)	393	(28.0)	506	(31.7)	539	(26.2)	556	(19.6)	
Sicile																						471	(13.4)	70	(5.7)	473	(12.2)	468	(17.3)	6	(10.7)	349	(27.5)	381	(17.9)	424	(18.7)	521	(12.4)	560	(11.8)	583	(16.1)	
Toscane																						498	(12.2)	86	(8.0)	519	(13.8)	478	(17.8)	41	(25.3)	354	(26.3)	384	(18.1)	438	(17.3)	561	(21.6)	615	(16.0)	630	(11.6)	
Trente																						549	(9.7)	76	(7.6)	549	(13.2)	550	(7.8)	-2	(12.1)	414	(25.7)	449	(20.3)	496	(13.2)	607	(5.8)	635	(11.7)	659	(17.4)	
Ombrie																						497	(12.5)	75	(8.4)	497	(17.0)	497	(9.8)	1	(13.0)	358	(28.4)	393	(29.6)	456	(30.2)	548	(8.2)	586	(11.5)	609	(14.1)	
Vallée d'Aoste																						496	(20.0)	65	(4.6)	506	(22.9)	480	(14.3)	26	(11.5)	381	(29.5)	409	(22.2)	446	(27.8)	541	(15.1)	575	(20.1)	597	(16.9)	
Vénétie																						517	(12.0)	89	(6.9)	530	(14.8)	502	(16.5)	28	(22.0)	371	(14.4)	402	(8.3)	448	(11.5)	583	(20.5)	634	(21.6)	661	(19.7)	
Portugal																																												
Alentejo																						487	(10.0)	85	(4.1)	498	(11.9)	476	(9.1)	22	(6.8)	339	(12.9)	373	(14.1)	432	(14.5)	542	(8.9)	593	(12.8)	624	(13.5)	
Espagne																																												
Andalousie *																						463	(6.8)	77	(2.4)	470	(8.9)	456	(5.4)	14	(5.8)	337	(8.3)	364	(8.6)	412	(7.8)	515	(8.3)	562	(9.1)	592	(10.8)	
Aragon *																						486	(20.8)	85	(5.9)	491	(20.7)	481	(22.7)	10	(10.6)	336	(21.4)	375	(27.9)	431	(20.0)	550	(26.8)	603	(28.1)	620	(15.4)	
Asturies *																						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
Îles Baléares *																						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
Pays basque *																						498	(2.6)	78	(1.5)	504	(3.1)	492	(3.0)	12	(3.1)	363	(5.5)	397	(3.8)	448	(3.0)	552	(2.9)	595	(2.5)	618	(3.5)	
Cantabrie *																						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
Castille-et-León *																						505	(7.8)	75	(4.3)	506	(9.7)	504	(7.4)	1	(7.1)	372	(17.7)	400	(12.2)	458	(11.0)	558	(9.5)	600	(12.3)	621	(14.6)	
Catalogne *																						488	(5.2)	75	(2.3)	497	(6.3)	478	(5.4)	19	(5.5)	363	(7.9)	387	(7.3)	436	(6.6)	540	(5.3)	585	(7.7)	610	(7.0)	
Estrémadure *																						477	(2.4)	80	(8.3)	479	(6.7)	476	(5.3)	4	(11.1)	341	(19.4)	367	(23.2)	424	(11.0)	533	(11.7)	582	(13.5)	603	(11.7)	
Galice *																						480	(18.4)	81	(5.3)	472	(16.9)	487	(20.8)	-15	(11.4)	334	(31.2)	367	(28.1)	426	(28.3)	540	(12.3)	576	(12.2)	594	(12.8)	
La Rioja *																						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
Madrid *																						495	(7.6)	77	(3.8)	502	(8.7)	488	(8.0)	14	(6.8)	361	(14.4)	391	(12.0)	444	(9.1)	551	(7.8)	591	(7.8)	612	(7.2)	
Murcie *																						456	(7.2)	77	(3.1)	465	(10.9)	445	(9.4)	21	(13.9)	328	(16.9)	355	(12.9)	395	(12.2)	515	(12.4)	557	(10.8)	578	(11.8)	
Navarre *																						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c

[Partie 2/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle globale de culture mathématique, selon la région


Tableau B3.1.18

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
Partenaires	Brésil																						
	Acre	410	(5.9)	53	(3.1)	421	(6.4)	403	(8.6)	18	(10.8)	322	(17.8)	345	(12.9)	376	(7.9)	445	(11.8)	472	(19.0)	496	(16.4)
	Alagoas	364	(18.7)	77	(9.5)	363	(19.9)	365	(20.3)	-2	(15.1)	261	(48.6)	283	(22.2)	309	(18.6)	407	(22.3)	471	(18.4)	513	(30.9)
	Amapá	398	(9.4)	52	(7.1)	412	(8.5)	386	(10.9)	26	(7.9)	325	(12.6)	335	(8.5)	360	(8.0)	433	(14.4)	471	(25.7)	495	(33.5)
	Amazonas	361	(15.4)	56	(18.7)	360	(18.6)	362	(13.3)	-1	(12.2)	295	(20.0)	306	(15.8)	327	(8.6)	379	(22.5)	423	(80.9)	459	(94.3)
	Bahia	368	(13.6)	90	(12.8)	386	(19.4)	353	(12.5)	33	(11.8)	236	(39.6)	265	(28.1)	308	(17.7)	421	(26.3)	489	(21.7)	525	(39.5)
	Ceará	398	(27.0)	94	(12.5)	415	(24.7)	378	(28.2)	37	(10.2)	268	(15.2)	288	(15.4)	331	(16.4)	460	(50.1)	539	(45.8)	584	(48.8)
	Espírito Santo	439	(10.1)	71	(8.5)	441	(7.1)	437	(16.3)	4	(14.2)	328	(11.1)	351	(14.3)	390	(15.6)	482	(16.3)	531	(31.3)	564	(42.4)
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Goiás	392	(11.8)	72	(7.2)	406	(10.4)	380	(14.2)	26	(10.7)	287	(30.5)	312	(17.7)	346	(19.1)	433	(10.4)	489	(23.3)	531	(16.5)
	Maranhão	343	(21.1)	77	(15.9)	354	(25.5)	334	(18.2)	20	(10.3)	225	(42.4)	250	(34.1)	296	(24.0)	382	(26.7)	440	(45.4)	498	(67.1)
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Mato Grosso do Sul	441	(10.1)	71	(2.8)	454	(14.5)	429	(8.8)	26	(13.2)	342	(12.3)	355	(7.4)	386	(15.1)	486	(15.0)	551	(18.5)	571	(10.5)
	Minas Gerais	425	(15.5)	73	(8.0)	434	(18.6)	416	(13.4)	18	(7.7)	312	(11.0)	333	(11.2)	375	(12.4)	471	(22.8)	522	(29.7)	550	(32.1)
	Pará	368	(16.0)	71	(9.1)	370	(20.7)	366	(16.3)	3	(16.5)	259	(39.3)	283	(20.6)	317	(15.7)	420	(23.8)	466	(23.7)	490	(20.2)
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Paraná	410	(11.2)	75	(11.2)	418	(11.8)	401	(12.6)	17	(8.5)	308	(9.6)	325	(12.0)	358	(9.8)	451	(14.7)	516	(37.4)	560	(37.8)
	Pernambuco	399	(11.2)	61	(5.0)	410	(13.8)	389	(11.5)	21	(9.3)	300	(19.2)	325	(16.9)	361	(11.8)	437	(12.5)	484	(21.1)	505	(24.7)
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio de Janeiro	416	(10.5)	73	(11.6)	430	(10.0)	404	(12.5)	25	(6.1)	302	(15.2)	322	(12.7)	364	(20.4)	467	(15.3)	514	(29.1)	541	(30.3)
	Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio Grande do Sul	431	(9.1)	60	(3.4)	445	(10.6)	418	(9.8)	27	(6.9)	336	(12.9)	353	(8.8)	386	(12.3)	473	(12.6)	509	(13.4)	535	(16.1)
Rondônia	391	(4.7)	61	(4.4)	418	(8.4)	369	(6.5)	48	(12.4)	294	(22.3)	315	(26.5)	355	(15.0)	427	(9.9)	471	(17.8)	501	(17.9)	
Roraima	403	(6.3)	59	(2.1)	418	(9.3)	391	(10.4)	27	(16.6)	322	(21.3)	334	(11.5)	361	(7.6)	437	(17.0)	487	(17.3)	515	(15.2)	
Santa Catarina	418	(23.6)	80	(18.4)	422	(24.7)	413	(23.0)	9	(8.3)	261	(50.4)	286	(68.0)	377	(44.4)	473	(17.6)	515	(18.6)	540	(12.4)	
São Paulo	418	(6.3)	76	(4.5)	428	(6.6)	409	(7.0)	19	(4.5)	304	(5.6)	325	(7.0)	365	(6.7)	464	(8.0)	521	(14.3)	558	(17.0)	
Sergipe	411	(4.3)	61	(2.5)	426	(9.7)	400	(8.6)	27	(16.0)	325	(12.0)	343	(8.5)	368	(7.3)	447	(13.4)	496	(17.2)	524	(19.1)	
Tocantins	393	(18.2)	64	(3.5)	404	(40.6)	383	(7.5)	21	(44.5)	289	(26.4)	315	(22.5)	349	(23.0)	426	(18.4)	481	(50.6)	522	(34.5)	
Colombie																							
Bogotá	401	(3.6)	64	(2.9)	417	(5.6)	388	(3.3)	29	(5.7)	300	(7.1)	321	(3.5)	358	(3.5)	443	(3.8)	481	(6.2)	504	(8.9)	
Cali	388	(6.8)	68	(2.9)	397	(7.1)	381	(7.3)	16	(4.6)	280	(7.2)	302	(6.8)	341	(7.5)	433	(9.4)	480	(9.6)	504	(9.4)	
Manizales	407	(3.9)	63	(4.0)	420	(6.8)	396	(2.8)	24	(6.7)	312	(5.4)	331	(3.9)	363	(4.5)	446	(6.2)	493	(9.3)	520	(12.0)	
Medellín	403	(7.3)	78	(5.3)	413	(7.8)	393	(9.4)	20	(9.0)	289	(7.2)	312	(6.3)	348	(5.8)	450	(10.3)	505	(15.0)	544	(23.5)	
Émirats arabes unis																							
Abu Dhabi*	422	(4.0)	82	(2.6)	414	(5.4)	430	(4.7)	-16	(6.5)	297	(5.8)	321	(4.2)	363	(3.8)	477	(5.4)	532	(7.0)	567	(9.0)	
Ajman	396	(7.4)	67	(3.0)	377	(8.3)	414	(11.5)	-37	(14.5)	291	(12.6)	310	(10.1)	346	(8.8)	443	(7.9)	483	(7.7)	508	(10.0)	
Dubai*	462	(1.1)	88	(1.0)	464	(1.8)	460	(1.4)	4	(2.4)	319	(2.1)	348	(2.2)	399	(1.7)	524	(2.5)	578	(2.8)	609	(4.2)	
Fujairah	418	(8.1)	73	(2.4)	403	(6.6)	434	(9.3)	-32	(8.9)	300	(9.5)	325	(8.0)	365	(9.3)	469	(8.8)	511	(8.0)	539	(14.1)	
Ras al-Khaimah	415	(6.0)	68	(3.5)	402	(8.8)	428	(8.8)	-26	(12.0)	305	(10.6)	329	(9.4)	367	(8.3)	462	(7.1)	506	(6.8)	530	(9.4)	
Sharjah	441	(6.9)	71	(3.2)	443	(14.0)	439	(7.5)	5	(17.0)	330	(9.2)	350	(7.1)	392	(6.5)	489	(8.0)	536	(13.1)	563	(8.9)	
Umm al-Quwain	393	(3.5)	68	(3.2)	377	(4.7)	409	(4.5)	-33	(6.1)	285	(8.2)	309	(7.6)	347	(6.0)	436	(7.0)	482	(7.8)	511	(12.8)	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Voir les données nationales dans le tableau B3.1.6.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique, selon la région

Tableau B3.I.19

		Tous les élèves										
		Sous le niveau 2 (score inférieur à 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Au-delà du niveau 4 (score supérieur à 625.61 points)		
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	
OCDE	Australie											
	Territoire de la capitale australienne	11.4	(1.1)	14.0	(1.6)	28.2	(2.0)	31.5	(2.1)	14.8	(1.4)	
	Nouvelle-Galles du Sud	11.7	(1.0)	19.3	(1.1)	28.6	(1.2)	24.8	(1.3)	15.6	(1.5)	
	Territoire du Nord	22.5	(2.7)	20.2	(2.7)	25.4	(3.7)	21.5	(4.3)	10.4	(3.6)	
	Queensland	13.8	(1.3)	21.2	(1.0)	29.3	(1.3)	24.4	(1.6)	11.3	(1.2)	
	Australie méridionale	14.4	(1.6)	21.1	(1.4)	29.3	(1.6)	23.8	(1.5)	11.5	(1.1)	
	Tasmanie	22.8	(1.8)	25.4	(1.9)	26.2	(1.8)	17.7	(1.6)	8.0	(1.2)	
	Victoria	11.1	(1.1)	19.4	(1.1)	31.1	(1.6)	25.6	(1.4)	12.8	(1.3)	
	Australie occidentale	11.2	(1.3)	18.8	(1.5)	29.4	(1.4)	25.8	(1.8)	14.8	(1.6)	
Belgique												
Communauté flamande*	14.6	(1.1)	18.4	(1.0)	27.6	(1.1)	27.6	(1.2)	11.8	(1.1)		
Communauté française	20.7	(1.3)	22.5	(1.1)	31.5	(1.3)	20.1	(1.2)	5.3	(0.7)		
Communauté germanophone	16.2	(1.1)	17.4	(1.4)	28.0	(2.0)	26.9	(1.6)	11.5	(1.3)		
Canada												
Alberta	8.6	(1.4)	19.0	(1.4)	30.3	(1.5)	27.0	(1.5)	15.2	(1.4)		
Colombie-Britannique	5.9	(0.8)	14.6	(1.1)	29.9	(1.4)	32.1	(1.4)	17.5	(1.3)		
Manitoba	12.5	(1.3)	22.1	(1.4)	32.2	(1.6)	24.9	(1.4)	8.3	(1.1)		
Nouveau-Brunswick	10.7	(1.0)	21.3	(1.2)	33.7	(1.8)	24.9	(2.2)	9.4	(1.3)		
Terre-Neuve-et-Labrador	12.6	(1.9)	21.2	(1.9)	30.4	(2.1)	24.2	(1.6)	11.5	(1.3)		
Nouvelle-Écosse	8.8	(1.7)	18.5	(2.6)	28.6	(3.1)	30.5	(3.6)	13.6	(2.6)		
Ontario	6.9	(1.1)	16.2	(1.2)	30.6	(1.5)	30.9	(1.6)	15.3	(1.7)		
Île-du-Prince-Édouard	20.6	(1.2)	23.3	(1.6)	27.8	(1.6)	18.6	(1.2)	9.7	(0.9)		
Québec	11.0	(1.0)	17.3	(1.1)	33.5	(1.2)	28.6	(1.3)	9.6	(1.0)		
Saskatchewan	10.0	(0.9)	22.6	(1.5)	33.7	(1.4)	23.8	(1.6)	9.9	(1.2)		
Italie												
Abruzzes	5.0	(3.1)	18.5	(6.2)	44.8	(6.5)	25.8	(5.0)	6.0	(2.8)		
Basilicate	28.9	(11.0)	27.3	(5.7)	29.4	(6.1)	11.9	(3.9)	2.4	(1.6)		
Bolzano	4.7	(1.8)	12.8	(4.6)	25.4	(4.0)	36.9	(4.9)	20.1	(7.3)		
Calabre	20.4	(7.3)	23.3	(6.1)	35.0	(7.1)	18.3	(8.9)	2.9	(2.4)		
Campanie	28.4	(8.6)	23.7	(2.6)	31.7	(5.8)	14.9	(3.9)	1.3	(0.8)		
Émilie-Romagne	7.5	(1.9)	21.7	(6.8)	35.0	(3.2)	26.9	(5.4)	8.8	(2.6)		
Frioul-Vénétie julienne	6.6	(3.8)	12.6	(2.7)	30.5	(4.5)	31.8	(5.1)	18.5	(4.1)		
Latium	15.5	(5.3)	21.4	(3.6)	31.4	(5.8)	23.2	(3.0)	8.6	(3.1)		
Ligurie	13.5	(6.0)	23.4	(9.0)	27.4	(6.8)	17.5	(8.1)	18.3	(12.4)		
Lombardie	6.0	(1.4)	15.5	(2.7)	33.8	(2.7)	33.5	(3.9)	11.2	(2.1)		
Marches	17.4	(7.6)	15.7	(6.6)	36.8	(4.8)	26.1	(8.6)	3.9	(2.5)		
Molise	23.3	(11.3)	17.8	(3.1)	32.0	(9.4)	24.9	(6.8)	2.0	(2.5)		
Piémont	16.3	(2.9)	17.6	(4.7)	29.3	(5.1)	26.8	(5.8)	10.0	(5.1)		
Pouilles	22.4	(1.8)	21.4	(3.2)	27.3	(3.8)	19.1	(3.1)	9.9	(3.9)		
Sardaigne	27.5	(8.2)	31.3	(6.6)	28.5	(9.4)	10.5	(4.8)	2.2	(2.4)		
Sicile	21.4	(4.1)	31.4	(3.5)	30.5	(4.3)	14.3	(1.9)	2.4	(1.2)		
Toscane	12.9	(2.1)	22.1	(3.4)	28.7	(3.2)	27.3	(4.1)	9.0	(3.1)		
Trente	16.3	(8.6)	19.5	(6.0)	30.4	(6.5)	26.7	(5.9)	7.2	(4.4)		
Ombrie	13.4	(6.6)	19.3	(6.3)	36.8	(5.9)	25.8	(11.2)	4.7	(1.8)		
Vallée d'Aoste	11.5	(5.9)	14.9	(5.7)	36.4	(4.9)	24.5	(7.5)	12.7	(6.3)		
Vénétie	14.2	(3.6)	18.2	(4.1)	27.4	(4.4)	26.5	(4.8)	13.8	(4.2)		
Portugal												
Alentejo	15.5	(3.9)	25.4	(2.2)	35.3	(3.5)	20.3	(3.2)	3.5	(1.2)		
Espagne												
Andalousie*	36.2	(4.6)	29.5	(3.2)	23.9	(3.0)	8.8	(1.5)	1.6	(0.6)		
Aragon*	27.1	(13.6)	24.3	(3.9)	28.3	(10.9)	17.9	(9.2)	2.4	(2.1)		
Asturies*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c		
Îles Baléares*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c		
Pays basque*	18.6	(1.2)	25.5	(0.9)	32.0	(1.0)	19.2	(1.0)	4.8	(0.5)		
Cantabrie*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c		
Castille-et-León*	19.1	(4.6)	21.2	(3.4)	32.1	(4.1)	24.0	(3.3)	3.6	(1.6)		
Catalogne*	21.5	(3.1)	25.4	(1.9)	29.5	(1.9)	18.6	(2.0)	5.1	(1.3)		
Estrémadure*	43.0	(10.7)	28.8	(6.5)	22.0	(5.0)	5.9	(1.9)	0.2	c		
Galice*	26.4	(5.6)	22.9	(4.4)	28.5	(3.7)	17.5	(5.6)	4.7	(1.8)		
La Rioja*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c		
Madrid*	18.5	(3.3)	28.6	(2.8)	30.9	(2.8)	17.8	(2.8)	4.2	(1.3)		
Murcie*	35.3	(3.9)	27.5	(3.9)	20.5	(6.5)	13.6	(2.7)	3.1	(2.1)		
Navarre*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c		

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.I.7.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique, selon la région

Tableau B3.1.19

		Tous les élèves									
		Sous le niveau 2 (score inférieur à 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Au-delà du niveau 4 (score supérieur à 625.61 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Partenaires	Brésil										
	Acre	21.3	(4.7)	40.2	(8.7)	29.8	(7.6)	8.1	(4.9)	0.7	(1.3)
	Alagoas	76.2	(7.0)	14.0	(7.7)	7.8	(1.6)	2.0	(0.5)	0.1	c
	Amapá	22.6	(7.3)	40.0	(6.4)	29.6	(6.4)	7.7	(3.4)	0.1	c
	Amazonas	82.3	(10.5)	11.4	(5.4)	5.3	(5.8)	1.0	(1.4)	0.0	c
	Bahia	51.6	(8.9)	23.7	(7.5)	16.2	(5.7)	6.6	(4.4)	1.9	(1.9)
	Ceará	52.0	(19.7)	24.0	(8.8)	14.5	(6.9)	8.0	(4.9)	1.5	(1.6)
	Espírito Santo	22.5	(5.8)	34.3	(6.9)	30.8	(6.2)	8.7	(3.3)	3.8	(3.4)
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Goiás	34.0	(4.1)	35.2	(4.9)	23.6	(4.2)	6.7	(1.6)	0.5	c
	Maranhão	69.8	(13.6)	18.8	(11.7)	9.2	(5.6)	2.0	(2.4)	0.2	c
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Mato Grosso do Sul	25.6	(11.3)	32.5	(7.1)	28.8	(7.0)	12.2	(1.9)	0.9	(1.0)
	Minas Gerais	33.5	(6.7)	33.8	(4.7)	23.3	(4.4)	8.3	(5.0)	1.0	(0.9)
	Pará	54.7	(11.2)	22.8	(6.7)	13.1	(5.1)	7.2	(5.9)	2.2	(2.1)
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Paraná	33.1	(5.9)	31.1	(3.9)	24.1	(3.6)	9.5	(3.1)	2.2	(1.1)
	Pernambuco	38.9	(8.0)	34.8	(5.0)	20.3	(5.8)	5.7	(4.5)	0.3	c
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio de Janeiro	27.4	(5.5)	29.1	(5.6)	30.2	(4.7)	12.0	(3.2)	1.2	c
	Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio Grande do Sul	28.6	(4.6)	35.8	(6.8)	25.0	(6.3)	8.1	(4.3)	2.6	(2.1)
	Rondônia	57.9	(11.2)	30.4	(4.0)	8.4	(8.7)	3.1	(4.6)	0.1	c
	Roraima	42.7	(5.8)	39.7	(8.2)	12.6	(4.1)	4.2	(2.2)	0.7	(0.7)
	Santa Catarina	44.6	(14.6)	29.0	(9.7)	19.9	(9.8)	5.6	(4.0)	0.9	(0.8)
	São Paulo	27.9	(3.0)	32.9	(2.0)	27.5	(2.5)	10.3	(2.0)	1.4	(0.7)
	Sergipe	48.5	(8.8)	30.6	(8.7)	16.5	(3.3)	3.4	(1.2)	1.0	(1.2)
	Tocantins	62.1	(10.5)	29.8	(9.7)	6.9	(3.1)	1.1	(1.3)	0.1	(0.1)
Colombie											
Bogotá	45.0	(4.2)	35.2	(2.4)	15.4	(2.1)	3.8	(1.1)	0.6	(0.4)	
Cali	46.2	(4.4)	28.1	(2.6)	18.9	(2.9)	6.2	(1.7)	0.5	(0.3)	
Manizales	44.3	(3.1)	33.2	(3.1)	18.3	(2.0)	3.9	(1.0)	0.3	(0.2)	
Medellín	42.4	(3.6)	29.3	(2.0)	19.7	(2.2)	7.3	(1.5)	1.3	(0.5)	
Émirats arabes unis											
Abu Dhabi*	57.7	(2.4)	23.6	(1.4)	13.0	(1.2)	4.5	(0.8)	1.1	(0.5)	
Ajman	68.3	(3.8)	19.8	(2.6)	10.1	(1.9)	1.7	(0.7)	0.1	c	
Dubai*	33.3	(0.8)	24.3	(1.3)	21.7	(0.9)	14.8	(0.8)	5.8	(0.4)	
Fujairah	66.1	(4.1)	23.0	(2.1)	8.8	(2.3)	1.9	(0.9)	0.2	(0.2)	
Ras al-Khaimah	68.8	(3.0)	23.6	(2.3)	6.2	(1.5)	1.2	(0.5)	0.2	(0.2)	
Sharjah	44.4	(4.8)	27.1	(2.3)	19.3	(3.1)	7.4	(1.8)	1.9	(1.0)	
Umm al-Quwain	69.6	(2.0)	19.7	(1.9)	8.6	(1.6)	1.6	(0.6)	0.4	(0.5)	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.1.7.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique, selon le sexe et la région

Tableau B3.I.20

		Garçons									
		Sous le niveau 2 (score inférieur à 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Au-delà du niveau 4 (score supérieur à 625.61 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie										
	Territoire de la capitale australienne	17.0	(2.0)	17.0	(2.3)	28.9	(2.5)	27.2	(2.7)	9.9	(1.9)
	Nouvelle-Galles du Sud	16.2	(1.6)	22.5	(1.6)	28.0	(1.7)	21.0	(1.7)	12.3	(2.0)
	Territoire du Nord	27.0	(4.4)	22.9	(4.5)	22.8	(4.7)	16.6	(4.0)	10.7	(3.6)
	Queensland	18.9	(1.7)	22.7	(1.4)	28.8	(1.7)	21.2	(1.8)	8.4	(1.3)
	Australie méridionale	17.8	(2.0)	21.6	(1.8)	31.0	(2.3)	21.1	(1.9)	8.5	(1.3)
	Tasmanie	27.2	(2.4)	24.4	(3.0)	27.1	(2.7)	15.5	(2.4)	5.8	(1.4)
	Victoria	14.2	(1.3)	21.5	(1.6)	31.8	(2.1)	23.2	(1.8)	9.3	(1.7)
	Australie occidentale	12.6	(1.6)	19.5	(1.9)	29.3	(2.1)	24.9	(2.5)	13.7	(2.5)
	Belgique										
	Communauté flamande*	17.3	(1.6)	19.6	(1.6)	28.5	(1.6)	24.7	(1.4)	9.8	(1.1)
	Communauté française	25.8	(1.9)	23.3	(1.6)	28.6	(1.8)	17.7	(1.5)	4.5	(0.9)
	Communauté germanophone	21.1	(1.7)	20.9	(2.1)	27.2	(2.6)	21.8	(2.4)	9.1	(1.6)
	Canada										
	Alberta	10.9	(1.9)	20.8	(1.7)	30.5	(2.1)	24.4	(2.1)	13.4	(1.7)
	Colombie-Britannique	7.2	(1.2)	15.9	(1.5)	29.9	(1.9)	31.6	(2.0)	15.4	(1.5)
	Manitoba	14.9	(1.5)	23.1	(1.9)	32.4	(2.2)	23.4	(1.6)	6.2	(1.2)
	Nouveau-Brunswick	13.5	(1.4)	24.0	(2.0)	32.6	(2.3)	22.1	(3.2)	7.9	(1.9)
	Terre-Neuve-et-Labrador	17.1	(2.6)	23.3	(2.2)	29.9	(2.7)	20.3	(1.9)	9.4	(1.6)
	Nouvelle-Écosse	10.7	(2.3)	21.1	(3.3)	27.2	(3.7)	29.6	(5.7)	11.3	(2.2)
	Ontario	8.6	(1.3)	18.5	(1.7)	31.2	(1.8)	28.8	(2.0)	12.9	(1.7)
	Île-du-Prince-Édouard	25.6	(1.9)	23.3	(2.2)	26.9	(2.1)	17.3	(1.7)	7.0	(1.1)
	Québec	14.4	(1.5)	19.4	(1.5)	33.0	(1.6)	25.7	(1.7)	7.5	(1.0)
	Saskatchewan	13.1	(1.5)	24.7	(2.1)	32.6	(2.2)	21.1	(2.0)	8.6	(1.2)
	Italie										
	Abruzzes	7.1	(5.5)	18.3	(8.3)	42.9	(8.7)	25.1	(5.0)	6.6	(2.9)
	Basilicate	33.8	(16.7)	21.4	(8.0)	25.1	(6.8)	17.4	(3.8)	2.4	(1.9)
	Bolzano	9.6	(3.3)	8.4	(6.2)	24.3	(5.5)	30.4	(5.8)	27.3	(10.5)
	Calabre	25.0	(9.9)	23.0	(6.0)	28.9	(9.2)	20.9	(8.8)	2.1	(2.3)
	Campanie	34.0	(10.1)	22.7	(3.2)	28.1	(6.3)	12.8	(4.9)	2.3	(1.5)
	Émilie-Romagne	8.7	(2.4)	20.1	(9.6)	31.9	(4.9)	27.6	(8.3)	11.8	(4.4)
	Frioul-Vénétie julienne	9.2	(8.8)	14.2	(4.5)	33.9	(8.6)	26.4	(5.8)	16.3	(4.1)
	Latium	21.1	(8.3)	23.1	(3.7)	30.7	(6.8)	18.9	(2.9)	6.2	(1.9)
	Ligurie	15.2	(6.8)	20.9	(9.0)	30.1	(6.5)	14.4	(6.7)	19.4	(13.4)
	Lombardie	9.7	(2.3)	19.7	(4.4)	32.1	(2.6)	28.6	(4.1)	9.9	(2.6)
	Marches	16.2	(7.0)	16.9	(7.4)	38.1	(4.2)	24.1	(6.3)	4.8	(3.3)
	Molise	36.5	(12.3)	20.8	(3.6)	28.9	(9.5)	13.1	(6.8)	0.8	c
	Piémont	17.0	(6.8)	17.6	(7.4)	28.4	(5.5)	26.1	(8.2)	10.8	(7.9)
	Pouilles	23.2	(7.3)	23.1	(4.9)	25.1	(5.2)	17.7	(5.1)	10.9	(5.8)
	Sardaigne	33.0	(9.3)	32.6	(6.8)	25.6	(10.5)	7.4	(5.0)	1.5	c
	Sicile	26.2	(6.2)	29.7	(3.3)	27.3	(5.6)	14.7	(2.2)	2.1	(1.2)
	Toscane	14.3	(4.0)	24.2	(6.0)	27.6	(5.8)	24.8	(5.9)	9.1	(3.5)
	Trente	19.8	(11.3)	19.4	(4.9)	32.1	(8.6)	23.3	(7.3)	5.3	(3.1)
	Ombrie	17.1	(10.2)	16.8	(6.9)	35.5	(6.4)	28.0	(9.0)	2.6	(2.2)
	Vallée d'Aoste	14.5	(7.8)	18.5	(8.1)	31.6	(6.3)	22.8	(9.2)	12.7	(4.8)
	Vénétie	20.2	(6.8)	19.9	(4.6)	23.9	(4.4)	22.3	(4.9)	13.7	(5.1)
	Portugal										
	Alentejo	18.5	(4.7)	25.6	(2.6)	32.8	(4.6)	20.0	(3.6)	3.0	(1.3)
	Espagne										
	Andalousie*	40.5	(5.6)	28.4	(3.6)	20.7	(3.5)	8.8	(1.8)	1.6	(0.7)
	Aragon*	32.6	(16.5)	29.8	(4.2)	20.1	(10.1)	15.5	(9.2)	1.9	(2.7)
	Asturies*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Îles Baléares*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Pays basque*	23.1	(1.6)	26.1	(1.2)	29.7	(1.3)	16.9	(1.1)	4.1	(0.6)
	Cantabrie*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Castille-et-León*	26.6	(6.8)	21.4	(4.7)	26.3	(4.6)	21.2	(4.0)	4.5	(1.5)
	Catalogne*	26.4	(3.7)	26.1	(2.4)	27.5	(2.3)	15.1	(2.1)	5.0	(1.6)
	Estrémadure*	52.5	(11.3)	24.9	(6.4)	17.1	(6.4)	5.4	(2.6)	0.1	c
	Galice*	40.6	(8.9)	25.1	(5.2)	21.4	(5.8)	8.9	(5.1)	4.0	(2.5)
	La Rioja*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Madrid*	22.9	(4.5)	29.7	(3.6)	29.3	(3.9)	15.0	(3.1)	3.1	(1.1)
	Murcie*	39.0	(9.8)	29.2	(6.9)	20.6	(11.3)	9.6	(3.0)	1.5	c
	Navarre*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.I.8.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 2/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique, selon le sexe et la région

Tableau B3.1.20

		Garçons									
		Sous le niveau 2 (score inférieur à 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Au-delà du niveau 4 (score supérieur à 625.61 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Partenaires	Brésil										
	Acre	25.9	(8.4)	46.6	(8.7)	23.5	(11.1)	3.8	(3.8)	0.2	c
	Alagoas	84.1	(6.3)	10.4	(5.8)	4.7	(1.5)	0.8	c	0.0	c
	Amapá	31.8	(7.6)	43.6	(9.3)	23.6	(8.1)	1.0	c	0.0	c
	Amazonas	84.1	(10.7)	11.4	(6.8)	4.2	(5.8)	0.3	c	0.0	c
	Bahia	53.0	(7.8)	22.0	(7.4)	15.0	(6.5)	8.0	(5.6)	2.1	(2.3)
	Ceará	49.1	(19.9)	23.5	(9.2)	16.8	(7.5)	9.0	(5.5)	1.6	c
	Espírito Santo	28.5	(5.8)	39.1	(6.6)	25.8	(6.2)	4.3	(2.2)	2.2	(1.6)
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Goiás	32.3	(4.4)	37.5	(7.8)	22.5	(6.8)	7.2	(2.8)	0.6	c
	Maranhão	83.1	(9.1)	6.1	(4.3)	7.8	(4.6)	2.7	(3.8)	0.3	c
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Mato Grosso do Sul	23.4	(14.8)	34.7	(13.1)	28.7	(9.0)	12.3	(3.1)	1.0	c
	Minas Gerais	38.8	(8.5)	32.7	(6.9)	19.6	(5.6)	8.2	(5.4)	0.7	c
	Pará	60.8	(16.1)	23.4	(11.0)	10.5	(6.3)	5.3	(5.4)	0.0	c
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Paraná	41.9	(8.0)	28.7	(6.8)	19.2	(4.2)	8.6	(3.2)	1.6	(0.8)
	Pernambuco	50.2	(10.2)	29.9	(10.2)	16.1	(6.2)	3.8	(4.0)	0.0	c
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio de Janeiro	31.4	(6.2)	29.5	(7.7)	29.1	(6.1)	9.1	(3.8)	0.9	c
	Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio Grande do Sul	35.4	(6.1)	30.8	(8.4)	23.9	(7.2)	8.1	(5.5)	1.7	(1.5)
	Rondônia	48.5	(5.8)	36.9	(8.4)	11.2	(7.1)	3.1	(3.8)	0.3	c
	Roraima	44.5	(10.2)	39.1	(10.3)	13.9	(4.3)	2.3	(1.2)	0.3	c
	Santa Catarina	55.5	(14.2)	24.9	(8.2)	16.6	(10.4)	3.0	(3.0)	0.0	c
	São Paulo	32.2	(3.7)	33.1	(3.0)	24.6	(2.7)	8.7	(2.4)	1.4	(1.1)
	Sergipe	55.1	(11.5)	21.8	(11.6)	17.5	(6.8)	3.6	(2.3)	2.0	(2.5)
	Tocantins	64.9	(17.4)	24.8	(11.1)	8.7	(7.0)	1.6	(2.6)	0.0	c
Colombie	Bogotá	47.1	(4.8)	33.2	(3.5)	14.8	(2.7)	4.0	(1.5)	1.0	(0.8)
	Cali	52.2	(4.0)	28.9	(3.3)	14.8	(2.7)	4.0	(1.4)	0.2	c
	Manizales	46.3	(3.4)	30.9	(3.4)	18.0	(2.3)	4.5	(1.1)	0.3	(0.3)
	Medellín	45.9	(4.3)	28.5	(3.2)	18.4	(2.6)	6.6	(1.6)	0.6	(0.4)
Émirats arabes unis	Abu Dhabi*	68.8	(3.1)	17.3	(1.9)	9.2	(1.3)	3.6	(1.0)	1.0	(0.6)
	Ajman	82.6	(3.0)	13.5	(2.7)	3.6	(1.8)	0.4	c	0.0	c
	Dubai*	40.0	(0.9)	23.4	(1.3)	18.7	(1.1)	12.4	(0.9)	5.4	(0.6)
	Fujairah	80.0	(3.5)	14.4	(3.0)	4.3	(1.4)	1.0	(0.8)	0.3	(0.3)
	Ras al-Khaimah	73.9	(3.3)	21.1	(3.3)	4.2	(1.4)	0.6	(0.4)	0.2	(0.1)
	Sharjah	54.9	(8.5)	24.1	(4.2)	13.4	(4.3)	6.0	(3.0)	1.6	(1.6)
	Umm al-Quwain	91.6	(1.7)	5.9	(1.8)	2.0	(1.0)	0.5	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.1.8.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 3/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique, selon le sexe et la région

Tableau B3.1.20

		Filles									
		Sous le niveau 2 (score inférieur à 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Au-delà du niveau 4 (score supérieur à 625.61 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie										
	Territoire de la capitale australienne	5.7	(1.3)	11.0	(1.9)	27.5	(3.1)	35.9	(3.6)	19.9	(2.6)
	Nouvelle-Galles du Sud	7.0	(1.1)	16.0	(1.2)	29.3	(1.6)	28.7	(1.5)	19.0	(1.9)
	Territoire du Nord	18.2	(3.1)	17.7	(3.2)	27.9	(4.8)	26.1	(6.2)	10.1	(5.5)
	Queensland	8.7	(1.3)	19.7	(1.5)	29.7	(1.9)	27.6	(2.2)	14.3	(2.0)
	Australie méridionale	11.0	(1.5)	20.5	(1.7)	27.6	(1.9)	26.4	(2.4)	14.5	(2.0)
	Tasmanie	17.9	(2.4)	26.5	(2.5)	25.2	(2.5)	20.0	(2.1)	10.4	(1.7)
	Victoria	7.6	(1.3)	16.9	(1.4)	30.2	(1.9)	28.4	(2.0)	16.8	(1.7)
	Australie occidentale	9.7	(1.5)	18.0	(1.8)	29.5	(1.8)	26.8	(2.3)	16.1	(2.3)
Belgique											
Communauté flamande*	11.9	(1.7)	17.2	(1.3)	26.7	(1.5)	30.4	(1.7)	13.7	(1.4)	
Communauté française	15.4	(1.5)	21.6	(1.2)	34.3	(1.8)	22.6	(1.5)	6.0	(1.0)	
Communauté germanophone	11.0	(1.5)	13.6	(1.9)	28.9	(2.6)	32.4	(2.2)	14.1	(1.7)	
Canada											
Alberta	6.0	(1.1)	16.9	(1.8)	30.0	(2.0)	29.9	(2.1)	17.1	(1.7)	
Colombie-Britannique	4.6	(0.9)	13.4	(1.5)	29.9	(2.0)	32.5	(2.0)	19.7	(1.9)	
Manitoba	9.9	(1.9)	21.0	(1.8)	32.1	(1.9)	26.4	(2.0)	10.6	(1.6)	
Nouveau-Brunswick	7.7	(1.2)	18.6	(1.9)	34.9	(2.8)	27.8	(2.7)	11.0	(2.0)	
Terre-Neuve-et-Labrador	8.1	(2.0)	19.2	(2.8)	31.0	(2.6)	28.1	(2.4)	13.6	(1.6)	
Nouvelle-Écosse	6.8	(1.5)	15.8	(2.6)	29.9	(3.4)	31.5	(2.5)	15.9	(3.4)	
Ontario	5.2	(1.2)	14.0	(1.2)	30.1	(1.9)	33.0	(1.8)	17.7	(2.0)	
Île-du-Prince-Édouard	15.4	(1.5)	23.4	(2.0)	28.7	(2.3)	20.0	(1.7)	12.5	(1.4)	
Québec	7.7	(0.8)	15.3	(1.1)	34.0	(1.5)	31.5	(1.5)	11.6	(1.2)	
Saskatchewan	6.6	(1.1)	20.4	(1.8)	35.0	(2.0)	26.7	(2.1)	11.3	(1.8)	
Italie											
Abruzzes	3.3	(2.3)	18.5	(5.6)	46.2	(9.1)	26.4	(8.4)	5.6	(4.6)	
Basilicate	22.6	(7.4)	34.9	(10.1)	35.0	(8.2)	7.4	c	0.0	c	
Bolzano	1.3	(1.1)	15.9	(4.7)	26.2	(5.9)	41.5	(4.9)	15.1	(6.2)	
Calabre	16.5	(6.2)	23.6	(8.5)	40.2	(5.9)	16.1	(10.4)	3.6	(2.7)	
Campanie	22.8	(7.7)	24.8	(3.6)	35.2	(6.5)	16.9	(4.4)	0.3	c	
Émilie-Romagne	6.2	(3.0)	23.7	(6.2)	38.8	(4.8)	26.0	(5.1)	5.2	(1.7)	
Frioul-Vénétie julienne	4.5	(1.3)	11.3	(3.3)	27.7	(4.4)	36.3	(8.7)	20.3	(6.1)	
Laticum	6.8	(3.6)	18.6	(7.0)	32.4	(7.6)	30.0	(6.8)	12.3	(5.5)	
Ligurie	10.3	(6.0)	27.9	(10.5)	22.4	(9.1)	23.0	(12.7)	16.5	(12.9)	
Lombardie	2.2	(0.9)	11.1	(2.5)	35.6	(4.5)	38.6	(5.3)	12.6	(3.0)	
Marches	20.7	(12.2)	12.6	(10.2)	33.5	(10.8)	31.3	(17.3)	1.8	c	
Molise	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Piémont	15.6	(4.9)	17.6	(4.6)	30.2	(6.4)	27.5	(6.6)	9.1	(4.1)	
Pouilles	21.3	(10.2)	19.4	(3.6)	29.9	(6.7)	20.7	(4.1)	8.6	(2.9)	
Sardaigne	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Sicile	12.9	(3.4)	34.5	(6.3)	36.1	(4.7)	13.6	(3.9)	2.9	(2.0)	
Toscane	11.6	(4.0)	20.2	(5.2)	29.7	(8.0)	29.6	(7.4)	8.9	(4.6)	
Trente	10.6	(4.2)	19.5	(8.7)	27.6	(4.9)	32.0	(6.5)	10.2	(8.0)	
Ombrie	9.1	(5.8)	22.3	(6.8)	38.4	(9.4)	23.0	(16.3)	7.3	(2.9)	
Vallée d'Aoste	7.1	(4.3)	9.5	(4.0)	43.6	(8.5)	27.2	(6.6)	12.6	(9.7)	
Vénétie	7.7	(3.2)	16.2	(4.9)	31.3	(6.8)	31.0	(7.4)	13.9	(5.0)	
Portugal											
Alentejo	12.4	(3.6)	25.2	(2.8)	37.9	(3.5)	20.5	(3.4)	4.0	(1.5)	
Espagne											
Andalousie*	31.5	(4.1)	30.7	(3.8)	27.4	(3.3)	8.8	(1.9)	1.6	(0.9)	
Aragon*	22.3	(10.3)	19.5	(6.2)	35.5	(11.4)	19.9	(11.4)	2.8	(2.0)	
Asturies*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Îles Baléares*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Pays basque*	14.0	(1.3)	24.8	(1.6)	34.2	(1.4)	21.4	(1.3)	5.6	(0.7)	
Cantabrie*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Castille-et-León*	12.1	(4.6)	20.9	(4.1)	37.5	(7.1)	26.6	(5.2)	2.9	(2.0)	
Catalogne*	16.1	(3.2)	24.7	(2.6)	31.6	(2.4)	22.4	(2.8)	5.1	(1.5)	
Estrémadure*	34.7	(11.1)	32.2	(8.9)	26.4	(6.2)	6.4	(2.6)	0.3	c	
Galice*	15.6	(5.1)	21.2	(5.7)	33.8	(5.0)	24.1	(7.7)	5.3	(2.7)	
La Rioja*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Madrid*	14.1	(2.7)	27.4	(4.2)	32.5	(3.3)	20.6	(3.5)	5.3	(1.9)	
Murcie*	31.0	(5.1)	25.6	(4.3)	20.4	(5.0)	18.0	(4.8)	4.9	(3.0)	
Navarre*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.1.8.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 4/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique, selon le sexe et la région

Tableau B3.1.20

		Filles									
		Sous le niveau 2 (score inférieur à 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Au-delà du niveau 4 (score supérieur à 625.61 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Partenaires	Brésil										
	Acre	18.1	(3.6)	35.8	(12.0)	34.0	(9.6)	10.9	(7.1)	1.1	c
	Alagoas	68.4	(7.5)	17.4	(9.9)	10.9	(2.9)	3.1	(1.3)	0.1	c
	Amapá	14.7	(8.1)	36.9	(7.3)	34.8	(9.1)	13.5	(5.9)	0.1	c
	Amazonas	79.9	(11.1)	11.5	(5.0)	6.8	(7.3)	1.9	(2.4)	0.0	c
	Bahia	50.4	(11.4)	25.2	(11.0)	17.3	(7.9)	5.4	(3.7)	1.7	(1.9)
	Ceará	55.2	(19.9)	24.5	(9.7)	12.0	(7.5)	6.8	(5.6)	1.5	c
	Espírito Santo	16.3	(7.8)	29.4	(11.1)	35.8	(11.0)	13.2	(5.7)	5.3	(5.4)
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Goiás	35.6	(5.8)	33.2	(5.5)	24.6	(7.1)	6.2	(2.0)	0.4	c
	Maranhão	58.3	(21.8)	29.9	(21.5)	10.4	(7.0)	1.4	(1.9)	0.1	c
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Mato Grosso do Sul	27.6	(9.9)	30.5	(5.4)	28.9	(9.7)	12.2	(3.2)	0.9	c
	Minas Gerais	28.7	(5.4)	34.8	(4.9)	26.8	(5.0)	8.3	(5.0)	1.4	c
	Pará	50.1	(12.7)	22.3	(7.7)	15.0	(5.8)	8.7	(6.7)	3.9	(3.5)
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Paraná	24.3	(4.9)	33.5	(5.5)	28.9	(4.5)	10.5	(3.8)	2.8	(1.8)
	Pernambuco	28.6	(7.3)	39.3	(7.4)	24.1	(8.1)	7.5	(6.1)	0.5	c
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio de Janeiro	23.8	(5.9)	28.8	(5.6)	31.2	(5.2)	14.7	(3.6)	1.5	c
	Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio Grande do Sul	22.9	(4.8)	40.0	(6.5)	25.8	(5.9)	8.1	(4.3)	3.3	(2.9)
	Rondônia	65.3	(17.2)	25.4	(4.3)	6.3	(11.1)	3.0	(5.7)	0.0	c
	Roraima	41.2	(7.1)	40.3	(8.3)	11.6	(5.6)	5.8	(3.8)	1.1	(1.0)
	Santa Catarina	33.1	(16.8)	33.3	(14.5)	23.4	(10.5)	8.3	(5.9)	1.9	(1.5)
	São Paulo	23.7	(3.3)	32.7	(3.2)	30.4	(3.1)	11.9	(2.1)	1.3	(0.6)
	Sergipe	44.0	(10.5)	36.6	(10.1)	15.9	(4.6)	3.3	(2.3)	0.3	c
	Tocantins	59.6	(7.8)	34.3	(10.3)	5.2	(4.3)	0.7	(0.2)	0.1	(0.1)
Colombie	Colombie										
	Bogotá	43.2	(4.3)	37.0	(2.8)	16.0	(2.6)	3.6	(1.3)	0.2	(0.2)
	Cali	41.7	(5.4)	27.6	(3.0)	22.1	(3.9)	7.9	(2.3)	0.8	(0.4)
	Manizales	42.4	(3.6)	35.3	(3.9)	18.6	(2.5)	3.4	(1.5)	0.2	(0.2)
	Medellín	39.1	(4.1)	30.1	(2.9)	20.9	(3.1)	7.9	(1.9)	2.0	(0.9)
Émirats arabes unis	Émirats arabes unis										
	Abu Dhabi*	46.9	(3.2)	29.7	(1.9)	16.8	(1.9)	5.4	(1.0)	1.1	(0.4)
	Ajman	55.0	(5.0)	25.7	(3.8)	16.2	(2.5)	3.0	(1.1)	0.1	c
	Dubai*	26.3	(1.1)	25.3	(1.8)	24.9	(1.2)	17.2	(1.2)	6.3	(0.7)
	Fujairah	51.7	(5.2)	31.8	(3.1)	13.5	(3.3)	2.9	(1.2)	0.1	c
	Ras al-Khaimah	63.9	(5.0)	25.9	(3.3)	8.1	(2.3)	1.9	(0.9)	0.2	c
	Sharjah	35.8	(5.8)	29.6	(2.6)	24.1	(4.3)	8.5	(2.3)	2.0	(1.2)
	Umm al-Quwain	48.3	(4.0)	33.1	(3.8)	15.0	(3.2)	2.8	(1.3)	0.8	(0.9)

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.1.8.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique, selon la région

Tableau B3.I.21

	Tous les élèves				Différences entre les sexes					Centiles														
	Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e			
	Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.		
OCDE	Australie																							
	Territoire de la capitale australienne		533	(3.4)	96	(2.7)	510	(5.1)	556	(4.5)	-47	(6.8)	348	(9.0)	400	(9.9)	479	(6.2)	601	(4.5)	644	(5.4)	668	(6.8)
	Nouvelle-Galles du Sud		526	(4.0)	98	(2.2)	508	(6.1)	545	(4.2)	-37	(6.7)	358	(6.0)	398	(6.3)	462	(5.0)	592	(5.1)	650	(5.8)	681	(7.1)
	Territoire du Nord		482	(8.9)	130	(6.1)	469	(10.1)	494	(13.0)	-25	(15.3)	220	(27.6)	309	(24.5)	421	(12.3)	573	(9.6)	625	(10.4)	651	(16.8)
	Queensland		513	(4.1)	95	(2.4)	496	(4.7)	531	(4.9)	-35	(5.1)	351	(7.9)	388	(6.3)	450	(5.4)	581	(4.9)	632	(5.8)	663	(6.2)
	Australie méridionale		512	(4.5)	99	(3.5)	498	(5.1)	526	(4.8)	-28	(4.2)	337	(14.3)	383	(9.7)	451	(6.9)	580	(5.2)	632	(5.6)	665	(5.5)
	Tasmanie		480	(4.8)	108	(3.4)	466	(5.8)	495	(6.1)	-29	(7.0)	286	(13.5)	337	(12.7)	415	(6.7)	555	(6.1)	614	(5.7)	647	(8.0)
	Victoria		523	(4.0)	92	(2.2)	509	(5.1)	539	(4.2)	-30	(4.8)	367	(6.9)	402	(5.4)	465	(5.1)	588	(4.8)	639	(6.5)	669	(6.4)
	Australie occidentale		526	(4.9)	97	(2.9)	521	(6.7)	532	(5.6)	-11	(7.7)	358	(11.2)	400	(8.5)	465	(6.6)	595	(6.0)	648	(6.8)	677	(6.3)
	Belgique																							
Communauté flamande *		515	(3.8)	99	(2.4)	504	(4.9)	527	(5.2)	-23	(6.6)	333	(7.6)	380	(6.3)	454	(6.2)	587	(4.0)	632	(4.1)	657	(5.1)	
Communauté française		485	(4.1)	97	(2.7)	471	(5.1)	499	(4.1)	-28	(4.3)	310	(10.8)	354	(6.4)	424	(5.1)	554	(4.3)	599	(4.5)	627	(5.5)	
Communauté germanophone		513	(2.6)	104	(3.1)	492	(4.1)	535	(3.3)	-43	(5.5)	328	(9.9)	367	(6.8)	449	(6.1)	586	(4.2)	633	(6.3)	662	(8.4)	
Canada																								
Alberta		532	(5.3)	91	(4.0)	522	(6.6)	543	(4.4)	-21	(4.1)	379	(10.9)	417	(8.5)	473	(6.9)	595	(4.3)	646	(5.2)	674	(6.0)	
Colombie-Britannique		548	(3.6)	85	(2.1)	541	(4.3)	555	(4.3)	-14	(4.6)	401	(6.3)	435	(7.4)	494	(5.2)	606	(4.6)	653	(5.8)	684	(6.7)	
Manitoba		510	(3.7)	87	(2.1)	501	(3.7)	521	(5.0)	-20	(4.4)	353	(9.7)	394	(7.4)	456	(4.7)	571	(3.9)	618	(5.1)	645	(5.8)	
Nouveau-Brunswick		516	(2.2)	86	(2.2)	504	(3.7)	528	(3.2)	-24	(5.3)	362	(8.2)	405	(5.9)	463	(3.5)	573	(4.9)	623	(6.9)	650	(6.2)	
Terre-Neuve-et-Labrador		516	(3.5)	94	(2.5)	500	(5.0)	532	(3.9)	-32	(5.4)	355	(9.7)	393	(10.0)	456	(6.5)	581	(4.4)	632	(6.0)	662	(7.6)	
Nouvelle-Écosse		531	(9.8)	89	(2.6)	522	(11.3)	541	(8.9)	-18	(5.7)	378	(13.0)	415	(11.6)	475	(10.4)	595	(10.2)	638	(8.8)	669	(15.2)	
Ontario		540	(5.5)	86	(2.3)	530	(5.9)	550	(5.7)	-20	(3.8)	390	(9.4)	428	(7.5)	486	(6.2)	599	(6.2)	645	(5.8)	673	(6.9)	
Île-du-Prince-Édouard		491	(3.3)	109	(2.4)	476	(4.7)	507	(4.5)	-32	(6.5)	302	(9.8)	350	(7.9)	426	(5.0)	564	(4.1)	624	(6.0)	663	(8.3)	
Québec		519	(3.5)	91	(2.7)	507	(4.1)	532	(3.6)	-25	(3.6)	356	(10.6)	401	(6.2)	470	(4.7)	580	(4.0)	624	(4.0)	646	(4.1)	
Saskatchewan		517	(3.2)	83	(1.7)	506	(3.9)	529	(4.1)	-23	(4.8)	378	(5.8)	408	(5.4)	461	(4.2)	575	(5.1)	625	(4.7)	651	(6.5)	
Italie																								
Abruzzes		523	(11.0)	67	(6.1)	518	(16.0)	526	(12.2)	-8	(17.3)	407	(28.3)	436	(24.6)	483	(15.4)	566	(9.4)	600	(12.8)	634	(16.1)	
Basilicate		458	(25.2)	93	(19.3)	452	(36.0)	465	(26.7)	-13	(41.6)	289	(75.5)	343	(61.7)	399	(29.7)	522	(17.9)	571	(19.1)	597	(21.2)	
Bolzano		559	(15.6)	85	(5.9)	563	(26.1)	557	(11.2)	7	(21.7)	415	(29.2)	455	(16.6)	504	(20.5)	614	(18.0)	660	(26.9)	690	(24.7)	
Calabre		480	(25.2)	95	(11.5)	472	(28.4)	486	(24.9)	-14	(18.4)	302	(40.8)	347	(39.8)	426	(33.4)	544	(25.5)	592	(27.7)	611	(21.0)	
Campanie		458	(20.7)	98	(8.3)	448	(25.0)	469	(17.6)	-21	(13.9)	266	(39.4)	321	(36.5)	395	(30.9)	532	(14.2)	570	(9.2)	592	(9.2)	
Émilie-Romagne		521	(14.2)	80	(4.8)	525	(20.6)	517	(12.3)	8	(19.4)	386	(21.8)	421	(17.3)	470	(16.9)	579	(17.0)	622	(12.8)	645	(11.6)	
Frioul-Vénétie julienne		546	(11.3)	91	(12.7)	531	(25.8)	558	(6.8)	-26	(23.5)	385	(43.5)	434	(34.3)	497	(14.9)	608	(12.5)	652	(11.7)	672	(8.6)	
Latium		506	(11.6)	90	(9.4)	488	(14.5)	533	(19.0)	-45	(23.4)	342	(24.2)	372	(31.4)	447	(18.5)	573	(14.9)	620	(14.0)	647	(18.0)	
Ligurie		519	(39.4)	101	(9.1)	516	(41.1)	522	(37.7)	-6	(14.4)	345	(27.0)	388	(27.7)	455	(30.4)	602	(77.7)	656	(41.8)	681	(27.9)	
Lombardie		538	(6.9)	79	(2.4)	523	(9.9)	553	(5.0)	-31	(9.3)	397	(12.7)	438	(12.5)	490	(11.9)	593	(8.1)	630	(6.9)	652	(9.2)	
Marches		500	(25.0)	88	(10.9)	502	(23.9)	497	(38.3)	5	(30.8)	329	(26.9)	362	(40.0)	460	(48.6)	560	(15.4)	590	(17.5)	619	(30.4)	
Molise		482	(24.4)	97	(14.1)	444	(27.6)	c	c	c	c	313	(42.6)	354	(28.8)	418	(47.8)	557	(13.4)	587	(19.6)	608	(16.5)	
Piémont		514	(18.0)	96	(7.5)	512	(32.1)	516	(16.3)	-4	(35.6)	346	(12.9)	383	(12.4)	453	(19.3)	582	(22.9)	625	(19.4)	651	(33.8)	
Pouilles		491	(11.7)	106	(8.3)	490	(23.0)	493	(23.5)	-2	(40.0)	319	(27.2)	354	(8.0)	419	(10.4)	564	(18.6)	624	(21.6)	659	(23.8)	
Sardaigne		458	(20.7)	87	(5.2)	442	(20.3)	c	c	c	c	287	(28.1)	343	(35.7)	400	(37.4)	515	(22.9)	562	(29.9)	597	(26.7)	
Sicile		473	(8.0)	81	(5.8)	465	(11.1)	486	(9.2)	-21	(12.7)	334	(21.9)	365	(18.8)	419	(12.3)	532	(8.2)	578	(9.2)	602	(13.2)	
Toscane		512	(10.3)	91	(4.5)	504	(15.2)	520	(17.6)	-16	(24.9)	360	(16.1)	398	(8.9)	446	(12.2)	581	(13.5)	623	(13.1)	647	(15.3)	
Trente		503	(23.1)	99	(20.7)	492	(27.1)	521	(20.4)	-29	(24.3)	319	(77.2)	371	(53.6)	451	(25.1)	573	(15.7)	616	(17.7)	635	(21.1)	
Ombrie		502	(20.1)	89	(12.0)	494	(24.2)	512	(22.8)	-17	(25.6)	319	(53.4)	382	(46.0)	456	(33.9)	564	(20.7)	603	(16.2)	625	(18.3)	
Vallée d'Aoste		525	(27.0)	87	(5.6)	517	(31.4)	537	(23.2)	-20	(12.5)	359	(26.0)	397	(32.5)	474	(40.7)	589	(37.0)	633	(23.2)	652	(16.3)	
Vénétie		516	(13.7)	105	(9.0)	500	(20.1)	534	(18.0)	-34	(28.4)	311	(27.3)	368	(31.0)	451	(17.9)	591	(14.6)	640	(14.5)	668	(17.1)	
Portugal																								
Alentejo		491	(9.7)	83	(5.1)	485	(10.2)	498	(10.0)	-13	(5.9)	342	(14.8)	380	(18.2)	440	(14.3)	550	(9.1)	591	(9.9)	612	(12.3)	
Espagne																								
Andalousie *		438	(10.1)	95	(4.6)	427	(12.4)	449	(8.6)	-22	(7.4)	275	(17.7)	312	(15.8)	377	(13.3)	504	(8.6)	556	(8.5)	589	(8.7)	
Aragon *		464	(37.5)	103	(22.4)	443	(46.9)	482	(28.5)	-39	(25.8)	277	(74.2)	320	(58.2)	398	(53.7)	543	(30.6)	587	(31.7)	608	(22.4)	
Asturies *		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Îles Baléares *		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Pays basque *		487	(3.5)	92	(2.3)	475	(4.1)	499	(3.8)	-24	(3.4)	327	(8.3)	368	(5.3)	431	(4.6)	551	(3.5)	597	(3.3)	624	(4.4)	
Cantabrie *		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Castille-et-León *		489	(9.7)	97	(7.9)	469	(12.9)	507	(11.1)	-38	(14.5)	311	(32.4)	354	(23.4)	432	(19.0)	560	(8.4)	597	(10.7)	618	(11.9)	
Catalogne *		479	(8.9)	100	(7.4)	466	(10.5)	494	(8.5)	-28	(7.2)	296	(29.5)	345	(22.2)	421	(12.0)	549	(7.1)	598	(8.4)	626	(9.8)	
Estrémadure *		415	(30.4)	97	(19.1)	398	(34.6)	430	(28.0)	-31	(15.1)	245	(70.0)	277	(71.2)	343	(49.3)	487	(14.6)	535	(11.3)	561	(13.8)	
Galice *		474	(17.5)	99	(5.8)	438	(23.6)	502	(15.2)	-63	(20.8)	308	(23.4)	345	(20.2)	401	(22.7)	545	(18.2)	595	(22.6)	625	(16.2)	
La Rioja *		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Madrid *		482	(9.2)	89	(4.4)	470	(11.0)	495	(8.6)	-25	(8.0)	328	(16.9)	370	(12.5)	427	(11.9)	544	(9.9)	591	(11.4)	619	(10.5)	
Murcie *		448	(9.0)	100	(5.5)	436	(18.5)	461	(11.0)	-25	(26.4)	286	(17.9)	321	(17.6)	372	(14.0)	525	(6.6)	591	(15.9)	612	(20.8)	
Navarre *		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	

[Partie 2/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit électronique, selon la région


Tableau B3.1.21

		Tous les élèves				Différences entre les sexes					Centiles												
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
Partenaires	Brésil																						
	Acre	459	(11.1)	72	(7.3)	442	(11.6)	472	(13.5)	-30	(10.4)	335	(15.9)	375	(16.0)	418	(13.1)	502	(22.3)	546	(34.2)	574	(36.5)
	Alagoas	341	(22.2)	98	(5.7)	320	(24.6)	363	(18.3)	-43	(16.7)	199	(27.7)	219	(33.2)	278	(27.7)	406	(38.8)	482	(14.8)	521	(9.0)
	Amapá	460	(12.6)	65	(9.5)	439	(11.2)	478	(16.0)	-39	(12.4)	355	(23.2)	375	(20.2)	413	(15.0)	506	(14.0)	542	(19.6)	570	(33.9)
	Amazonas	345	(21.5)	81	(10.1)	325	(23.5)	371	(19.8)	-45	(11.9)	170	(94.8)	257	(30.3)	301	(13.3)	388	(29.6)	437	(76.6)	494	(53.6)
	Bahia	401	(27.3)	117	(20.4)	397	(23.8)	405	(31.6)	-8	(15.1)	183	(74.5)	254	(72.0)	330	(41.5)	480	(30.1)	543	(36.2)	584	(48.1)
	Ceará	398	(44.9)	114	(15.3)	400	(48.5)	396	(42.5)	4	(18.8)	214	(58.8)	254	(47.5)	318	(52.0)	477	(47.8)	550	(39.2)	583	(33.0)
	Espírito Santo	466	(15.5)	86	(13.0)	445	(12.7)	488	(21.5)	-43	(19.1)	317	(41.4)	361	(27.5)	414	(20.7)	520	(17.2)	566	(32.0)	605	(56.9)
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Goiás	436	(8.1)	84	(4.9)	433	(8.5)	438	(11.7)	-5	(12.3)	284	(18.4)	318	(18.6)	386	(16.1)	490	(8.8)	541	(10.2)	566	(14.9)
	Maranhão	357	(50.7)	101	(29.6)	340	(45.7)	373	(55.7)	-33	(14.4)	184	(71.2)	227	(85.2)	303	(87.9)	422	(50.2)	489	(53.3)	520	(48.6)
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Mato Grosso do Sul	460	(15.6)	80	(10.7)	461	(19.2)	460	(12.8)	2	(8.4)	325	(37.4)	357	(41.4)	406	(30.7)	516	(12.8)	565	(7.5)	583	(20.1)
	Minas Gerais	442	(16.6)	83	(8.1)	433	(18.4)	451	(15.3)	-19	(6.2)	303	(19.8)	337	(16.5)	387	(16.0)	501	(22.8)	552	(26.1)	578	(29.4)
	Pará	408	(28.8)	99	(16.5)	381	(29.6)	428	(30.2)	-47	(28.7)	268	(21.0)	294	(23.8)	336	(22.9)	469	(54.2)	546	(55.8)	584	(44.4)
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Paraná	445	(13.8)	92	(10.7)	426	(18.4)	463	(10.9)	-37	(15.2)	283	(42.6)	322	(40.7)	391	(16.3)	509	(13.6)	561	(19.5)	593	(20.8)
	Pernambuco	428	(16.3)	82	(9.6)	410	(16.2)	444	(15.6)	-34	(6.2)	288	(33.0)	320	(29.6)	373	(24.4)	483	(15.8)	536	(20.6)	555	(18.9)
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio de Janeiro	462	(8.9)	82	(6.9)	454	(8.6)	469	(10.6)	-15	(7.8)	323	(21.2)	351	(18.7)	401	(16.6)	520	(12.6)	569	(10.9)	591	(13.6)
Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Rio Grande do Sul	454	(13.2)	80	(9.0)	444	(14.0)	462	(13.2)	-18	(5.7)	327	(9.0)	351	(16.8)	397	(11.7)	508	(21.0)	557	(29.7)	590	(37.2)	
Rondônia	386	(26.9)	84	(11.8)	396	(18.7)	378	(34.8)	18	(22.7)	240	(30.6)	274	(21.0)	332	(22.7)	435	(41.6)	492	(68.3)	527	(56.1)	
Roraima	417	(7.7)	76	(8.0)	409	(13.1)	424	(10.2)	-15	(17.9)	303	(39.3)	323	(19.4)	368	(22.8)	462	(14.0)	511	(21.0)	553	(38.9)	
Santa Catarina	422	(27.7)	85	(8.3)	398	(27.3)	448	(26.9)	-51	(9.5)	276	(33.4)	311	(30.4)	364	(32.6)	487	(39.9)	528	(31.8)	562	(36.8)	
São Paulo	455	(7.2)	82	(3.5)	446	(8.0)	465	(7.2)	-18	(5.2)	318	(12.6)	349	(11.2)	400	(7.7)	512	(7.4)	559	(9.6)	588	(10.6)	
Sergipe	412	(15.7)	82	(12.9)	408	(23.8)	414	(13.3)	-6	(18.0)	279	(36.8)	306	(43.7)	355	(32.3)	465	(14.7)	518	(14.4)	548	(14.4)	
Tocantins	383	(21.3)	73	(8.4)	375	(39.0)	391	(7.0)	-16	(33.7)	257	(34.7)	290	(47.4)	336	(35.9)	437	(26.4)	468	(12.5)	499	(8.6)	
Colombie																							
Bogotá	415	(8.1)	82	(3.7)	411	(9.5)	418	(7.7)	-6	(5.7)	279	(12.1)	309	(10.2)	361	(8.6)	467	(7.7)	516	(10.8)	548	(12.4)	
Cali	415	(10.5)	95	(5.9)	401	(8.6)	425	(12.6)	-24	(7.4)	251	(25.4)	294	(20.5)	356	(10.2)	482	(12.3)	533	(11.5)	564	(10.4)	
Manizales	417	(4.6)	82	(3.4)	414	(6.0)	420	(4.5)	-6	(5.3)	278	(9.7)	310	(9.4)	361	(7.1)	474	(5.2)	524	(6.1)	547	(7.5)	
Medellín	429	(7.7)	89	(3.4)	421	(8.4)	436	(8.7)	-15	(7.6)	286	(10.0)	318	(8.1)	366	(8.4)	490	(9.8)	546	(9.5)	578	(9.8)	
Émirats arabes unis																							
Abu Dhabi*	385	(6.3)	107	(3.9)	355	(8.6)	415	(7.2)	-61	(10.2)	208	(9.2)	248	(8.3)	312	(7.2)	458	(7.3)	521	(9.6)	560	(11.6)	
Ajman	357	(12.7)	100	(6.6)	322	(13.4)	390	(16.9)	-68	(20.5)	186	(22.0)	220	(24.0)	291	(16.7)	430	(11.4)	488	(8.0)	517	(12.0)	
Dubai*	456	(1.2)	111	(1.1)	439	(1.9)	474	(1.6)	-35	(2.5)	269	(3.8)	310	(2.9)	379	(2.8)	537	(2.8)	601	(3.1)	632	(3.9)	
Fujairah	362	(8.8)	96	(3.9)	325	(6.7)	401	(9.9)	-76	(12.9)	200	(11.0)	234	(7.6)	295	(8.4)	431	(11.6)	485	(14.7)	515	(15.4)	
Ras al-Khaimah	364	(6.7)	87	(5.8)	343	(11.2)	384	(8.6)	-42	(13.1)	217	(22.4)	250	(16.3)	307	(9.8)	424	(8.8)	469	(8.1)	499	(10.1)	
Sharjah	422	(11.5)	99	(5.9)	400	(21.4)	439	(12.9)	-39	(26.3)	260	(19.7)	294	(15.9)	351	(12.5)	491	(13.6)	549	(14.8)	585	(17.1)	
Umm al-Quwain	336	(3.9)	117	(4.2)	266	(6.0)	405	(5.3)	-139	(8.1)	140	(26.0)	177	(12.5)	247	(9.5)	421	(6.4)	484	(8.4)	510	(10.0)	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Voir les données nationales dans le tableau B3.1.9.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit, selon la région

Tableau B3.1.22

		Tous les élèves															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie																
	Territoire de la capitale australienne	1.0	(0.4)	3.8	(0.8)	6.4	(1.0)	14.9	(1.7)	29.4	(2.1)	29.8	(1.8)	13.4	(1.3)	1.3	(0.5)
	Nouvelle-Galles du Sud	0.5	(0.2)	3.0	(0.4)	8.8	(0.6)	20.7	(0.9)	29.3	(1.0)	24.0	(0.9)	11.5	(1.0)	2.2	(0.5)
	Territoire du Nord	6.7	(1.6)	6.2	(1.2)	12.1	(2.2)	21.2	(3.5)	24.8	(3.0)	22.3	(3.9)	6.1	(2.5)	0.5	(0.5)
	Queensland	0.5	(0.2)	2.7	(0.5)	10.5	(0.8)	22.5	(1.1)	30.3	(1.2)	23.6	(1.3)	8.6	(0.8)	1.5	(0.4)
	Australie méridionale	0.9	(0.3)	3.2	(0.6)	9.5	(1.2)	23.2	(1.3)	31.0	(1.8)	23.4	(1.8)	7.9	(0.9)	0.9	(0.4)
	Tasmanie	2.4	(0.5)	5.2	(0.8)	13.3	(1.4)	26.3	(1.7)	28.2	(2.1)	18.2	(1.5)	5.8	(1.0)	0.6	(0.3)
	Victoria	0.4	(0.2)	1.9	(0.3)	8.6	(0.9)	19.9	(1.4)	32.9	(1.5)	25.0	(1.2)	9.7	(0.9)	1.6	(0.4)
	Australie occidentale	0.5	(0.2)	1.9	(0.4)	8.2	(0.9)	20.5	(1.2)	30.0	(1.4)	26.0	(1.8)	11.2	(1.4)	1.7	(0.4)
	Belgique																
	Communauté flamande*	0.8	(0.3)	3.4	(0.4)	9.5	(1.0)	18.9	(1.0)	28.3	(1.1)	28.1	(1.1)	10.3	(0.8)	0.8	(0.2)
	Communauté française	1.7	(0.3)	5.1	(0.7)	12.0	(0.8)	23.3	(1.0)	30.0	(1.2)	22.0	(1.2)	5.7	(0.7)	0.4	(0.2)
	Communauté germanophone	1.1	(0.4)	3.8	(0.9)	10.0	(1.2)	18.9	(1.6)	32.1	(2.2)	27.1	(1.7)	6.7	(1.0)	0.3	(0.2)
	Canada																
	Alberta	0.2	(0.2)	1.5	(0.6)	6.1	(0.9)	20.2	(1.5)	31.6	(1.6)	27.6	(1.5)	11.4	(1.0)	1.4	(0.4)
	Colombie-Britannique	0.0	c	0.6	(0.2)	5.4	(0.8)	15.8	(1.2)	31.9	(1.6)	31.7	(1.9)	12.3	(1.2)	2.3	(0.4)
	Manitoba	0.5	(0.3)	2.6	(0.5)	9.2	(1.0)	26.8	(1.5)	31.7	(1.5)	22.9	(1.3)	6.0	(0.9)	0.4	(0.2)
	Nouveau-Brunswick	0.3	(0.2)	2.2	(0.5)	9.3	(1.0)	23.9	(1.9)	35.5	(2.3)	22.2	(1.6)	6.1	(0.9)	0.5	(0.4)
	Terre-Neuve-et-Labrador	0.5	(0.4)	2.0	(0.7)	9.8	(1.6)	22.6	(1.7)	33.7	(1.9)	22.8	(1.4)	7.4	(1.1)	1.1	(0.4)
	Nouvelle-Écosse	0.3	(0.2)	1.6	(0.4)	7.2	(0.9)	20.4	(2.6)	35.1	(2.3)	26.5	(2.4)	8.4	(1.2)	0.6	(0.3)
	Ontario	0.1	(0.1)	1.2	(0.3)	5.7	(0.8)	17.1	(1.2)	32.7	(1.5)	30.6	(1.6)	10.9	(1.2)	1.6	(0.4)
	Île-du-Prince-Édouard	0.6	(0.3)	3.0	(0.5)	12.2	(1.1)	27.1	(1.4)	35.7	(1.8)	17.1	(1.2)	3.8	(0.6)	0.4	(0.3)
	Québec	0.6	(0.2)	2.0	(0.4)	7.2	(1.0)	18.7	(1.3)	34.3	(1.3)	28.6	(1.3)	7.9	(0.9)	0.6	(0.2)
	Italie																
	Abruzzes	0.0	c	0.8	(0.8)	7.1	(3.4)	23.6	(6.2)	43.6	(6.4)	24.1	(7.3)	0.8	c	0.0	c
	Basilicate	1.5	(1.8)	7.1	(5.1)	15.9	(5.0)	32.7	(7.0)	31.3	(5.9)	10.2	(3.8)	1.3	c	0.0	c
	Bolzano	0.0	c	0.8	(0.8)	5.3	(2.0)	17.0	(3.2)	40.8	(3.8)	28.5	(4.6)	7.2	(2.3)	0.4	(0.5)
	Calabre	1.7	(1.2)	4.4	(2.9)	15.4	(7.2)	29.1	(7.7)	31.8	(5.9)	16.9	(10.3)	0.7	c	0.0	c
	Campanie	3.6	(2.0)	7.9	(3.8)	16.0	(4.0)	28.7	(3.4)	29.4	(5.6)	13.3	(3.4)	1.2	(0.7)	0.0	c
	Émilie-Romagne	0.8	(1.1)	2.0	(1.7)	7.1	(2.0)	23.4	(4.9)	35.2	(3.1)	24.7	(5.3)	6.6	(2.0)	0.2	c
	Frioul-Vénétie julienne	1.3	(1.3)	1.0	(1.4)	5.4	(2.5)	13.4	(3.3)	25.6	(5.0)	37.3	(4.7)	15.0	(2.2)	1.0	(1.1)
	Latium	0.0	c	3.1	(2.1)	13.8	(3.4)	24.5	(2.9)	31.8	(5.0)	20.6	(3.5)	5.8	(3.2)	0.4	c
	Ligurie	0.8	(0.7)	4.9	(2.4)	16.4	(7.6)	26.8	(11.0)	16.3	(5.8)	21.1	(11.1)	11.1	(8.0)	2.5	(2.1)
	Portugal																
	Alentejo	0.4	(0.3)	2.8	(0.9)	11.7	(3.0)	26.2	(2.6)	36.2	(3.8)	20.3	(3.1)	2.3	(1.1)	0.1	c
	Espagne																
	Andalousie*	1.7	(0.6)	7.2	(1.9)	18.6	(2.0)	32.5	(2.2)	27.2	(2.7)	11.2	(1.8)	1.6	(0.6)	0.1	c
	Aragon*	1.5	(2.7)	7.4	(8.5)	12.6	(3.8)	23.0	(4.2)	35.4	(10.3)	16.9	(5.3)	3.0	(2.0)	0.2	c
	Asturies*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Îles Baléares*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Pays basque*	0.9	(0.3)	3.2	(0.4)	10.7	(0.8)	25.8	(1.2)	35.9	(1.1)	20.3	(1.2)	3.2	(0.4)	0.1	(0.1)
	Cantabrie*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Castille-et-León*	1.9	(1.1)	3.9	(1.8)	11.4	(3.0)	22.2	(4.3)	32.8	(4.4)	23.6	(3.7)	4.1	(1.6)	0.1	c
	France																
	Catalogne*	0.7	(0.3)	4.0	(1.1)	12.3	(1.5)	26.5	(2.1)	32.1	(2.1)	20.0	(1.8)	4.2	(1.0)	0.2	(0.2)
	Estremadure*	3.3	(1.9)	8.6	(3.8)	23.0	(4.9)	29.1	(9.7)	24.8	(3.4)	10.1	(2.8)	1.2	(1.2)	0.0	c
	Galice*	1.4	(1.2)	3.0	(1.6)	14.4	(3.5)	23.2	(3.8)	32.4	(3.7)	21.5	(5.3)	3.5	(1.5)	0.6	c
	La Rioja*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Madrid*	0.4	(0.4)	3.0	(1.1)	11.3	(2.6)	26.4	(2.8)	35.0	(2.5)	19.6	(2.7)	4.2	(1.6)	0.2	(0.2)
	Murcie*	2.1	(1.9)	9.1	(2.0)	22.2	(4.7)	30.9	(4.4)	20.8	(6.5)	13.0	(3.1)	1.8	(2.3)	0.0	c
	Navarre*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.1.10.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 2/2]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit, selon la région

Tableau B3.I.22

		Tous les élèves															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
				%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Partenaires	Brésil																
	Acre	0.8	(0.4)	5.1	(2.3)	22.5	(10.6)	41.9	(7.9)	26.1	(9.1)	3.4	(3.3)	0.1	c	0.0	c
	Alagoas	17.2	(7.8)	29.2	(6.2)	32.9	(8.0)	12.3	(4.7)	7.3	(1.9)	1.0	(0.8)	0.0	c	0.0	c
	Amapá	0.2	(0.4)	7.3	(2.5)	24.8	(9.8)	51.1	(11.2)	13.5	(4.8)	3.0	(3.8)	0.1	c	0.0	c
	Amazonas	8.2	(3.7)	41.2	(5.7)	33.9	(5.5)	10.8	(3.7)	4.7	(5.1)	1.1	(1.3)	0.0	c	0.0	c
	Bahia	9.5	(5.5)	18.4	(8.1)	26.3	(5.2)	24.0	(8.2)	13.9	(3.9)	6.5	(3.9)	1.4	(1.4)	0.0	c
	Ceará	8.3	(5.6)	19.6	(8.9)	29.5	(7.5)	21.8	(7.4)	12.7	(7.0)	7.6	(4.8)	0.5	c	0.0	c
	Espírito Santo	1.9	(2.0)	7.1	(4.2)	19.3	(6.5)	36.8	(8.2)	25.0	(5.5)	7.3	(3.2)	2.1	(2.1)	0.4	(0.5)
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Goiás	2.4	(1.1)	8.9	(2.2)	29.5	(3.9)	39.7	(5.0)	15.3	(2.9)	4.1	(1.4)	0.1	c	0.0	c
	Maranhão	10.2	(11.6)	23.7	(12.9)	36.1	(14.3)	18.9	(10.5)	9.3	(5.2)	1.7	(2.1)	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Mato Grosso do Sul	0.0	c	5.1	(4.3)	25.5	(7.9)	33.4	(7.7)	26.9	(6.3)	8.3	(2.5)	0.9	c	0.0	c
	Minas Gerais	1.4	(1.1)	6.9	(2.1)	24.6	(4.7)	37.2	(4.6)	23.1	(5.6)	6.3	(3.9)	0.4	c	0.0	c
	Pará	6.7	(6.9)	23.8	(8.7)	28.6	(8.9)	22.3	(6.0)	14.8	(7.5)	3.6	(2.9)	0.1	c	0.0	c
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Paraná	3.0	(3.0)	9.0	(4.0)	27.3	(5.1)	32.4	(5.3)	20.2	(4.0)	7.2	(3.0)	1.0	(1.0)	0.0	c
	Pernambuco	2.6	(1.8)	13.5	(4.6)	36.1	(8.3)	33.7	(6.4)	13.2	(4.5)	0.9	(1.3)	0.0	c	0.0	c
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio de Janeiro	1.4	(1.3)	8.9	(4.3)	24.1	(5.8)	34.3	(7.9)	25.1	(4.7)	5.9	(2.4)	0.4	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio Grande do Sul	0.0	c	5.9	(2.7)	24.6	(5.4)	37.4	(4.8)	25.5	(6.4)	6.0	(3.6)	0.5	(0.6)	0.1	c
	Rondônia	4.4	(1.9)	19.5	(4.0)	32.8	(5.3)	35.1	(6.9)	7.6	(5.8)	0.6	(1.0)	0.0	c	0.0	c
	Roraima	1.3	(1.6)	7.5	(4.1)	33.2	(5.2)	38.7	(4.8)	14.9	(6.3)	4.2	(2.1)	0.2	c	0.0	c
	Santa Catarina	3.6	(4.7)	17.2	(12.4)	20.6	(7.0)	32.4	(10.4)	20.4	(9.5)	5.6	(3.5)	0.1	c	0.0	c
	São Paulo	1.0	(0.5)	7.8	(1.4)	26.3	(2.0)	34.8	(2.0)	23.3	(2.3)	6.3	(1.5)	0.5	(0.4)	0.0	c
	Sergipe	0.0	c	18.5	(8.9)	32.8	(6.0)	28.1	(10.0)	15.4	(4.0)	3.6	(1.4)	0.5	(0.6)	1.1	c
	Tocantins	4.1	(4.1)	19.7	(12.1)	38.4	(6.1)	30.3	(10.9)	7.1	(3.1)	0.4	(0.2)	0.0	c	0.0	c
Colombie																	
	Bogotá	1.5	(0.5)	10.9	(1.5)	31.0	(2.2)	38.0	(2.5)	16.0	(2.2)	2.6	(0.8)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Cali	3.3	(1.1)	13.7	(2.6)	31.7	(2.8)	30.6	(2.3)	16.8	(2.6)	3.7	(1.1)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Manizales	1.4	(0.5)	9.3	(1.3)	29.9	(1.9)	37.6	(3.1)	18.3	(2.0)	3.4	(1.1)	0.2	(0.2)	0.0	c
	Medellín	1.6	(0.6)	10.9	(1.6)	31.0	(2.4)	31.8	(2.2)	17.7	(2.2)	6.0	(1.6)	1.1	(0.6)	0.0	c
Émirats arabes unis																	
	Abu Dhabi •	6.5	(1.0)	16.3	(1.3)	26.2	(1.2)	27.8	(1.3)	16.7	(1.4)	5.6	(1.0)	0.8	(0.3)	0.1	(0.1)
	Ajman	7.9	(2.7)	21.6	(3.3)	28.8	(2.9)	27.1	(3.3)	13.2	(2.2)	1.3	(0.7)	0.0	c	0.0	c
	Dubai •	2.7	(0.2)	8.4	(0.4)	18.3	(0.8)	26.1	(0.8)	24.2	(0.9)	15.8	(0.8)	4.1	(0.4)	0.3	(0.1)
	Fujairah	7.6	(1.5)	20.5	(2.8)	28.4	(2.5)	28.3	(2.9)	13.5	(2.6)	1.8	(0.9)	0.1	c	0.0	c
	Ras al-Khaimah	6.2	(1.8)	18.2	(2.1)	32.5	(2.7)	31.7	(2.6)	9.6	(1.8)	1.7	(0.7)	0.2	(0.3)	0.0	c
	Sharjah	1.8	(1.0)	10.5	(2.3)	25.2	(3.4)	30.4	(2.5)	23.9	(3.0)	7.4	(1.6)	0.8	(0.5)	0.0	c
	Umm al-Quwain	13.4	(1.9)	26.9	(2.9)	23.0	(2.6)	24.0	(2.7)	10.5	(2.0)	2.0	(0.9)	0.2	c	0.0	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.I.10.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit, selon le sexe et la région

Tableau B3.1.23

		Garçons															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie																
	Territoire de la capitale australienne	1.7	(0.7)	6.1	(1.3)	9.2	(1.7)	17.9	(2.7)	30.0	(2.7)	25.2	(2.9)	9.3	(1.9)	0.7	(0.4)
	Nouvelle-Galles du Sud	0.8	(0.4)	4.7	(0.8)	12.2	(1.0)	23.5	(1.4)	28.0	(1.5)	19.9	(1.5)	9.1	(1.3)	1.8	(0.6)
	Territoire du Nord	7.4	(1.8)	7.6	(2.0)	15.4	(3.3)	22.0	(4.9)	22.5	(4.3)	19.3	(4.0)	4.9	(2.7)	0.8	c
	Queensland	0.8	(0.3)	4.1	(0.8)	13.9	(1.3)	24.2	(1.3)	29.3	(1.5)	20.5	(1.7)	6.5	(1.0)	0.8	(0.3)
	Australie méridionale	1.6	(0.6)	4.1	(1.0)	11.7	(1.8)	24.7	(1.6)	31.9	(2.4)	19.9	(2.2)	5.5	(1.0)	0.6	(0.5)
	Tasmanie	3.6	(0.9)	6.4	(1.1)	15.6	(2.0)	27.4	(2.5)	27.1	(2.7)	15.8	(2.0)	3.9	(1.2)	0.3	(0.3)
	Victoria	0.5	(0.3)	2.7	(0.6)	11.2	(1.2)	22.5	(1.5)	33.1	(1.7)	21.6	(1.4)	7.0	(1.2)	1.5	(0.7)
	Australie occidentale	0.6	(0.3)	2.5	(0.5)	9.2	(1.2)	22.7	(1.8)	29.5	(2.0)	25.0	(2.1)	9.4	(1.8)	1.2	(0.5)
	Belgique																
	Communauté flamande*	1.2	(0.4)	4.3	(0.6)	11.2	(1.5)	20.7	(1.4)	28.5	(1.4)	24.9	(1.4)	8.7	(0.9)	0.4	(0.2)
	Communauté française	2.7	(0.6)	7.0	(1.1)	14.2	(1.1)	24.0	(1.6)	28.7	(1.7)	18.9	(1.3)	4.3	(0.7)	0.3	(0.2)
	Communauté germanophone	1.9	(0.7)	6.0	(1.3)	14.7	(2.0)	21.6	(2.5)	28.6	(2.6)	22.2	(1.9)	4.8	(1.2)	0.2	c
	Canada																
	Alberta	0.4	(0.4)	2.3	(0.9)	7.7	(1.4)	22.8	(1.9)	31.8	(2.1)	24.2	(2.5)	9.6	(1.4)	1.1	(0.6)
	Colombie-Britannique	0.0	c	1.0	(0.5)	6.7	(0.9)	18.3	(1.9)	32.1	(2.4)	29.5	(2.1)	10.4	(1.3)	2.0	(0.6)
	Manitoba	0.9	(0.6)	3.7	(0.8)	11.6	(1.3)	29.6	(2.0)	30.6	(2.2)	19.0	(1.6)	4.3	(1.0)	0.2	(0.1)
	Nouveau-Brunswick	0.4	(0.3)	3.4	(0.8)	13.0	(1.8)	27.7	(2.6)	33.3	(3.1)	18.1	(2.7)	4.0	(0.9)	0.2	c
	Terre-Neuve-et-Labrador	1.0	(0.8)	3.4	(1.5)	14.1	(2.3)	25.6	(2.2)	32.0	(2.3)	18.6	(2.0)	4.7	(1.2)	0.7	(0.6)
	Nouvelle-Écosse	0.4	(0.2)	2.1	(0.7)	10.5	(1.3)	23.5	(3.4)	33.5	(3.1)	23.4	(4.1)	6.2	(1.7)	0.3	(0.3)
	Ontario	0.2	(0.1)	1.8	(0.4)	7.8	(1.1)	20.5	(1.7)	33.1	(1.8)	27.1	(1.9)	8.5	(1.2)	1.0	(0.3)
	Île-du-Prince-Édouard	1.1	(0.6)	4.8	(0.9)	16.4	(1.7)	28.6	(2.2)	32.9	(2.3)	13.4	(1.4)	2.6	(0.9)	0.2	c
	Québec	0.7	(0.3)	2.9	(0.6)	9.8	(1.4)	21.4	(1.8)	34.7	(1.6)	24.5	(1.7)	5.6	(0.9)	0.4	(0.2)
	Saskatchewan	0.3	(0.2)	2.4	(0.7)	11.9	(1.5)	26.7	(3.1)	33.1	(2.3)	19.9	(1.7)	5.3	(1.2)	0.3	(0.3)
	Italie																
	Abruzzes	0.0	c	1.8	(1.8)	11.5	(6.7)	26.2	(7.2)	37.7	(9.5)	22.1	(7.8)	0.2	c	0.4	c
	Basilicate	2.6	(3.1)	12.1	(8.0)	17.5	(8.8)	27.4	(10.5)	26.2	(6.2)	12.3	(4.0)	0.0	c	1.8	c
	Bolzano	0.0	c	1.2	(1.5)	7.1	(2.3)	17.7	(5.6)	36.1	(5.0)	28.6	(8.6)	8.4	(4.5)	0.9	c
	Calabre	1.9	(1.7)	4.9	(3.2)	23.7	(10.2)	28.8	(8.2)	25.0	(8.0)	14.5	(7.3)	1.2	c	0.0	c
	Campanie	5.0	(2.8)	11.2	(5.0)	20.0	(4.9)	26.6	(4.4)	23.6	(5.6)	12.5	(4.0)	1.0	(0.7)	0.0	c
	Émilie-Romagne	1.5	(1.9)	3.3	(3.0)	6.4	(2.7)	23.0	(7.0)	31.8	(5.0)	26.6	(8.5)	6.9	(2.9)	0.4	c
	Frioul-Vénétie julienne	2.9	(3.1)	0.0	c	7.7	(5.6)	16.6	(4.7)	31.0	(8.4)	31.3	(7.0)	8.9	(4.1)	1.7	c
	Latium	0.0	c	4.5	(3.6)	18.9	(5.0)	27.0	(3.3)	31.6	(6.5)	14.8	(3.2)	3.0	(1.9)	0.3	c
	Ligurie	1.0	(0.9)	6.3	(3.1)	16.4	(7.9)	27.9	(11.7)	15.9	(5.9)	19.0	(11.4)	11.3	(8.4)	2.2	c
	Lombardie	1.8	(1.6)	1.4	(0.7)	9.3	(2.9)	24.1	(3.7)	33.2	(3.7)	25.2	(3.9)	4.8	(1.4)	0.2	c
	Marches	0.0	c	3.9	(3.1)	14.6	(6.8)	18.7	(6.5)	41.0	(8.3)	18.7	(6.7)	2.0	(1.8)	1.0	c
	Molise	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Piémont	1.6	(1.0)	3.8	(2.1)	10.7	(4.0)	22.5	(5.1)	33.0	(4.4)	23.2	(5.5)	5.0	(3.0)	0.1	c
	Pouilles	1.0	(1.2)	8.6	(3.5)	17.7	(5.4)	20.5	(5.3)	27.7	(6.4)	17.3	(6.5)	7.0	(3.7)	0.2	c
	Sardaigne	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Sicile	0.0	c	11.1	(4.7)	22.9	(6.6)	29.0	(6.7)	26.2	(5.5)	9.5	(2.6)	1.2	(1.0)	0.2	c
	Toscane	1.5	(1.7)	4.8	(2.4)	10.5	(4.3)	28.3	(5.7)	28.7	(4.9)	20.6	(4.6)	5.2	(2.3)	0.3	c
	Trente	0.0	c	3.4	(3.7)	9.6	(5.9)	21.9	(3.4)	33.9	(6.8)	26.3	(7.5)	3.9	(3.2)	1.1	c
	Ombrie	3.1	(2.4)	5.3	(4.1)	11.0	(6.4)	15.3	(6.6)	43.0	(11.9)	20.5	(8.1)	1.7	(1.9)	0.0	c
	Vallée d'Aoste	0.0	c	3.9	(3.7)	13.8	(7.8)	18.8	(7.1)	35.6	(8.1)	23.9	(10.0)	3.9	(3.1)	0.0	c
	Vénétie	2.3	(1.1)	5.0	(2.1)	12.9	(5.0)	19.8	(3.4)	27.2	(6.0)	24.1	(5.2)	8.4	(3.6)	0.2	c
	Portugal																
	Alentejo	0.8	(0.4)	3.9	(1.4)	14.9	(4.1)	27.9	(3.2)	32.3	(4.5)	18.5	(3.4)	1.8	(1.4)	0.0	c
	Espagne																
	Andalousie*	2.7	(0.9)	10.3	(2.7)	20.3	(2.6)	31.1	(2.9)	23.5	(3.1)	10.4	(2.0)	1.6	(0.8)	0.0	c
	Aragon*	2.4	(3.8)	9.4	(8.5)	16.3	(5.8)	30.4	(4.8)	25.2	(10.4)	14.4	(7.6)	1.8	(2.5)	0.2	c
	Asturies*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Îles Baléares*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Pays basque*	1.2	(0.5)	4.4	(0.6)	14.0	(1.1)	27.6	(1.4)	33.7	(1.6)	16.7	(1.3)	2.5	(0.5)	0.0	c
	Cantabrie*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Castille-et-León*	4.0	(2.2)	7.0	(3.2)	14.8	(4.9)	22.8	(5.4)	27.3	(5.0)	19.1	(4.3)	5.0	(2.7)	0.0	c
	Catalogne*	1.2	(0.6)	5.7	(1.7)	15.2	(2.0)	26.6	(2.6)	30.7	(2.7)	16.4	(2.0)	4.0	(1.5)	0.2	c
	Estremadure*	5.1	(1.5)	10.5	(5.4)	29.9	(9.0)	27.6	(12.1)	19.1	(7.2)	7.2	(2.3)	0.6	c	0.0	c
	Galice*	2.8	(2.1)	5.1	(3.0)	23.3	(4.7)	26.8	(4.5)	25.1	(3.7)	12.7	(4.8)	3.4	(2.2)	0.8	c
	La Rioja*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Madrid*	0.8	(0.6)	3.7	(2.0)	13.9	(4.2)	30.0	(4.5)	32.1	(4.3)	16.4	(3.4)	3.0	(1.3)	0.0	c
	Murcie*	0.0	c	11.9	(3.3)	24.2	(7.6)	31.9	(6.9)	21.3	(9.2)	7.4	(2.6)	3.2	c	0.0	c
	Navarre*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.1.11.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 2/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit, selon le sexe et la région

Tableau B3.1.23

		Garçons																
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)		
				%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	
Partenaires	Brésil																	
	Acre	1.2	(0.5)	9.6	(3.3)	25.5	(16.0)	43.7	(11.5)	18.3	(12.9)	1.5	(2.5)	0.2	c	0.0	c	
	Alagoas	23.1	(9.3)	30.9	(9.5)	34.0	(12.1)	7.1	(5.9)	4.3	(1.3)	0.5	c	0.0	c	0.0	c	
	Amapá	0.0	c	8.5	(4.7)	35.5	(14.8)	50.5	(15.0)	4.8	(6.5)	0.7	c	0.0	c	0.0	c	
	Amazonas	13.3	(4.5)	52.7	(8.0)	20.8	(5.2)	8.8	(3.2)	3.8	(5.1)	0.6	c	0.0	c	0.0	c	
	Bahia	11.8	(5.9)	19.6	(8.4)	26.5	(9.2)	21.2	(7.6)	12.8	(4.7)	6.7	(5.0)	1.4	(1.7)	0.0	c	
	Ceará	11.2	(8.4)	19.6	(9.1)	24.9	(7.8)	20.7	(7.9)	15.5	(8.0)	7.5	(4.1)	0.6	c	0.0	c	
	Espírito Santo	0.0	c	10.7	(6.5)	25.0	(8.5)	37.2	(7.2)	19.9	(5.1)	3.8	(2.5)	3.4	c	0.0	c	
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
	Goiás	4.2	(2.8)	8.6	(3.2)	29.6	(6.2)	38.8	(7.0)	14.7	(4.5)	4.2	(2.1)	0.0	c	0.0	c	
	Maranhão	15.0	(17.4)	21.7	(8.9)	43.8	(22.6)	8.7	(4.2)	8.4	(4.7)	2.3	(3.1)	0.0	c	0.0	c	
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
	Mato Grosso do Sul	0.0	c	6.5	(6.3)	22.4	(7.2)	35.8	(7.3)	25.9	(8.2)	7.6	(4.5)	1.9	c	0.0	c	
	Minas Gerais	2.9	(2.3)	8.8	(3.5)	29.0	(6.0)	35.2	(4.9)	18.0	(5.8)	5.3	(3.8)	0.8	c	0.0	c	
	Pará	12.1	(10.0)	32.0	(9.9)	21.6	(6.7)	23.0	(12.9)	11.4	(8.4)	0.0	c	0.0	c	0.0	c	
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
	Paraná	5.8	(5.5)	11.9	(4.4)	31.2	(4.7)	27.8	(6.4)	16.0	(4.3)	6.9	(3.2)	0.4	c	0.0	c	
	Pernambuco	3.3	(2.3)	20.3	(5.6)	40.8	(8.8)	27.7	(9.4)	7.4	(4.6)	0.4	c	0.0	c	0.0	c	
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
	Rio de Janeiro	0.0	c	9.2	(5.3)	29.5	(7.7)	34.2	(9.2)	20.4	(6.4)	5.3	(3.8)	1.4	c	0.0	c	
	Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
	Rio Grande do Sul	0.0	c	9.2	(4.2)	28.6	(7.2)	33.9	(7.4)	21.7	(7.3)	6.4	(4.2)	0.2	c	0.0	c	
	Rondônia	6.9	(2.3)	17.0	(3.6)	25.1	(8.1)	38.3	(10.6)	11.9	(7.9)	0.8	(1.3)	0.0	c	0.0	c	
	Roraima	2.8	(3.5)	7.1	(4.7)	33.7	(10.4)	41.7	(8.9)	12.9	(4.7)	1.8	(1.0)	0.0	c	0.0	c	
	Santa Catarina	5.6	(6.6)	20.6	(12.8)	25.5	(7.4)	30.3	(10.0)	14.6	(9.2)	3.4	(3.4)	0.0	c	0.0	c	
	São Paulo	1.6	(0.8)	9.4	(2.0)	30.7	(2.5)	33.5	(3.1)	18.7	(2.0)	5.7	(1.7)	0.5	(0.5)	0.0	c	
	Sergipe	0.0	c	22.6	(18.3)	32.1	(12.0)	19.5	(12.2)	18.5	(8.8)	4.3	(1.7)	1.1	(1.3)	2.0	c	
	Tocantins	6.7	(6.8)	28.0	(17.1)	31.4	(7.1)	24.8	(16.2)	9.0	(6.6)	0.2	c	0.0	c	0.0	c	
Colombie																		
Bogotá	1.9	(0.7)	13.1	(2.3)	31.1	(3.2)	35.3	(2.7)	15.5	(2.5)	2.9	(1.2)	0.2	(0.3)	0.0	c		
Cali	4.0	(1.5)	16.2	(2.9)	36.0	(3.7)	28.1	(2.6)	13.1	(2.3)	2.5	(1.0)	0.1	c	0.0	c		
Manizales	2.0	(0.9)	11.0	(1.7)	30.6	(2.8)	35.4	(3.6)	17.2	(3.0)	3.6	(1.3)	0.3	(0.3)	0.0	c		
Medellín	1.9	(0.8)	12.7	(2.5)	32.7	(3.3)	31.0	(2.8)	16.0	(2.4)	5.2	(1.6)	0.5	(0.4)	0.0	c		
Émirats arabes unis																		
Abu Dhabi *	11.7	(1.8)	24.5	(1.7)	28.0	(1.8)	20.1	(1.6)	11.2	(1.5)	3.8	(1.0)	0.6	(0.4)	0.0	c		
Ajman	14.3	(4.8)	32.0	(4.2)	29.3	(5.0)	18.9	(4.1)	5.2	(2.0)	0.2	c	0.0	c	0.0	c		
Dubai*	4.5	(0.5)	12.1	(0.7)	21.0	(1.0)	25.1	(1.1)	21.1	(1.1)	12.8	(0.8)	3.2	(0.6)	0.2	(0.2)		
Fujairah	13.4	(2.4)	33.2	(2.7)	29.8	(3.2)	15.7	(2.7)	6.9	(1.7)	0.8	(0.7)	0.1	c	0.0	c		
Ras al-Khaimah	11.5	(3.9)	25.1	(2.7)	31.6	(4.2)	25.7	(3.6)	5.4	(1.7)	0.7	(0.5)	0.1	c	0.0	c		
Sharjah	3.2	(2.2)	14.5	(4.8)	28.6	(5.0)	30.2	(5.2)	17.1	(4.7)	5.3	(2.8)	1.1	(1.0)	0.0	c		
Umm al-Quwain	26.2	(3.9)	43.4	(5.2)	19.8	(4.0)	8.4	(2.6)	1.7	(0.9)	0.5	(0.5)	0.0	c	0.0	c		

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.1.11.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 3/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit, selon le sexe et la région

Tableau B3.1.23

		Filles															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 552.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
		%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
OCDE	Australie																
	Territoire de la capitale australienne	0.4	(0.4)	1.4	(0.6)	3.6	(1.2)	11.9	(1.9)	28.7	(3.0)	34.6	(3.0)	17.6	(2.5)	1.9	(0.9)
	Nouvelle-Galles du Sud	0.1	(0.1)	1.3	(0.4)	5.2	(0.8)	17.9	(1.3)	30.6	(1.7)	28.2	(1.5)	14.0	(1.4)	2.7	(0.7)
	Territoire du Nord	6.0	(1.8)	4.9	(1.7)	9.0	(2.6)	20.4	(4.2)	27.0	(4.1)	25.2	(5.2)	7.3	(4.0)	0.2	c
	Queensland	0.2	(0.1)	1.2	(0.4)	7.0	(1.1)	20.8	(1.5)	31.3	(1.7)	26.7	(1.9)	10.7	(1.4)	2.2	(0.7)
	Australie méridionale	0.3	(0.2)	2.3	(0.7)	7.3	(1.3)	21.8	(1.9)	30.1	(2.1)	26.9	(2.7)	10.3	(1.6)	1.1	(0.6)
	Tasmanie	1.1	(0.6)	3.9	(1.1)	10.8	(1.7)	25.1	(2.4)	29.4	(3.2)	20.8	(2.9)	7.9	(1.8)	0.9	(0.5)
	Victoria	0.3	(0.1)	1.0	(0.5)	5.6	(1.2)	17.0	(2.0)	32.7	(2.2)	29.0	(1.9)	12.7	(1.7)	1.7	(0.5)
	Australie occidentale	0.5	(0.3)	1.3	(0.6)	7.1	(1.2)	18.2	(1.6)	30.5	(2.3)	27.1	(2.6)	13.1	(2.1)	2.2	(0.7)
	Belgique																
	Communauté flamande*	0.4	(0.2)	2.4	(0.7)	7.7	(1.1)	17.0	(1.3)	28.0	(1.6)	31.4	(1.6)	11.9	(1.0)	1.2	(0.3)
	Communauté française	0.6	(0.2)	3.1	(0.7)	9.8	(1.1)	22.6	(1.3)	31.3	(1.5)	25.1	(1.7)	7.1	(1.1)	0.4	(0.3)
	Communauté germanophone	0.2	c	1.4	(0.8)	4.9	(1.2)	16.1	(2.0)	35.8	(3.2)	32.5	(2.9)	8.7	(1.6)	0.4	(0.3)
	Canada																
	Alberta	0.0	c	0.6	(0.5)	4.3	(1.1)	17.3	(2.2)	31.5	(1.9)	31.3	(2.0)	13.4	(1.6)	1.6	(0.6)
	Colombie-Britannique	0.0	c	0.1	(0.2)	4.1	(0.8)	13.4	(1.3)	31.7	(2.0)	33.9	(2.4)	14.1	(1.8)	2.6	(0.7)
	Manitoba	0.0	c	1.3	(0.6)	6.6	(1.4)	23.7	(1.9)	32.8	(2.0)	27.1	(1.9)	7.8	(1.2)	0.6	(0.3)
	Nouveau-Brunswick	0.0	c	1.0	(0.4)	5.6	(0.9)	20.0	(2.2)	37.8	(3.6)	26.4	(2.8)	8.3	(1.6)	0.9	(0.9)
	Terre-Neuve-et-Labrador	0.0	c	0.6	(0.3)	5.7	(1.5)	19.6	(2.2)	35.4	(3.1)	27.0	(2.2)	10.1	(1.6)	1.6	(0.6)
	Nouvelle-Écosse	0.0	c	1.0	(0.4)	3.8	(1.0)	17.1	(2.8)	36.8	(3.6)	29.7	(2.1)	10.7	(1.5)	0.9	(0.4)
	Ontario	0.0	(0.0)	0.6	(0.4)	3.7	(0.7)	13.9	(1.3)	32.4	(2.2)	34.1	(2.1)	13.1	(1.4)	2.2	(0.6)
	Île-du-Prince-Édouard	0.0	c	1.1	(0.5)	7.9	(1.3)	25.5	(1.8)	38.6	(2.2)	21.0	(2.1)	5.1	(0.9)	0.8	(0.6)
	Québec	0.5	(0.2)	1.0	(0.3)	4.8	(0.9)	16.1	(1.4)	33.9	(1.7)	32.6	(1.8)	10.3	(1.4)	0.8	(0.3)
	Saskatchewan	0.0	c	0.6	(0.6)	5.0	(1.0)	20.9	(1.8)	37.6	(2.4)	26.4	(2.2)	8.9	(1.3)	0.6	(0.5)
	Italie																
	Abruzzes	0.0	c	0.0	c	3.9	(2.6)	21.7	(7.9)	48.0	(7.2)	25.5	(9.7)	0.9	c	0.0	c
	Basilicate	0.0	c	0.0	c	13.8	(4.9)	39.6	(12.3)	37.8	(8.5)	7.4	(7.8)	1.4	c	0.0	c
	Bolzano	0.0	c	0.0	c	4.0	(2.7)	16.5	(4.0)	44.1	(5.0)	28.4	(4.7)	6.4	(3.4)	0.6	c
	Calabre	1.5	(1.5)	4.0	(3.5)	8.4	(4.5)	29.3	(10.5)	37.6	(6.7)	18.9	(14.2)	0.3	c	0.0	c
	Campanie	2.2	(1.8)	4.6	(3.1)	11.9	(4.1)	30.8	(4.2)	35.2	(6.3)	14.0	(3.7)	1.3	(1.2)	0.0	c
	Émilie-Romagne	0.0	c	0.6	(0.8)	7.9	(3.7)	23.8	(5.2)	39.2	(4.0)	22.3	(5.0)	6.1	(1.9)	0.0	c
	Frioul-Vénétie julienne	0.0	c	0.4	(0.5)	3.5	(1.7)	10.8	(4.2)	21.1	(6.4)	42.3	(8.5)	20.1	(3.8)	1.8	(2.0)
	Latium	0.0	c	0.0	c	5.9	(3.0)	20.6	(6.1)	32.2	(7.3)	29.6	(7.0)	10.1	(5.5)	1.6	c
	Ligurie	0.0	c	2.2	(2.0)	16.4	(9.0)	24.8	(12.0)	17.0	(8.9)	24.9	(12.7)	10.9	(9.5)	3.8	c
	Lombardie	0.0	c	0.0	c	1.5	(0.7)	12.3	(2.8)	36.9	(5.4)	39.4	(4.7)	9.3	(2.9)	0.6	c
	Marches	0.0	c	3.2	(3.4)	14.6	(9.6)	18.2	(11.2)	26.3	(5.8)	32.4	(17.5)	5.5	(4.6)	0.0	c
	Molise	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Piémont	0.0	c	1.0	(0.9)	9.6	(4.1)	19.4	(4.2)	34.3	(4.8)	28.8	(5.6)	6.8	(3.8)	0.0	c
	Pouilles	0.0	c	5.1	(5.1)	14.9	(5.1)	22.3	(4.3)	27.5	(5.5)	22.6	(4.0)	6.4	(2.4)	1.1	c
	Sardaigne	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Sicile	0.0	c	0.0	c	15.3	(6.8)	32.5	(5.9)	32.9	(7.8)	16.4	(6.0)	2.3	(2.4)	0.6	c
	Toscane	0.0	c	2.2	(1.8)	9.0	(2.8)	20.1	(5.9)	35.9	(6.4)	27.7	(7.0)	5.0	(2.9)	0.1	c
	Trente	0.0	c	2.4	(2.3)	2.2	(2.2)	12.5	(4.3)	31.8	(10.5)	34.5	(8.1)	15.2	(5.0)	1.4	c
	Ombrie	0.0	c	1.7	(1.2)	5.0	(3.0)	22.1	(7.9)	34.4	(5.4)	32.4	(9.5)	4.0	(4.1)	0.4	c
	Vallée d'Aoste	0.0	c	0.0	c	6.3	(4.6)	16.4	(9.8)	41.0	(5.7)	32.4	(9.6)	2.7	(2.6)	1.2	c
	Vénétie	0.7	(0.8)	1.4	(1.4)	5.3	(2.1)	15.9	(6.3)	34.6	(7.6)	30.9	(7.1)	9.8	(4.8)	1.4	(1.5)
	Portugal																
	Alentejo	0.0	c	1.7	(1.0)	8.4	(2.6)	24.6	(3.6)	40.1	(4.6)	22.2	(4.0)	2.8	(1.1)	0.3	c
	Espagne																
	Andalousie*	0.5	(0.4)	3.9	(1.4)	16.8	(2.4)	33.9	(3.0)	31.2	(2.9)	12.0	(2.1)	1.6	(0.7)	0.1	c
	Aragon*	0.0	c	5.7	(9.1)	9.3	(4.2)	16.7	(4.9)	44.2	(10.1)	19.0	(7.2)	4.1	(2.4)	1.0	c
	Asturies*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Îles Baléares*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Pays basque*	0.5	(0.2)	2.0	(0.5)	7.4	(0.8)	24.0	(1.5)	38.1	(1.2)	24.0	(1.6)	3.9	(0.6)	0.2	(0.2)
	Cantabrie*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Castille-et-León*	0.0	c	1.1	(0.7)	8.2	(3.1)	21.6	(5.1)	38.0	(5.0)	27.8	(5.5)	3.2	(1.6)	0.2	c
	Catalogne*	0.0	c	2.1	(0.8)	9.2	(1.7)	26.3	(2.8)	33.6	(3.0)	24.0	(2.5)	4.4	(1.2)	0.4	(0.3)
	Estremadure*	1.7	(2.7)	6.9	(5.3)	16.9	(6.2)	30.4	(8.5)	29.8	(4.7)	12.6	(5.2)	1.8	c	0.0	c
	Galice*	0.0	c	1.4	(1.2)	7.5	(3.8)	20.5	(6.4)	38.0	(6.5)	28.3	(6.9)	3.6	(2.0)	0.7	c
	La Rioja*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Madrid*	0.0	c	2.3	(1.0)	8.7	(1.8)	22.7	(2.6)	37.8	(3.7)	22.7	(3.3)	5.4	(2.3)	0.4	(0.4)
	Murcie*	0.0	c	6.0	(3.4)	20.0	(6.0)	29.7	(7.9)	20.4	(6.7)	19.2	(4.4)	4.8	c	0.0	c
	Navarre*	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.1.11.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

[Partie 4/4]


Pourcentage d'élèves à chaque niveau de compétence sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit, selon le sexe et la région

Tableau B3.1.23

		Filles															
		Sous le niveau 1b (score inférieur à 262.04 points)		Niveau 1b (de 262.04 à moins de 334.75 points)		Niveau 1a (de 334.75 à moins de 407.47 points)		Niveau 2 (de 407.47 à moins de 480.18 points)		Niveau 3 (de 480.18 à moins de 52.89 points)		Niveau 4 (de 552.89 à moins de 625.61 points)		Niveau 5 (de 625.61 à moins de 698.32 points)		Niveau 6 (score supérieur à 698.32 points)	
				%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.	%	Er. T.
Partenaires	Brésil																
	Acre	0.5	(0.6)	2.1	(2.5)	20.4	(8.6)	40.7	(10.1)	31.4	(9.0)	4.7	(5.4)	0.0	c	0.0	c
	Alagoas	11.5	(8.5)	27.5	(7.3)	31.8	(7.7)	17.4	(6.1)	10.3	(4.1)	1.5	c	0.0	c	0.0	c
	Amapá	0.0	c	6.3	(1.1)	15.6	(9.3)	51.7	(11.7)	20.9	(4.0)	5.1	(7.0)	0.4	c	0.0	c
	Amazonas	0.0	c	25.9	(4.3)	51.5	(10.5)	13.5	(5.7)	6.0	(6.6)	1.7	(2.2)	1.4	c	0.0	c
	Bahia	7.6	(5.7)	17.4	(9.4)	26.2	(5.5)	26.4	(11.4)	14.8	(5.6)	6.3	(3.5)	1.4	(1.6)	0.0	c
	Ceará	5.0	(4.2)	19.7	(10.8)	34.7	(9.6)	23.0	(8.5)	9.5	(6.8)	7.7	(6.3)	0.4	c	0.0	c
	Espírito Santo	0.0	c	3.5	(3.1)	13.4	(7.0)	36.5	(11.3)	30.2	(9.3)	11.0	(5.0)	3.1	(3.3)	2.3	(0.9)
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Goiás	0.8	(0.9)	9.1	(3.8)	29.4	(7.5)	40.6	(6.2)	15.8	(5.6)	4.0	(2.3)	0.2	c	0.0	c
	Maranhão	6.0	(7.0)	25.4	(18.0)	29.5	(9.2)	27.8	(17.2)	10.1	(6.8)	1.2	(1.7)	0.0	c	0.0	c
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Mato Grosso do Sul	0.0	c	3.7	(3.5)	28.4	(9.2)	31.2	(9.5)	27.7	(7.6)	9.0	(3.2)	0.0	c	0.0	c
	Minas Gerais	0.0	c	5.1	(1.7)	20.6	(4.9)	39.1	(7.2)	27.7	(7.8)	7.3	(4.4)	0.2	c	0.0	c
	Pará	2.8	(3.5)	17.7	(8.5)	33.9	(11.0)	21.7	(4.0)	17.4	(7.5)	6.3	(5.0)	0.3	c	0.0	c
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Paraná	0.0	c	6.0	(3.9)	23.4	(6.6)	36.9	(6.3)	24.3	(4.9)	7.5	(3.2)	1.7	(1.4)	0.2	c
	Pernambuco	2.0	(1.8)	7.3	(4.5)	31.8	(11.0)	39.2	(9.0)	18.4	(6.5)	1.3	(1.9)	0.0	c	0.0	c
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio de Janeiro	0.0	c	8.6	(5.3)	19.1	(5.3)	34.4	(8.1)	29.5	(4.5)	6.5	(3.6)	2.0	c	0.0	c
	Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio Grande do Sul	0.0	c	3.2	(2.4)	21.2	(7.0)	40.3	(5.2)	28.6	(8.1)	5.7	(3.8)	1.0	(1.2)	0.0	c
	Rondônia	0.0	c	21.5	(5.9)	38.8	(10.0)	32.5	(7.5)	4.2	(7.0)	3.0	c	0.0	c	0.0	c
	Roraima	0.0	(0.0)	7.8	(5.2)	32.7	(8.7)	36.2	(6.9)	16.7	(9.1)	6.1	(3.7)	0.4	c	0.0	c
	Santa Catarina	0.0	c	13.7	(13.3)	15.5	(9.9)	34.7	(13.1)	26.6	(11.0)	7.8	(5.2)	1.8	c	0.0	c
	São Paulo	0.5	(0.4)	6.2	(1.6)	22.1	(2.6)	36.0	(2.4)	27.8	(3.1)	6.9	(2.0)	0.6	(0.4)	0.0	c
	Sergipe	0.0	c	15.6	(7.4)	33.3	(9.9)	33.9	(10.7)	13.4	(4.2)	3.1	(1.6)	0.7	c	0.0	c
Tocantins	1.7	(2.5)	12.2	(10.2)	44.7	(12.1)	35.3	(9.1)	5.4	(4.5)	0.7	(0.3)	0.0	c	0.0	c	
Colombie																	
Bogotá	1.1	(0.5)	8.8	(1.6)	30.8	(2.6)	40.4	(3.1)	16.4	(2.2)	2.4	(0.7)	0.1	c	0.0	c	
Calí	2.7	(1.1)	11.8	(2.7)	28.4	(3.0)	32.5	(3.2)	19.7	(3.3)	4.6	(1.6)	0.3	(0.3)	0.0	c	
Manizales	0.9	(0.5)	7.8	(1.9)	29.3	(2.6)	39.6	(4.3)	19.3	(2.4)	3.1	(1.7)	0.1	c	0.0	c	
Medellín	1.2	(0.6)	9.0	(1.4)	29.3	(3.1)	32.6	(2.8)	19.3	(2.9)	6.8	(2.3)	1.7	(0.8)	0.0	c	
Émirats arabes unis																	
Abu Dhabi •	1.5	(0.7)	8.3	(1.5)	24.4	(1.5)	35.3	(1.9)	22.1	(2.1)	7.3	(1.2)	0.9	(0.4)	0.1	(0.1)	
Ajman	2.0	(1.9)	11.9	(5.5)	28.4	(3.7)	34.7	(4.8)	20.6	(3.1)	2.4	(1.1)	0.1	c	0.0	c	
Dubaï•	0.9	(0.2)	4.6	(0.5)	15.5	(0.9)	27.2	(1.3)	27.5	(1.3)	19.0	(1.5)	5.0	(0.8)	0.4	(0.2)	
Fujairah	1.5	(0.8)	7.4	(2.1)	26.9	(3.4)	41.2	(3.2)	20.2	(3.2)	2.7	(1.3)	0.0	c	0.0	c	
Ras al-Khaimah	1.1	(0.9)	11.6	(3.2)	33.3	(3.5)	37.4	(4.1)	13.5	(3.3)	2.6	(1.4)	0.4	c	0.0	c	
Sharjah	0.6	(0.7)	7.2	(2.2)	22.4	(4.3)	30.6	(2.7)	29.4	(4.2)	9.2	(2.2)	0.5	c	0.0	c	
Umm al-Quwain	1.0	(0.8)	10.8	(2.6)	26.0	(3.7)	39.2	(4.1)	19.0	(3.9)	3.5	(1.8)	0.5	c	0.0	c	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarque : voir les données nationales dans le tableau B3.1.11.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>



[Partie 1/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit, selon la région

Tableau B3.1.24

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles														
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e		
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	
OCDE	Australie																							
	Territoire de la capitale australienne		529	(3.3)	96	(2.8)	505	(5.2)	553	(4.3)	-48	(6.9)	337	(13.0)	397	(11.1)	475	(7.9)	597	(4.3)	642	(5.7)	665	(6.6)
	Nouvelle-Galles du Sud		519	(3.4)	96	(2.0)	500	(5.5)	539	(3.7)	-39	(6.4)	351	(6.1)	392	(5.5)	456	(3.9)	586	(4.4)	642	(5.9)	671	(6.1)
	Territoire du Nord		474	(8.3)	122	(5.8)	459	(9.6)	488	(11.9)	-29	(14.2)	231	(29.0)	304	(18.6)	407	(12.7)	563	(6.7)	610	(16.0)	635	(16.3)
	Queensland		511	(3.3)	91	(2.0)	494	(3.9)	528	(4.0)	-34	(4.7)	355	(7.2)	391	(5.2)	449	(4.3)	575	(3.7)	626	(6.2)	657	(6.1)
	Australie méridionale		506	(3.9)	92	(2.3)	491	(4.3)	521	(4.2)	-31	(3.9)	344	(9.4)	387	(6.6)	448	(5.4)	571	(5.5)	620	(5.3)	649	(5.4)
	Tasmanie		482	(4.1)	99	(2.9)	467	(5.1)	499	(5.4)	-32	(6.7)	305	(14.2)	353	(7.8)	422	(6.2)	551	(5.4)	607	(6.3)	636	(8.0)
	Victoria		520	(3.4)	88	(1.8)	506	(4.8)	536	(3.4)	-30	(4.7)	368	(5.1)	402	(5.5)	464	(4.0)	580	(4.4)	631	(5.1)	660	(6.3)
	Australie occidentale		523	(3.6)	92	(2.1)	514	(5.6)	532	(4.6)	-18	(7.4)	366	(8.8)	405	(5.6)	463	(5.1)	587	(5.0)	636	(6.1)	664	(5.7)
	Belgique																							
Communauté flamande *		516	(3.2)	95	(2.0)	503	(4.4)	530	(4.3)	-26	(5.9)	344	(7.4)	386	(5.7)	456	(5.4)	587	(3.2)	630	(3.0)	653	(3.9)	
Communauté française		491	(3.4)	95	(2.1)	475	(4.1)	507	(3.7)	-31	(3.8)	316	(7.6)	362	(6.8)	430	(4.4)	560	(3.6)	606	(4.0)	632	(4.4)	
Communauté germanophone		506	(2.2)	92	(2.7)	483	(3.6)	531	(2.9)	-47	(4.9)	335	(9.0)	380	(7.6)	450	(5.2)	572	(4.4)	614	(5.8)	637	(5.6)	
Canada																								
Alberta		529	(4.1)	86	(2.4)	517	(5.0)	542	(3.8)	-25	(3.6)	384	(8.7)	420	(6.1)	472	(5.4)	591	(4.3)	637	(3.3)	663	(3.7)	
Colombie-Britannique		542	(3.3)	81	(2.2)	532	(4.1)	552	(4.2)	-20	(5.1)	398	(8.8)	434	(6.7)	490	(4.5)	598	(3.0)	642	(5.6)	671	(5.7)	
Manitoba		503	(3.2)	84	(2.2)	488	(3.6)	519	(4.6)	-31	(5.0)	359	(8.2)	396	(6.2)	448	(4.0)	564	(3.8)	608	(5.1)	635	(5.9)	
Nouveau-Brunswick		506	(2.2)	81	(2.2)	488	(3.7)	524	(3.1)	-36	(5.3)	363	(5.3)	398	(5.1)	455	(3.9)	561	(3.5)	609	(5.7)	635	(5.7)	
Terre-Neuve-et-Labrador		510	(3.4)	87	(2.1)	488	(4.9)	531	(3.6)	-42	(5.1)	363	(7.9)	395	(9.0)	453	(7.4)	570	(4.0)	618	(5.2)	646	(6.2)	
Nouvelle-Écosse		520	(5.1)	81	(2.6)	506	(7.0)	535	(4.1)	-29	(5.6)	377	(9.4)	413	(7.7)	470	(8.2)	576	(5.5)	621	(4.4)	642	(5.3)	
Ontario		534	(4.3)	82	(1.6)	520	(5.0)	548	(4.4)	-28	(3.6)	389	(8.3)	426	(6.1)	482	(4.4)	589	(4.3)	635	(5.4)	662	(5.7)	
Île-du-Prince-Édouard		490	(2.3)	82	(1.8)	472	(3.4)	509	(3.2)	-37	(4.7)	350	(5.8)	383	(5.0)	439	(3.7)	545	(3.0)	592	(4.2)	619	(5.9)	
Québec		520	(3.1)	85	(2.2)	504	(3.7)	535	(3.3)	-30	(3.5)	370	(8.0)	408	(5.7)	470	(4.4)	578	(3.6)	620	(3.8)	644	(4.4)	
Saskatchewan		511	(2.6)	80	(1.7)	496	(3.7)	527	(3.3)	-30	(4.5)	377	(5.4)	406	(5.1)	457	(3.0)	568	(4.0)	613	(4.9)	640	(5.6)	
Italie																								
Abruzzes		507	(12.4)	65	(5.9)	495	(16.9)	516	(11.1)	-21	(12.5)	392	(19.3)	417	(22.1)	465	(21.8)	554	(13.8)	586	(7.4)	604	(7.0)	
Basilicate		457	(16.7)	83	(13.4)	447	(26.5)	470	(14.3)	-23	(30.9)	309	(55.4)	342	(48.1)	409	(30.1)	519	(11.9)	557	(11.7)	584	(24.4)	
Bolzano		528	(5.2)	70	(5.4)	526	(13.9)	529	(8.3)	-3	(19.4)	400	(17.7)	437	(12.9)	486	(12.5)	574	(10.0)	612	(12.3)	640	(14.0)	
Calabre		471	(23.1)	84	(10.0)	457	(21.9)	483	(25.3)	-26	(17.0)	325	(40.1)	355	(30.5)	419	(26.5)	530	(29.6)	575	(25.0)	595	(24.1)	
Campanie		456	(18.8)	93	(8.4)	439	(23.0)	473	(14.9)	-33	(11.5)	275	(35.8)	322	(33.4)	399	(32.8)	526	(13.2)	567	(10.4)	588	(12.6)	
Émilie-Romagne		511	(11.4)	82	(6.5)	510	(17.1)	512	(11.4)	-2	(19.1)	370	(28.4)	408	(18.7)	461	(13.6)	568	(13.1)	610	(11.5)	637	(13.6)	
Frioul-Vénétie julienne		544	(12.1)	89	(13.1)	516	(23.0)	566	(12.0)	-50	(23.2)	373	(46.6)	425	(32.0)	493	(17.4)	608	(11.2)	641	(7.0)	660	(14.7)	
Latium		497	(10.0)	85	(7.5)	476	(11.3)	529	(17.9)	-53	(21.1)	353	(30.4)	380	(16.0)	436	(11.3)	558	(17.4)	607	(13.3)	631	(16.4)	
Ligurie		497	(45.6)	108	(12.2)	491	(46.3)	509	(46.7)	-18	(17.6)	328	(24.1)	363	(21.5)	414	(31.9)	597	(84.5)	643	(42.1)	669	(36.2)	
Lombardie		525	(6.1)	78	(5.9)	503	(8.7)	547	(6.0)	-44	(8.6)	388	(11.4)	427	(14.5)	479	(7.0)	579	(7.7)	616	(6.5)	634	(7.7)	
Marches		493	(26.6)	85	(9.7)	488	(23.2)	505	(39.8)	-17	(29.1)	339	(28.1)	368	(33.8)	439	(46.2)	554	(24.7)	592	(24.8)	610	(25.1)	
Molise		482	(27.7)	92	(12.5)	440	(29.9)	c	c	c	c	314	(37.9)	346	(31.9)	416	(56.4)	553	(17.8)	584	(11.2)	593	(11.3)	
Piémont		506	(9.7)	85	(4.5)	495	(19.2)	517	(12.2)	-22	(25.4)	349	(19.7)	389	(17.0)	454	(12.1)	569	(10.1)	609	(8.8)	631	(14.2)	
Pouilles		485	(8.6)	99	(6.1)	478	(19.4)	494	(17.6)	-16	(31.7)	318	(17.0)	349	(15.0)	410	(7.6)	560	(17.2)	612	(16.8)	637	(13.2)	
Sardaigne		458	(25.6)	83	(6.3)	435	(23.0)	c	c	c	c	303	(25.2)	344	(33.2)	405	(31.7)	512	(33.7)	573	(37.4)	590	(25.1)	
Sicile		460	(12.5)	82	(6.5)	446	(14.4)	485	(17.6)	-38	(16.3)	323	(18.2)	347	(19.8)	401	(17.9)	523	(13.2)	565	(13.6)	591	(16.3)	
Toscane		501	(7.1)	87	(7.4)	489	(15.5)	511	(15.1)	-22	(26.5)	346	(29.0)	387	(19.7)	444	(11.2)	564	(11.8)	607	(11.1)	628	(15.1)	
Trente		520	(19.0)	86	(14.6)	503	(20.9)	547	(14.4)	-44	(16.6)	351	(81.7)	407	(37.4)	470	(20.5)	582	(20.2)	623	(14.1)	639	(23.0)	
Ombrie		502	(21.2)	86	(13.6)	487	(28.4)	520	(18.9)	-33	(24.2)	330	(60.0)	381	(42.0)	458	(35.8)	560	(19.1)	594	(20.2)	612	(17.5)	
Vallée d'Aoste		507	(25.7)	79	(8.1)	498	(29.3)	520	(23.3)	-22	(8.0)	354	(30.3)	390	(36.9)	458	(41.3)	564	(20.8)	598	(20.4)	616	(21.3)	
Vénétie		513	(11.0)	96	(8.1)	495	(16.9)	534	(15.9)	-39	(25.9)	336	(21.3)	380	(23.7)	456	(18.1)	581	(14.0)	625	(14.7)	651	(18.5)	
Portugal																								
Alentejo		491	(8.7)	78	(4.2)	479	(9.9)	503	(8.3)	-24	(6.0)	353	(13.0)	385	(15.2)	443	(13.4)	547	(8.5)	587	(7.3)	604	(9.5)	
Espagne																								
Andalousie *		456	(7.9)	87	(3.6)	444	(10.0)	469	(6.2)	-25	(6.1)	305	(14.3)	341	(14.2)	401	(9.6)	516	(8.0)	565	(8.1)	594	(7.1)	
Aragon *		477	(32.8)	94	(22.5)	456	(40.2)	496	(23.7)	-40	(19.1)	299	(72.7)	340	(74.6)	424	(54.8)	544	(22.4)	587	(22.5)	614	(22.9)	
Asturies *		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Îles Baléares *		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Pays basque *		493	(2.9)	82	(1.8)	479	(3.5)	506	(3.1)	-27	(3.0)	346	(6.4)	384	(4.4)	443	(3.8)	550	(3.1)	590	(3.1)	614	(3.7)	
Cantabrie *		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Castille-et-León *		492	(9.8)	92	(7.9)	472	(12.6)	511	(10.6)	-39	(13.0)	327	(28.3)	371	(17.6)	435	(18.2)	559	(8.6)	596	(12.8)	618	(15.2)	
Catalogne *		490	(5.7)	86	(3.3)	478	(6.9)	504	(5.7)	-26	(5.8)	337	(12.3)	376	(10.3)	435	(7.7)	552	(5.6)	596	(6.2)	621	(7.6)	
Estrémadure *		444	(7.4)	90	(10.4)	424	(12.2)	462	(7.1)	-39	(12.9)	305	(27.8)	326	(27.3)	381	(20.2)	511	(8.2)	561	(15.7)	587	(11.7)	
Galice *		491	(11.9)	89	(7.0)	458	(16.5)	517	(11.8)	-59	(18.5)	337	(24.9)	373	(12.3)	435	(15.1)	554	(14.6)	600	(15.5)	621	(9.9)	
La Rioja *		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
Madrid *		494	(8.9)	82	(4.2)	481	(10.7)	507	(8.3)	-26	(7.7)	353	(14.8)	385	(12.2)	443	(12.0)	551	(9.3)	593	(10.0)	622	(14.4)	
Murcie *		448	(8.7)	91	(5.2)	431	(13.2)	467	(10.2)	-36	(19.6)	298	(28.4)	328	(14.9)	384	(13.2)	511	(11.0)	579	(21.0)	603	(21.3)	
Navarre *		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	

[Partie 2/2]

Score moyen, différence de score entre les sexes et répartition des élèves sur l'échelle globale de compréhension de l'écrit, selon la région


Tableau B3.I.24

		Tous les élèves				Différences entre les sexes				Centiles													
		Score moyen		Écart-type		Garçons		Filles		Différence (G - F)		5 ^e		10 ^e		25 ^e		75 ^e		90 ^e		95 ^e	
		Moy.	Er. T.	Éc. T.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Score moy.	Er. T.	Diff. de score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.	Score	Er. T.
Partenaires	Brésil																						
	Acre	443	(19.7)	66	(4.8)	424	(21.3)	456	(20.9)	-32	(10.9)	330	(10.1)	361	(18.8)	403	(23.4)	491	(27.7)	530	(35.3)	549	(27.6)
	Alagoas	345	(14.4)	86	(5.9)	323	(17.2)	366	(11.0)	-43	(15.1)	219	(23.1)	240	(30.4)	286	(24.5)	395	(18.5)	470	(13.7)	504	(9.9)
	Amapá	428	(10.9)	61	(10.9)	408	(11.2)	445	(14.6)	-36	(13.5)	321	(30.7)	350	(26.8)	394	(13.4)	462	(20.3)	517	(41.4)	538	(32.1)
	Amazonas	347	(16.6)	73	(11.0)	326	(17.9)	375	(16.1)	-49	(10.2)	213	(64.8)	272	(15.4)	303	(9.9)	382	(32.1)	441	(61.4)	492	(63.2)
	Bahia	397	(22.9)	106	(15.6)	388	(23.1)	405	(23.4)	-17	(11.5)	234	(33.0)	269	(39.3)	327	(35.0)	466	(24.0)	539	(28.9)	575	(39.1)
	Ceará	395	(33.0)	101	(13.3)	394	(35.9)	396	(32.1)	-2	(16.7)	230	(47.9)	273	(36.3)	327	(33.1)	463	(48.6)	537	(45.2)	574	(28.5)
	Espírito Santo	448	(16.4)	83	(12.4)	427	(13.6)	470	(21.9)	-44	(17.8)	302	(52.5)	343	(30.8)	396	(18.6)	499	(16.5)	550	(28.8)	584	(54.0)
	Federal District	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Goiás	422	(6.7)	74	(3.2)	419	(6.0)	425	(10.0)	-7	(9.6)	291	(24.3)	328	(14.0)	378	(10.4)	466	(5.6)	517	(13.1)	546	(16.2)
	Maranhão	366	(36.9)	87	(19.7)	350	(34.5)	380	(40.0)	-30	(14.0)	220	(58.9)	258	(58.5)	312	(52.7)	421	(41.2)	486	(37.5)	506	(34.9)
	Mato Grosso	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Mato Grosso do Sul	447	(16.5)	76	(9.7)	445	(19.9)	450	(14.3)	-5	(9.0)	325	(42.8)	352	(29.1)	398	(25.7)	500	(11.7)	545	(12.2)	574	(19.6)
	Minas Gerais	439	(14.3)	76	(5.5)	426	(17.4)	451	(11.6)	-25	(7.5)	315	(19.5)	344	(12.7)	390	(15.3)	493	(20.9)	539	(21.6)	562	(24.0)
	Pará	389	(26.7)	90	(14.7)	361	(32.3)	410	(23.5)	-49	(31.4)	257	(28.4)	277	(29.8)	320	(37.9)	450	(44.7)	517	(33.6)	541	(33.5)
	Paraíba	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Paraná	432	(14.3)	87	(10.9)	413	(18.7)	450	(11.2)	-36	(14.4)	285	(43.9)	322	(38.2)	375	(15.9)	491	(14.7)	546	(20.1)	576	(24.5)
	Pernambuco	403	(11.6)	70	(8.6)	385	(10.7)	419	(13.2)	-34	(8.8)	289	(24.8)	312	(22.5)	355	(16.3)	449	(15.7)	498	(17.9)	517	(24.8)
	Piauí	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio de Janeiro	438	(10.0)	79	(8.7)	427	(8.9)	448	(11.8)	-21	(7.2)	301	(30.3)	335	(24.5)	379	(18.8)	495	(15.4)	541	(5.9)	559	(14.0)
	Rio Grande do Norte	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Rio Grande do Sul	446	(12.0)	71	(6.9)	433	(12.0)	456	(12.0)	-23	(4.2)	327	(13.9)	352	(13.3)	396	(11.5)	498	(16.2)	539	(20.8)	565	(27.9)
	Rondônia	389	(12.7)	71	(4.6)	395	(10.1)	384	(17.9)	11	(16.5)	265	(38.8)	292	(16.3)	338	(15.1)	438	(16.2)	473	(28.5)	503	(40.8)
	Roraima	422	(8.8)	72	(5.2)	415	(7.8)	429	(15.1)	-14	(16.5)	311	(16.0)	340	(10.7)	372	(13.6)	469	(17.9)	518	(21.4)	549	(25.6)
Santa Catarina	419	(31.1)	87	(14.0)	399	(30.3)	440	(31.7)	-42	(8.1)	262	(35.6)	295	(44.8)	354	(55.4)	483	(33.8)	530	(29.0)	554	(28.6)	
São Paulo	438	(5.5)	77	(2.9)	427	(6.0)	450	(6.0)	-23	(5.2)	314	(8.6)	340	(7.4)	385	(5.4)	492	(7.9)	537	(10.2)	565	(10.2)	
Sergipe	409	(13.8)	81	(9.3)	404	(25.6)	413	(11.4)	-9	(24.5)	292	(21.6)	307	(25.0)	347	(24.9)	467	(16.7)	522	(11.2)	546	(12.5)	
Tocantins	386	(22.7)	69	(7.0)	376	(40.4)	395	(8.5)	-18	(33.7)	265	(30.8)	290	(39.8)	339	(38.3)	435	(23.4)	469	(15.7)	500	(29.6)	
Colombie																							
Bogotá	419	(5.4)	71	(2.1)	415	(6.6)	422	(5.3)	-8	(4.8)	300	(9.8)	325	(7.2)	371	(6.5)	466	(5.3)	507	(6.5)	534	(8.6)	
Cali	412	(7.8)	81	(3.0)	398	(7.0)	422	(8.8)	-24	(5.2)	279	(11.3)	309	(10.3)	357	(8.2)	468	(8.8)	516	(9.6)	544	(9.6)	
Manizales	424	(4.0)	72	(3.4)	420	(5.6)	428	(3.8)	-8	(5.4)	305	(8.3)	332	(6.2)	376	(6.6)	472	(5.5)	518	(7.0)	541	(10.3)	
Medellín	426	(6.6)	82	(3.6)	417	(7.1)	434	(7.6)	-17	(6.8)	299	(7.8)	325	(8.1)	369	(5.8)	480	(10.1)	536	(12.4)	568	(13.6)	
Émirats arabes unis																							
Abu Dhabi*	408	(5.3)	96	(2.9)	376	(6.7)	439	(5.9)	-63	(8.0)	249	(8.0)	282	(5.9)	342	(5.7)	475	(5.8)	531	(7.5)	564	(8.7)	
Ajman	386	(10.2)	86	(4.7)	348	(11.8)	421	(13.4)	-73	(17.6)	242	(16.2)	273	(12.0)	324	(12.1)	449	(10.5)	499	(10.3)	522	(7.4)	
Dubai*	462	(1.2)	101	(1.0)	442	(1.7)	483	(1.5)	-42	(2.3)	289	(2.9)	328	(2.3)	393	(2.3)	536	(2.9)	591	(3.9)	622	(3.0)	
Fujairah	389	(9.9)	87	(3.3)	350	(6.1)	429	(8.4)	-79	(8.9)	245	(10.8)	273	(9.0)	325	(11.8)	453	(10.6)	499	(10.1)	525	(11.3)	
Ras al-Khaimah	389	(5.9)	79	(4.4)	363	(9.3)	414	(8.4)	-51	(11.2)	255	(13.5)	284	(10.9)	336	(8.1)	444	(5.7)	486	(7.8)	511	(7.7)	
Sharjah	437	(8.5)	85	(4.4)	418	(16.9)	452	(10.2)	-34	(20.6)	297	(14.1)	325	(12.4)	377	(9.9)	498	(8.7)	545	(8.8)	572	(10.6)	
Umm al-Quwain	368	(3.8)	95	(3.3)	309	(5.1)	426	(5.0)	-117	(6.7)	219	(11.8)	250	(12.5)	296	(8.7)	439	(7.0)	491	(9.2)	524	(14.0)	

* Résultats adjugés au niveau international.

Remarques : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).

Voir les données nationales dans le tableau B3.I.12.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932935781>

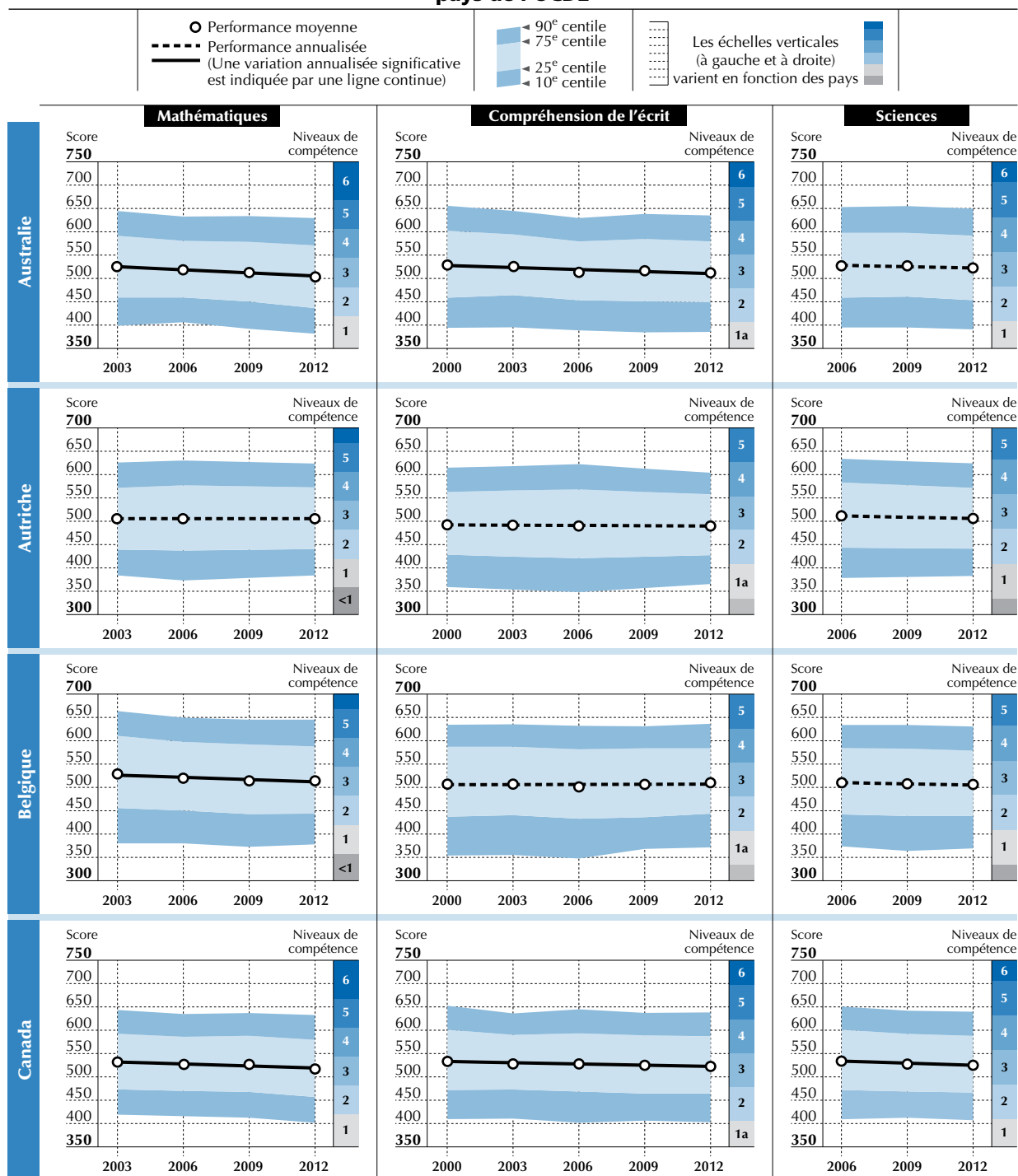


ANNEXE B4

ÉVOLUTION DE LA PERFORMANCE EN MATHÉMATIQUES, EN COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT ET EN SCIENCES

■ Figure B4.1 [Partie 1/9] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays de l'OCDE



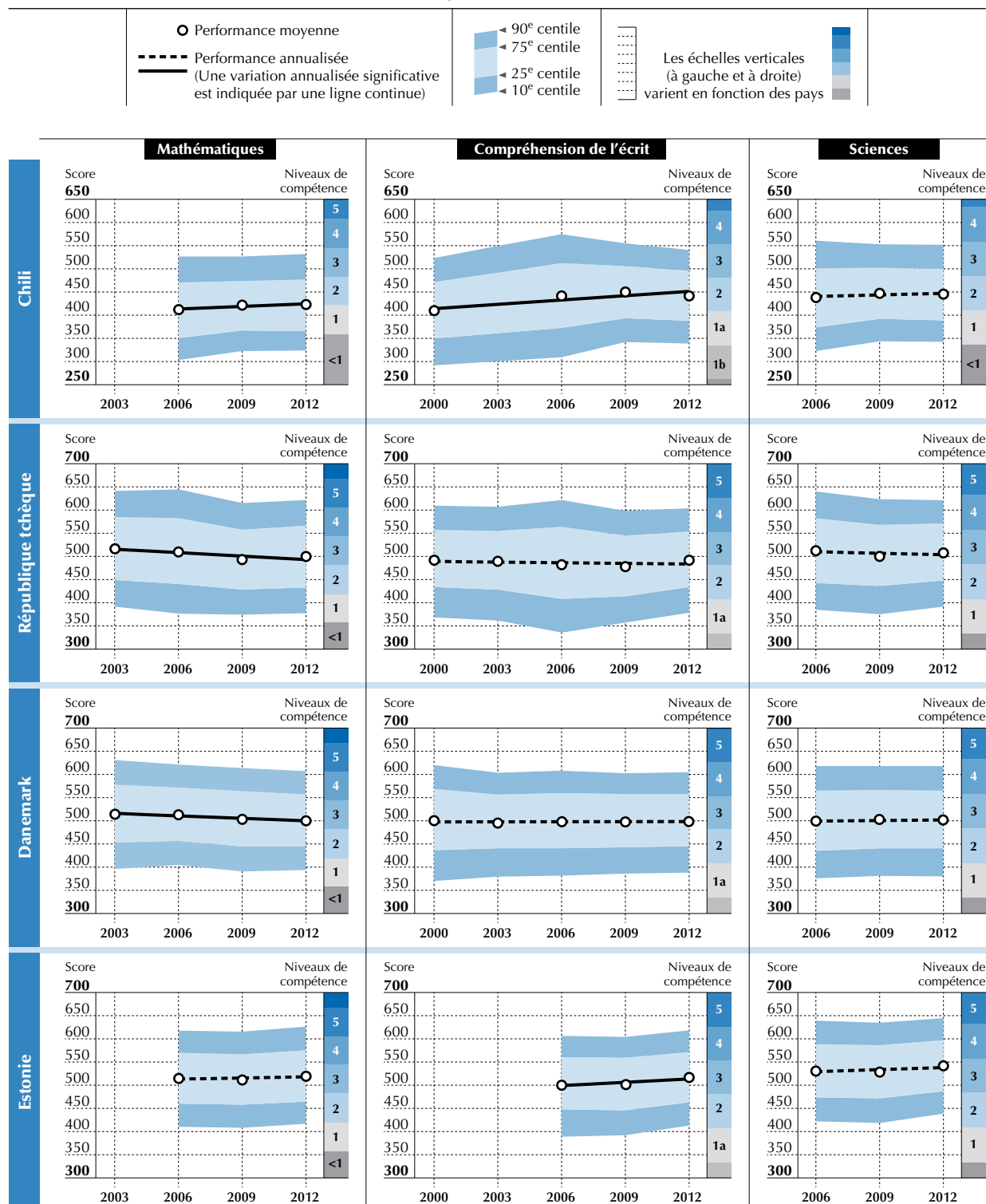
Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935648>

■ Figure B4.1 [Partie 2/9] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays de l'OCDE



Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

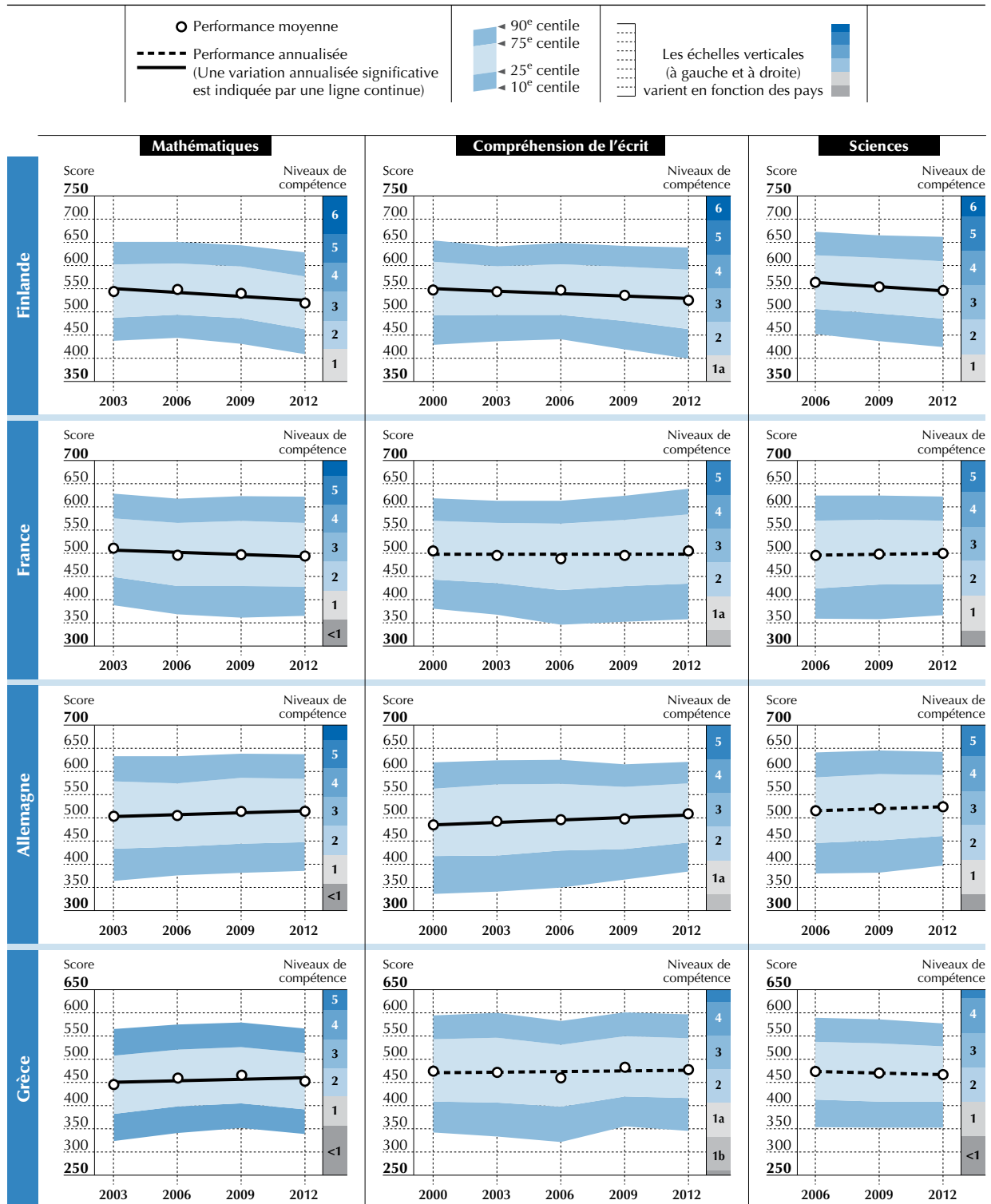
Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935648>



■ Figure B4.1 [Partie 3/9] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays de l'OCDE



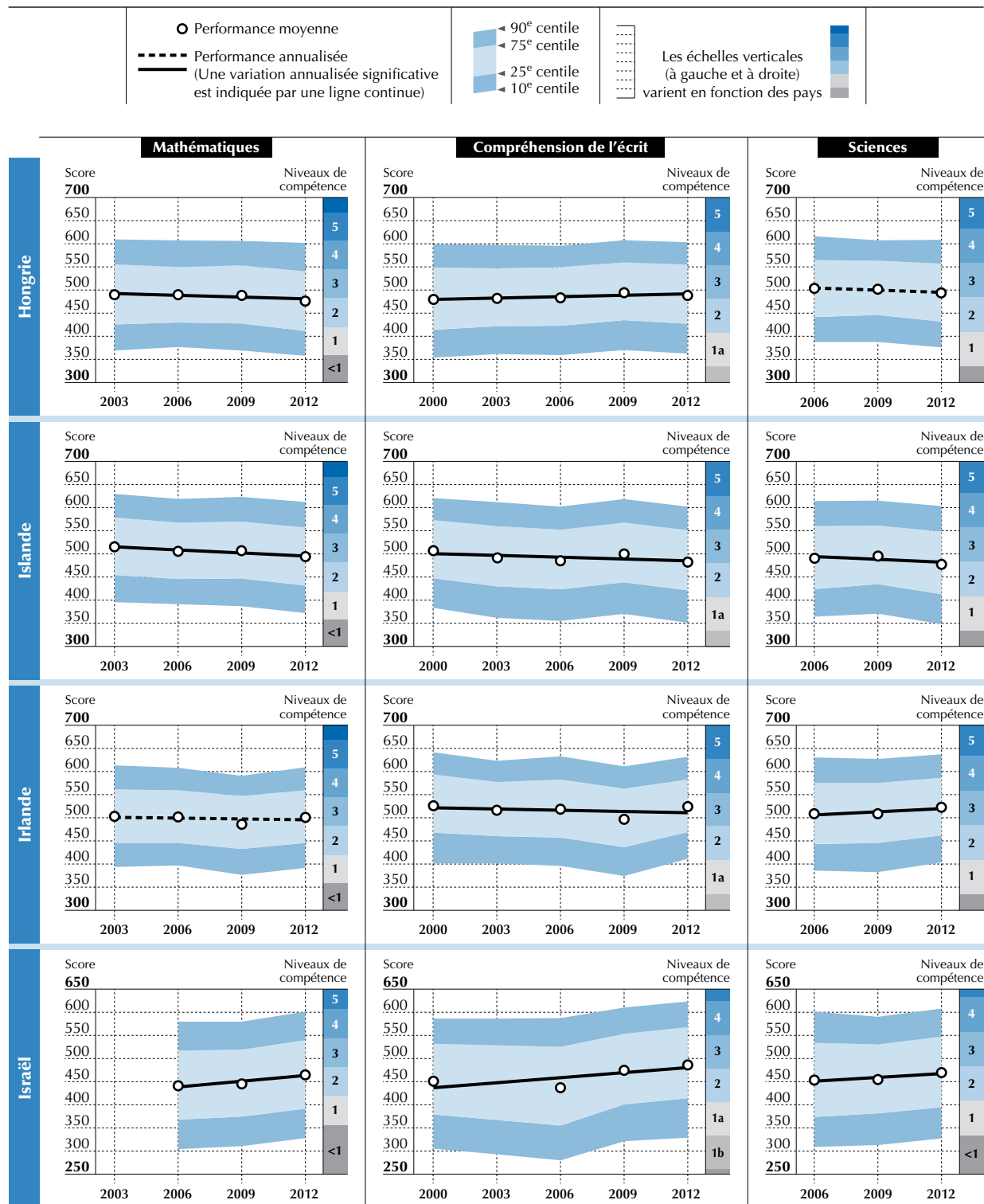
Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935648>

■ Figure B4.1 [Partie 4/9] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays de l'OCDE



Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

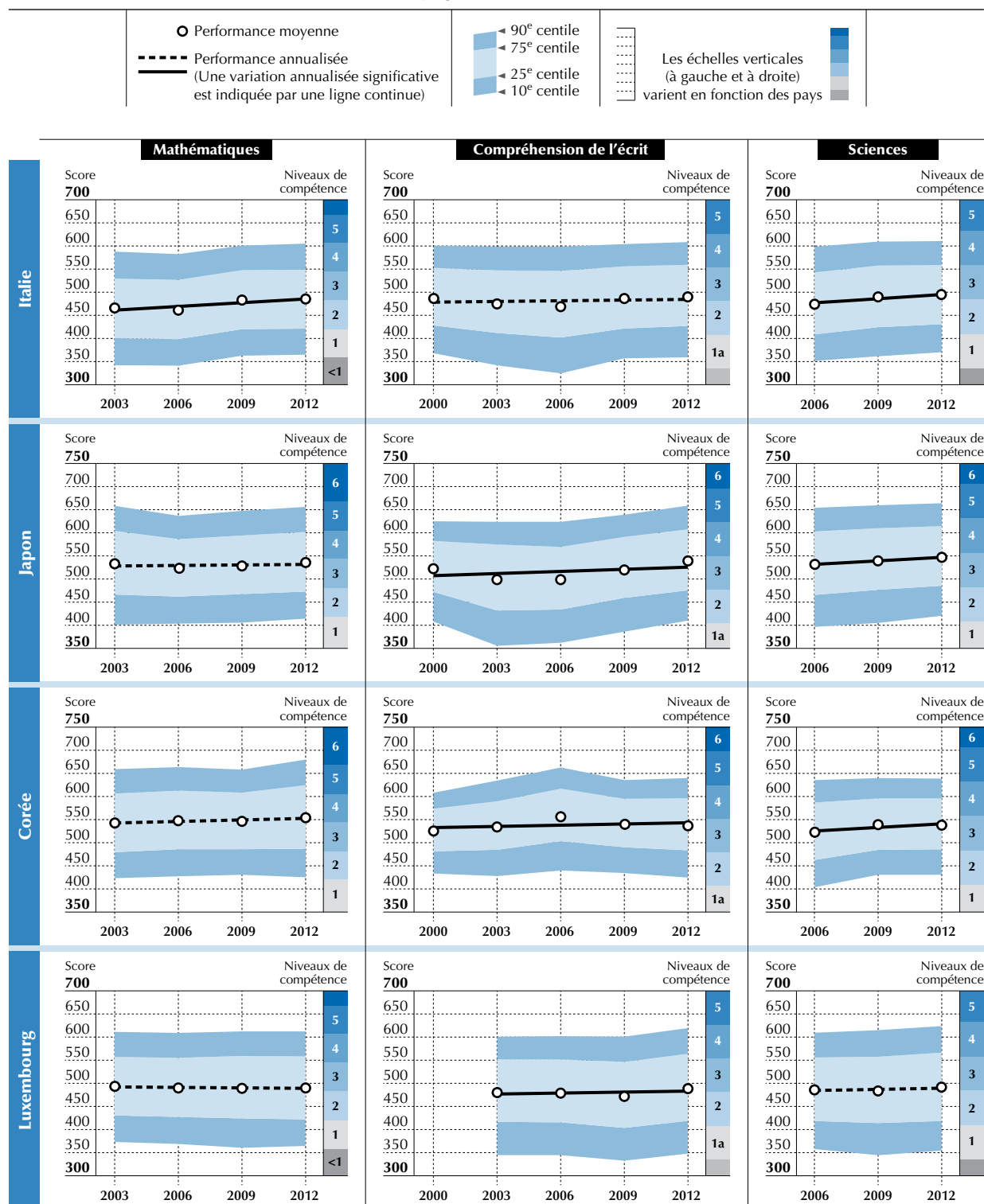
Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935648>



Figure B4.1 [Partie 5/9]

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays de l'OCDE



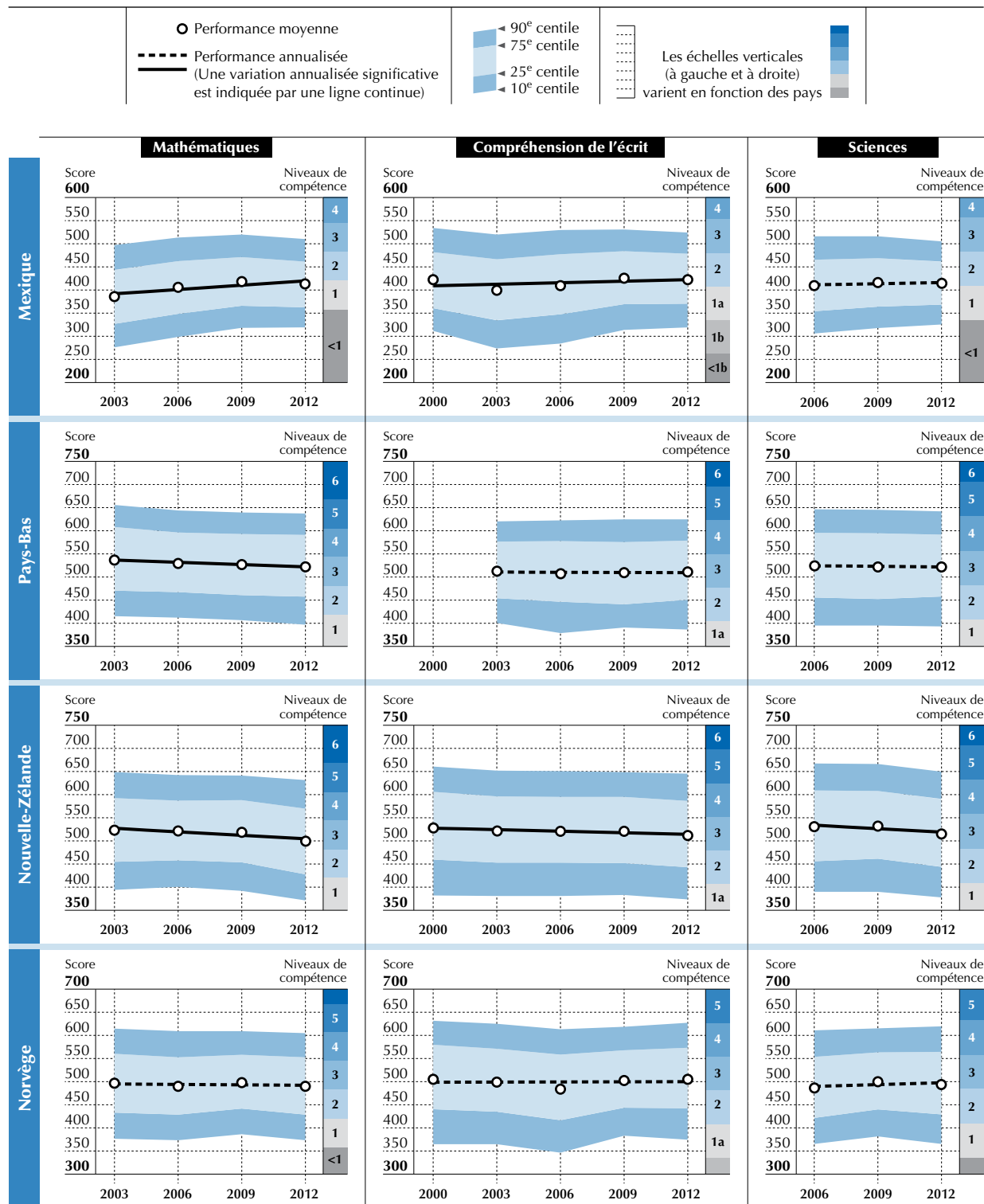
Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935648>

■ Figure B4.1 [Partie 6/9] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays de l'OCDE



Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

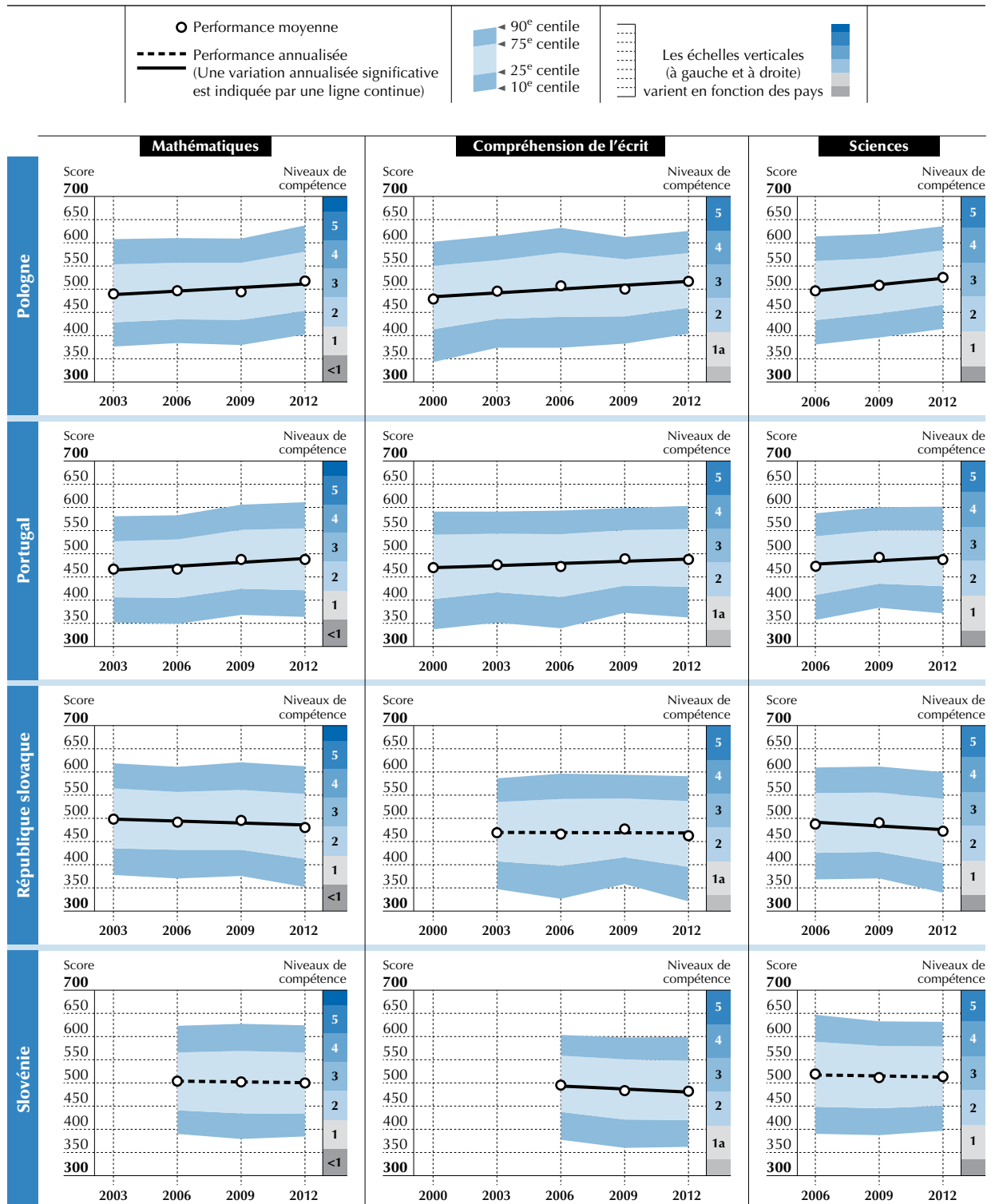
Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935648>



Figure B4.1 [Partie 7/9]

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays de l'OCDE



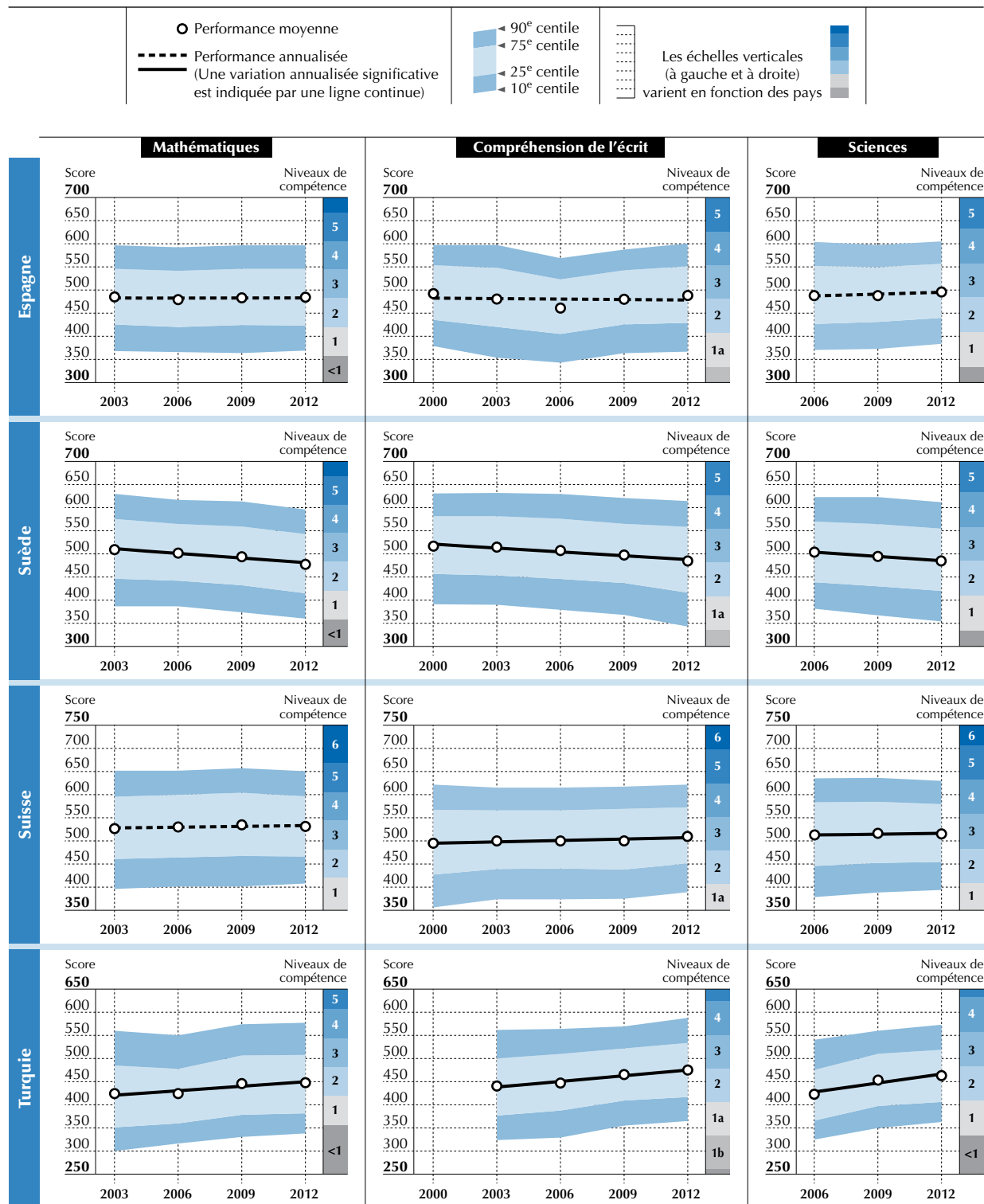
Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935648>

■ Figure B4.1 [Partie 8/9] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays de l'OCDE



Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

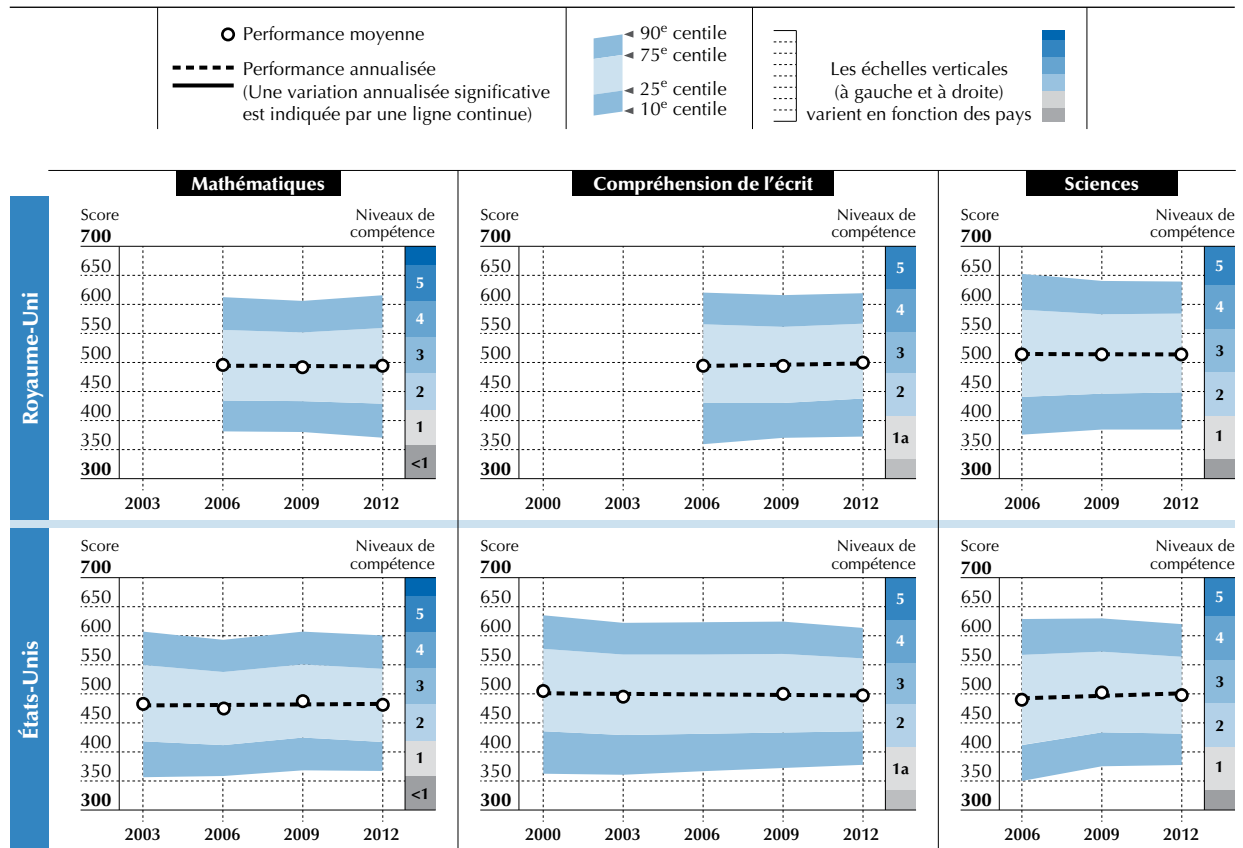
Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935648>



■ Figure B4.1 [Partie 9/9] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays de l'OCDE



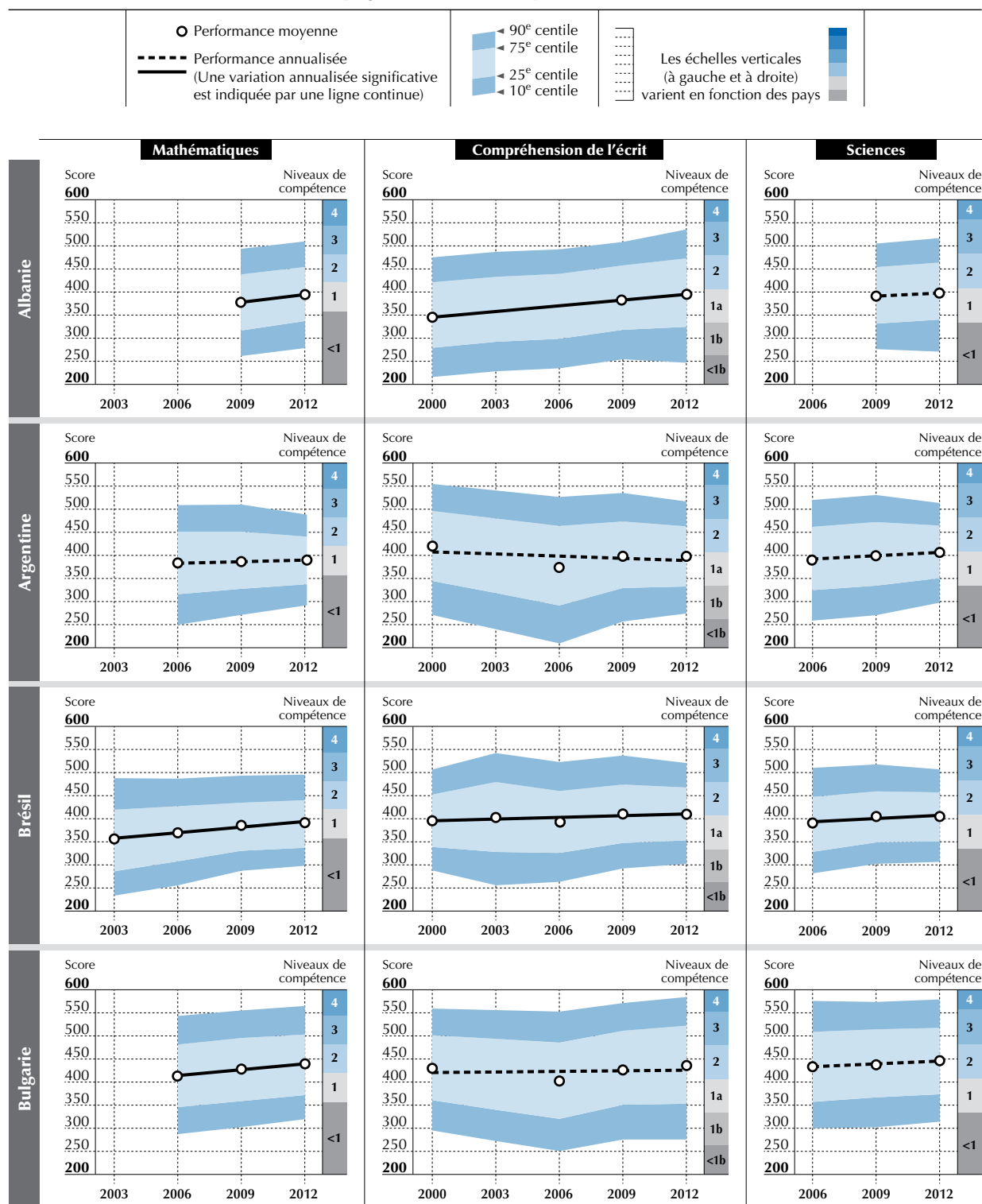
Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932935648>

■ Figure B4.2 [Partie 1/8] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays et économies partenaires



Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

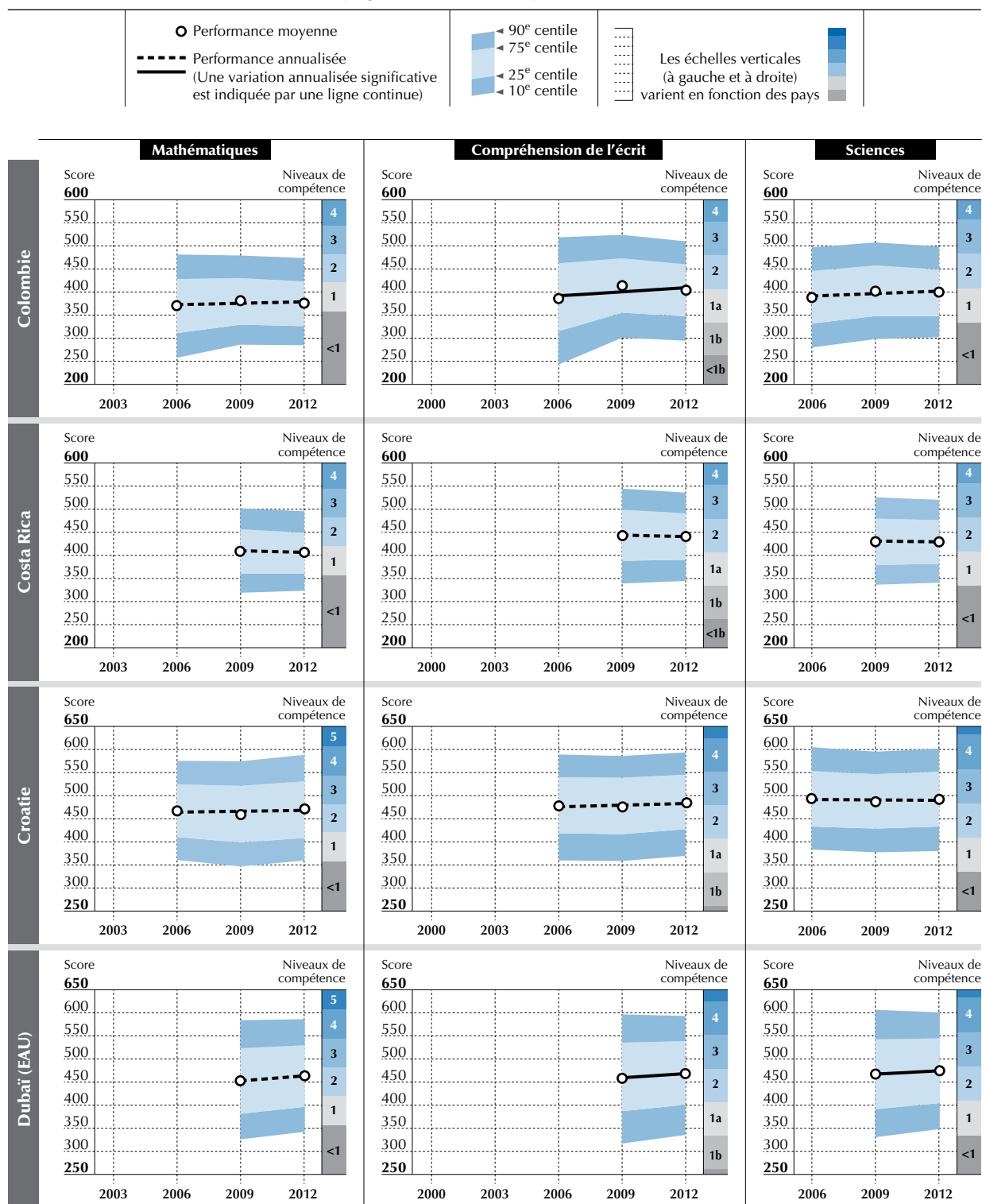
Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936446>



■ Figure B4.2 [Partie 2/8] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays et économies partenaires



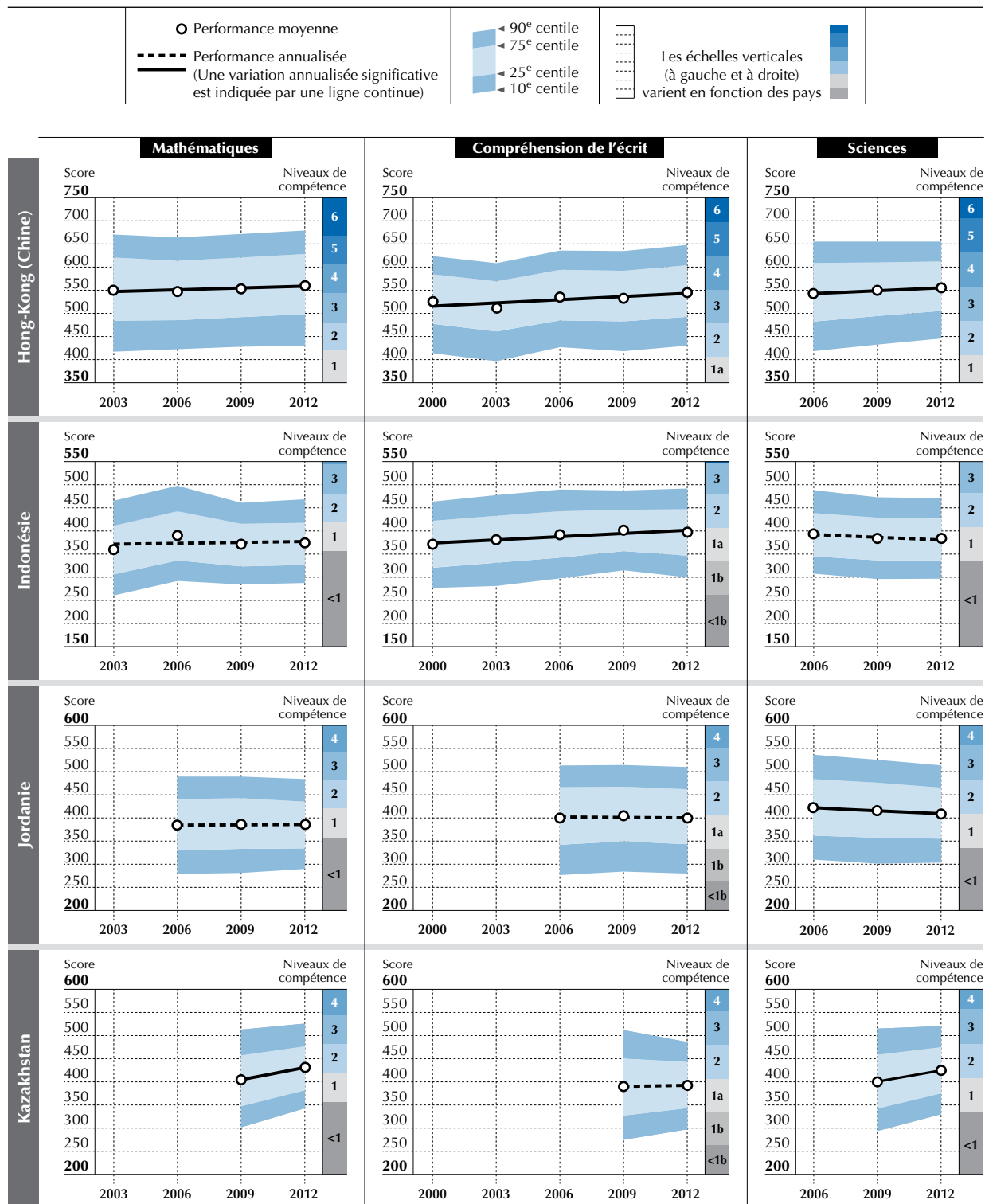
Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936446>

■ Figure B4.2 [Partie 3/8] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays et économies partenaires



Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

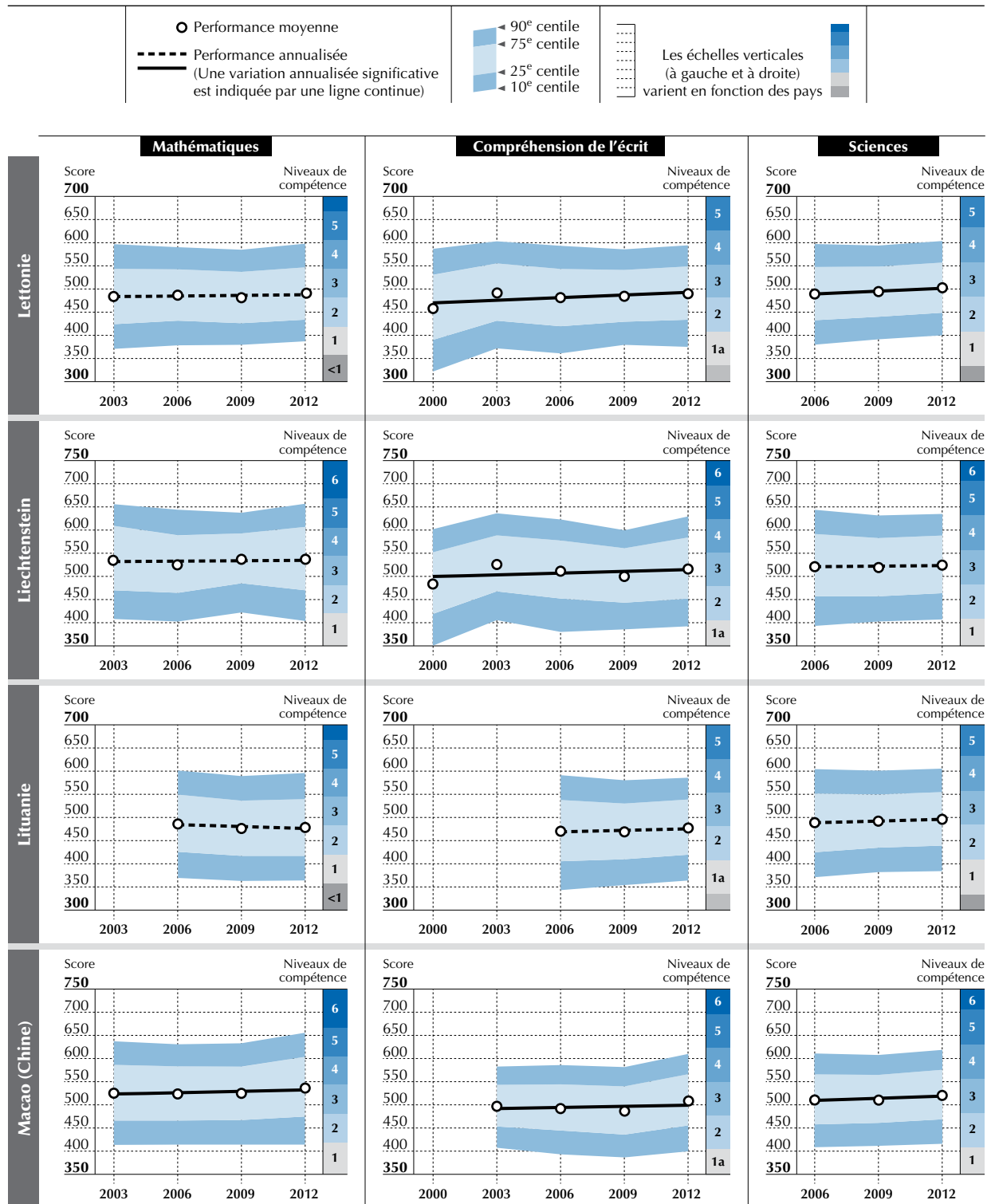
Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936446>



■ Figure B4.2 [Partie 4/8] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays et économies partenaires



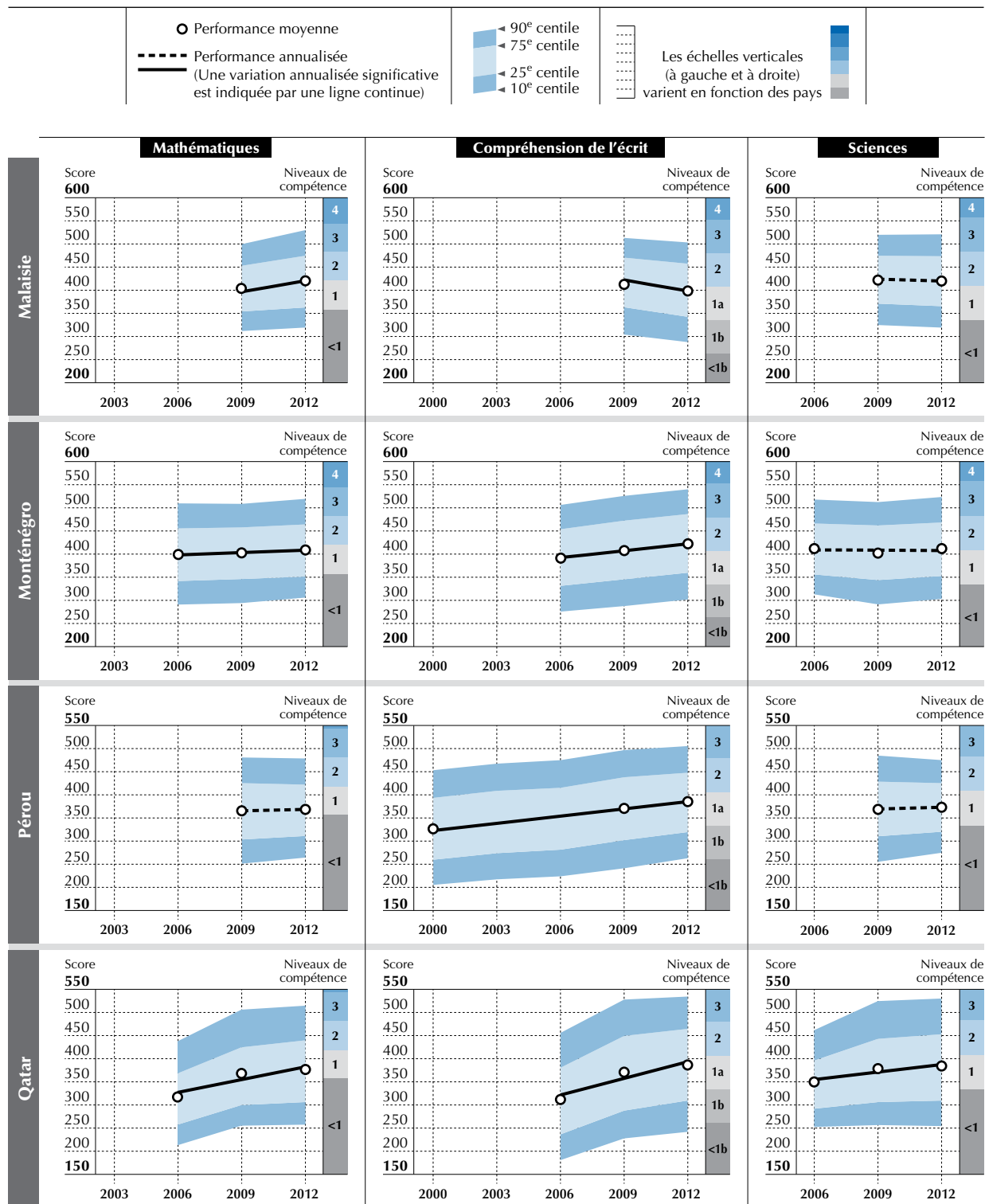
Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936446>

■ Figure B4.2 [Partie 5/8] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays et économies partenaires



Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

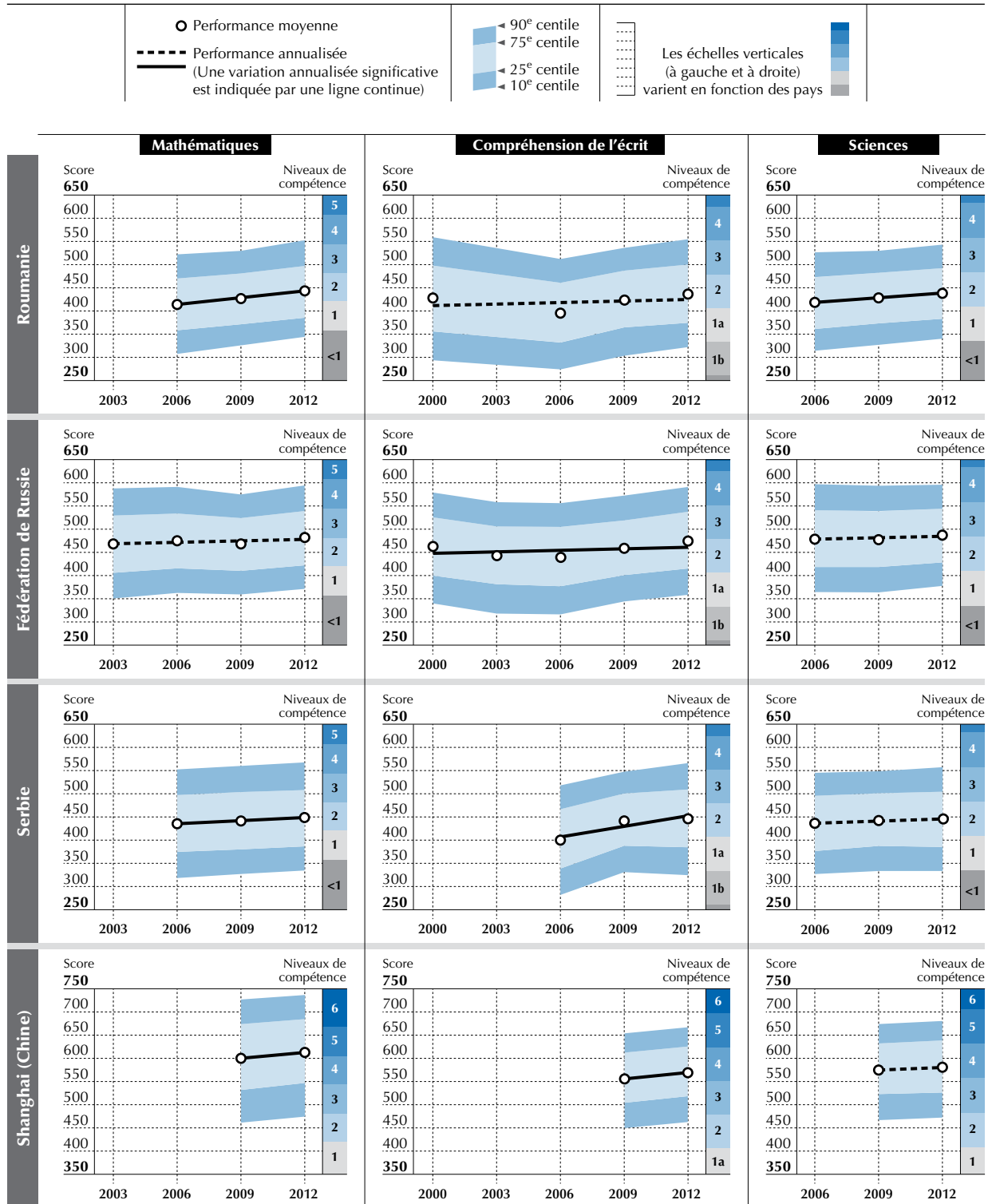
Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936446>



■ Figure B4.2 [Partie 6/8] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays et économies partenaires



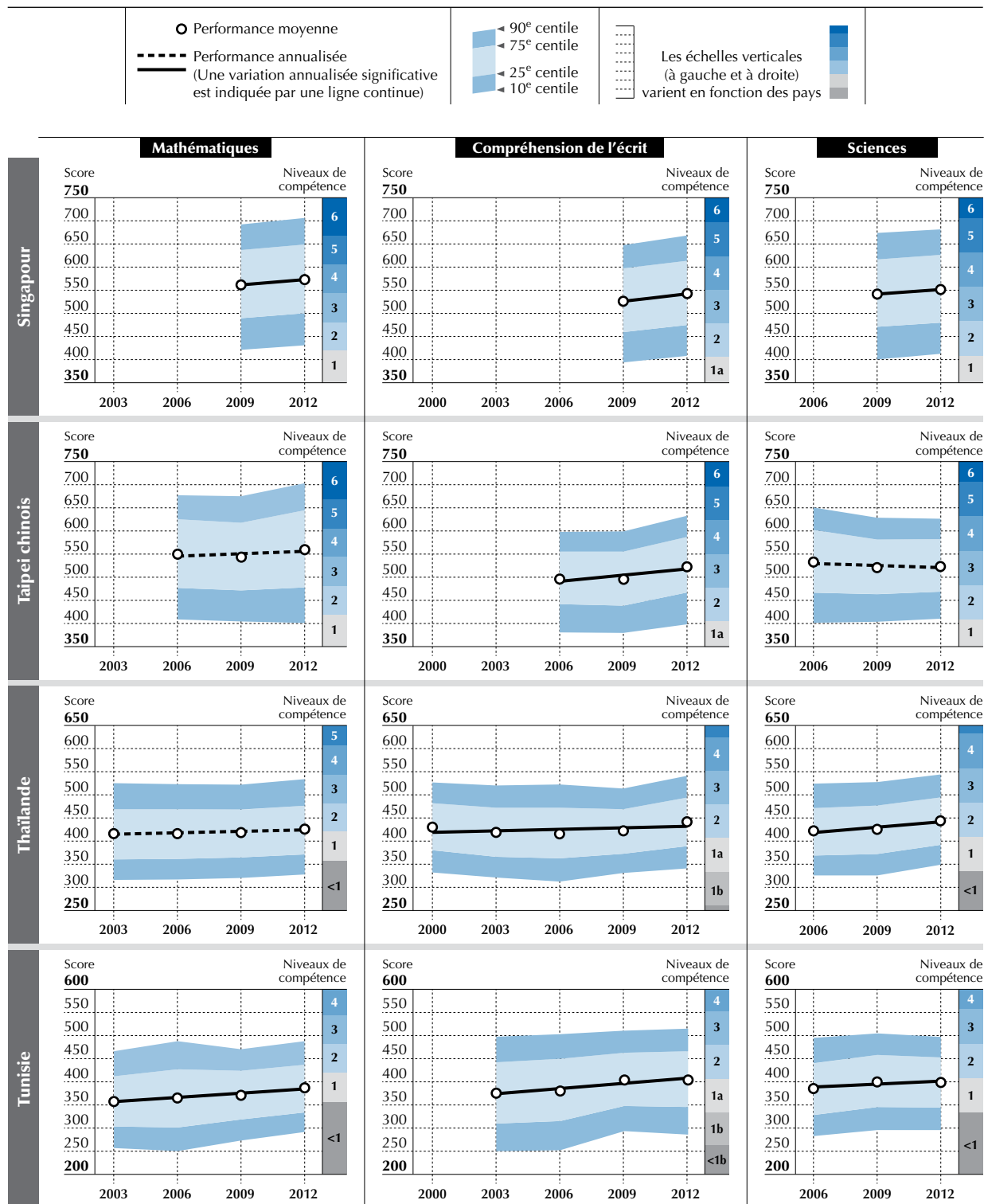
Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936446>

■ Figure B4.2 [Partie 7/8] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays et économies partenaires



Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

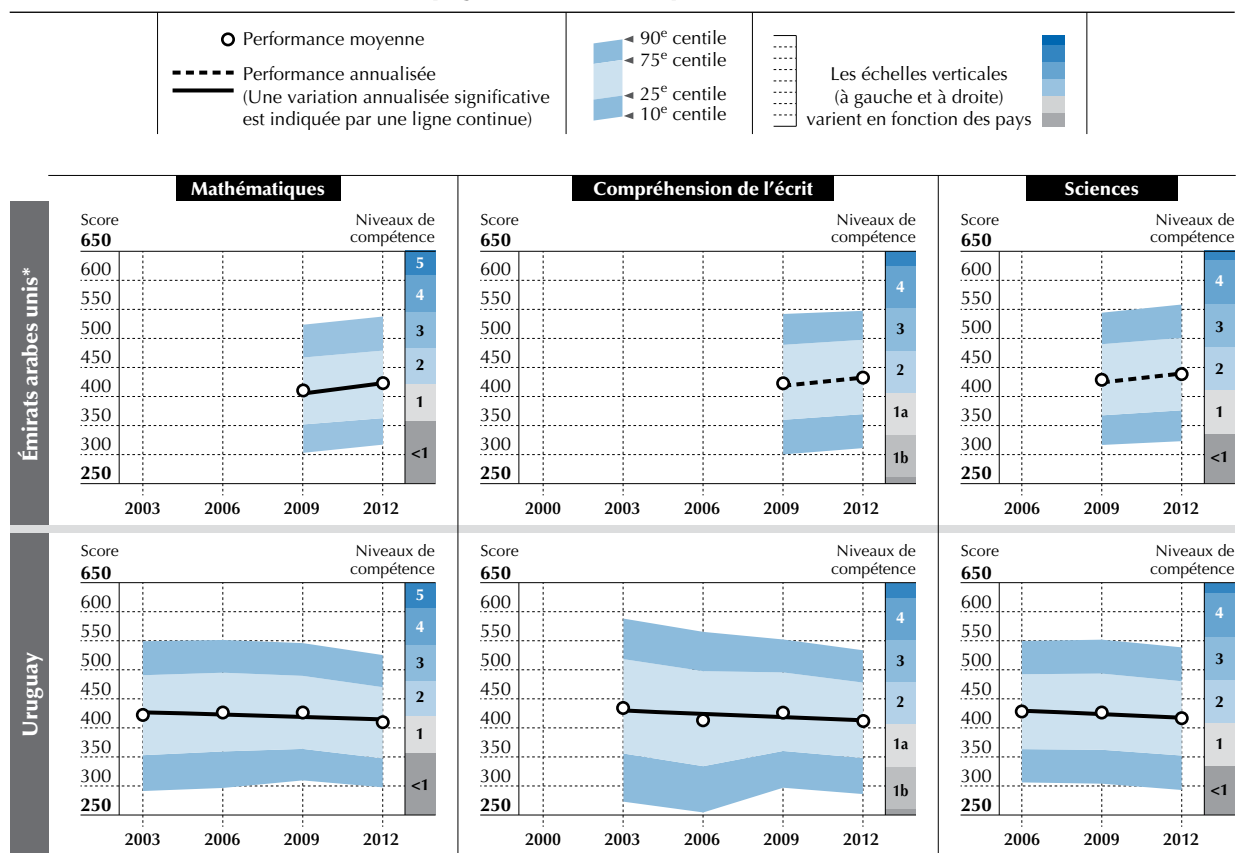
Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936446>



■ Figure B4.2 [Partie 8/8] ■

Évolution de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : pays et économies partenaires



* Émirats arabes unis, sauf Dubaï. Dubaï a administré les épreuves de l'évaluation PISA 2009 en 2009 et le reste des Émirats arabes unis les a administrées en 2010, dans le cadre de PISA 2009+.

Remarques : la pente de la performance annualisée correspond à la variation annualisée, c'est-à-dire à la variation moyenne entre la première mesure PISA disponible et l'évaluation PISA 2012. Pour les pays et économies disposant de plus d'une mesure, la variation annualisée est calculée au moyen d'un modèle de régression linéaire. La ligne indique les valeurs prévues par le modèle de régression. Pour plus de détails sur le calcul de la variation annualisée, voir l'annexe A5. Les années indiquées dans les figures correspondent à chaque évaluation PISA.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux I.2.3b, I.2.3d, I.4.3b, I.4.3d, I.5.3b et I.5.3d.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932936446>



Annexe C

**DÉVELOPPEMENT ET MISE EN ŒUVRE DE PISA –
UNE INITIATIVE CONCERTÉE**



Le programme PISA est le fruit d'un effort concerté. Il met en synergie l'expertise scientifique des pays participants et les gouvernements de ces pays le dirigent conjointement en fonction de préoccupations communes en matière d'action publique

Un Conseil directeur PISA, au sein duquel chaque pays est représenté, définit, dans le contexte des objectifs de l'OCDE, les priorités d'action concernant le programme PISA, et veille au respect de ces priorités au cours de la mise en œuvre du programme. Il est chargé de déterminer les priorités en ce qui concerne l'élaboration d'indicateurs, la mise au point des instruments d'évaluation et la présentation des résultats.

Des experts des pays participants sont également membres de groupes de travail chargés d'établir un lien entre les objectifs d'action de l'enquête PISA et les meilleures compétences techniques disponibles au niveau international. En collaborant aux travaux de ces groupes d'experts, les pays veillent à ce que les instruments d'évaluation utilisés dans le cadre de l'enquête PISA soient valides au plan international et prennent en compte le contexte culturel et éducatif des pays de l'OCDE et des pays et économies partenaires, à ce qu'ils se fondent sur des méthodes de mesure rigoureuses et à ce qu'ils mettent l'accent sur la fidélité des données et leur validité sur le plan éducatif.

Par l'intermédiaire des Directeurs nationaux de projet, les pays et économies participants mettent en œuvre le projet PISA à l'échelle nationale dans le cadre des procédures d'exécution convenues. Les Directeurs nationaux de projet ont un rôle de premier plan à jouer pour garantir la bonne qualité de l'exécution de l'enquête et pour contrôler et évaluer les résultats de l'enquête, ainsi que les analyses, les rapports et les publications.

La conception et l'exécution des enquêtes, à l'intérieur du cadre défini par le Conseil directeur PISA, relèvent de la responsabilité de contractants externes. Lors de l'enquête PISA 2012, l'élaboration et la mise en œuvre des questionnaires et des évaluations cognitives, ainsi que des options internationales, ont été confiées à un consortium dirigé par l'Australian Council for Educational Research (ACER). Les autres membres du Consortium sont cApStAn Linguistic Quality Control (Belgique), le Centre de recherche public Henri Tudor (CRP-HT, Luxembourg), le Department for Teacher Education and School Research (ILS, Département de formation des enseignants et du développement scolaire, université d'Oslo, Norvège), le Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPE, Allemagne), l'Educational Testing Service (ETS, États-Unis), le Leibniz Institute for Science and Mathematics Education (IPN, Institut Leibniz pour l'enseignement des sciences et des mathématiques, Allemagne), le National Institute for Educational Policy Research in Japan (NIER, Institut national de la recherche en politique d'éducation, Japon), l'Unité d'analyse des systèmes et des pratiques d'enseignement (aSPe) de l'université de Liège (Belgique) et WESTAT (États-Unis), ainsi que des consultants individuels de différents pays. ACER a également collaboré avec Achieve, Inc. (États-Unis) pour le développement du cadre d'évaluation des mathématiques de l'enquête PISA 2012.

Le Secrétariat de l'OCDE est responsable de la gestion globale du programme. Il suit la mise en œuvre de ce dernier au jour le jour, assure le secrétariat du Conseil directeur PISA, facilite la recherche de consensus entre les pays participants, et sert d'interlocuteur entre le Conseil directeur PISA et le consortium international chargé de la mise en œuvre des activités. Le Secrétariat de l'OCDE produit également les indicateurs et les analyses, et prépare les publications et les rapports internationaux conjointement avec le Consortium PISA et en consultation étroite avec les pays membres de l'OCDE et les pays et économies partenaires, tant sur le plan des orientations politiques (par l'entremise du Conseil directeur PISA) que sur celui de la réalisation (par l'intermédiaire des Directeurs nationaux de projet).

Conseil directeur PISA

Présidente du Conseil directeur PISA : Lorna Bertrand

Pays membres de l'OCDE

Allemagne : Elfriede Ohrnberger et Susanne von Below

Australie : Tony Zanderigo

Autriche : Mark Nemet

Belgique : Christiane Blondin et Isabelle Erauw

Canada : Pierre Brochu, Patrick Bussiere et Tomasz Gluszynski

Chili : Leonor Cariola Huerta

Corée : Sungsook Kim et Keunwoo Lee

Danemark : Tine Bak et Elsebeth Aller

Estonie : Maie Kitsing

Espagne : Ismael Sanz Labrador

États-Unis : Jack Buckley, Dana Kelly et Daniel McGrath

Finlande : Tommi Karjalainen

France : Bruno Trosseille

Grèce : Vassilia Hatzinikita et Chryssa Sofianopoulou

Hongrie : Benő Csapó

Irlande : Jude Cosgrove et Gerry Shiel

Islande : Júlíus Björnsson

Israël : Michal Beller et Hagit Glickman

Italie : Paolo Sestito

Japon : Ryo Watanabe

Luxembourg : Amina Kafai

Mexique : Francisco Ciscamani et Eduardo Backhoff Escudero

Norvège : Anne-Berit Kavli et Alette Schreiner

Nouvelle-Zélande : Lynne Whitney

Pays-Bas : Paul van Oijen

Pologne : Stanislaw Drzazdzewski et Hania Bouacid

Portugal : Luisa Canto et Castro Loura

République slovaque : Romana Kanovska et Paulina Korsnakova

République tchèque : Jana Paleckova

Royaume-Uni : Lorna Bertrand et Jonathan Wright

Slovénie : Andreja Barle Lakota

Suède : Anita Wester

Suisse : Vera Husfeldt et Claudia Zahner Rossier

Turquie : Nurcan Devici et Mustafa Nadir Çalis



Observateurs

Albanie : Ermal Elezi
Argentine : Liliana Pascual
Brésil : Luiz Claudio Costa
Bulgarie : Neda Kristanova
Colombie : Adriana Molina
Costa Rica : Leonardo Garnier Rimolo
Croatie : Michelle Bras Roth
Émirats arabes unis : Moza al Ghufly et Ayesha G. Khalfan Almerri
Fédération de Russie : Isak Froumin et Galina Kovaleva
Hong-Kong (Chine) : Esther Sui-chu Ho
Indonésie : Khairil Anwar Notodiputro
Jordanie : Khattab Mohammad Abulibdeh
Kazakhstan : Almagul Kultumanova
Lettonie : Andris Kangro, Ennata Kivrina et Dita Traidis
Lituanie : Rita Dukynaite
Macao (Chine) : Leong Lai
Monténégro : Zeljko Jacimovic
Panama : Arturo Rivera
Pérou : Liliana Miranda Molina
Qatar : Hamda Al Sulaiti
Roumanie : Roxana Mihail
Serbie : Dragica Pavlovic-Babic
Shanghai (Chine) : Minxuan Zhang
Singapour : Khah Gek Low
Tapei chinois : Gwo-Dong Chen et Chih-Wei Hue
Thaïlande : Precharn Dechsr
Uruguay : Andrés Peri et Maria Helvecia Sanchez Nunez
Viêt Nam : Le Thi My Ha

Directeurs nationaux de projet pour PISA 2012

Albanie : Alfonso Harizaj
Allemagne : Christine Sälzer et Manfred Prenzel
Argentine : Liliana Pascual
Australie : Sue Thomson
Autriche : Ursula Schwantner
Belgique : Inge De Meyer et Ariane Baye
Brésil : João Galvão Bacchetto
Bulgarie : Svetla Petrova
Canada : Pierre Brochu et Tamara Knighton
Chili : Ema Lagos Campos
Colombie : Francisco Reyes
Corée : Ji-Min Cho et Mi-Young Song
Costa Rica : Lilliam Mora
Croatie : Michelle Bras Roth
Danemark : Niels Egelund
Écosse : Rebecca Wheeler
Émirats arabes unis : Moza al Ghufly
Espagne : Lis Cercadillo Pérez
Estonie : Gunda Tire
États-Unis : Dana Kelly et Holly Xie
Fédération de Russie : Galina Kovaleva

Finlande : Jouni Välijärvi
France : Ginette Bourny
Grèce : Vassilia Hatzinikita
Hong-Kong (Chine) : Esther Sui-chu Ho
Hongrie : Ildikó Balazsi
Indonésie : Yulia Wardhani Nugaan et Hari Setiadi
Irlande : Gerry Shiel et Rachel Perkins
Islande : Almar Midvik Halldorsson
Israël : Joel Rapp et Inbal Ron-Kaplan
Italie : Carlo Di Chiacchio
Japon : Ryo Watanabe
Jordanie : Khattab Mohammad Abulibdeh
Kazakhstan : Gulmira Berdibayeva et Zhannur Azmagambetova
Lettonie : Andris Kangro
Liechtenstein : Christian Nidegger
Lituanie : Mindaugas Stundza
Luxembourg : Bettina Boehm
Macao (Chine) : Kwok Cheung Cheung
Malaisie : Ihsan Ismail et Muhamad Zaini Md Zain
Mexique : María Antonieta Díaz Gutierrez
Monténégro : Divna Paljevic Sturm
Norvège : Marit Kjaernsli
Nouvelle-Zélande : Kate Lang et Steven May
Pays-Bas : Jesse Koops
Pérou : Liliana Miranda Molina
Pologne : Michal Federowicz
Portugal : Ana Sousa Ferreira
Qatar : Aysha Al-Hashemi et Assad Tounakti
République slovaque : Julia Miklovicova et Jana Ferencova
République tchèque : Jana Paleckova
Roumanie : Silviu Cristian Mirescu
Royaume-Uni : Rebecca Wheeler
Serbie : Dragica Pavlovic-Babic
Shanghai (Chine) : Jing Lu et Minxuan Zhang
Singapour : Chew Leng Poon et Sean Tan
Slovénie : Mojca Straus
Suède : Magnus Oskarsson
Suisse : Christian Nidegger
Tapei chinois : Pi-Hsia Hung
Thaïlande : Sunee Klainin
Tunisie : Mohamed Kamel Essid
Turquie : Serdar Aztekin
Uruguay : Maria Helvecia Sánchez Nunez
Viêt Nam : Thi My Ha Le

Secrétariat de l'OCDE

Andreas Schleicher (développement stratégique)
Marilyn Achiron (assistance éditoriale)
Francesco Avvisati (analyse des données)
Brigitte Beyeler (assistance administrative)
Simone Bloem (analyse des données)
Marika Boiron (assistance à la traduction)



Francesca Borgonovi (analyse des données)
 Jenny Bradshaw (gestion du projet)
 Celia Braga-Schich (assistance à la production)
 Claire Chetcuti (assistance administrative)
 Michael Davidson (gestion du projet et analyse des données)
 Cassandra Davis (coordination de la dissémination)
 Elizabeth del Bourgo (assistance à la production)
 Juliet Evans (administration et coordination des relations entre pays membres et pays et économies partenaires)
 Tue Halgreen (gestion du projet)
 Miyako Ikeda (analyse des données)
 Tadakazu Miki (analyse des données)
 Guillermo Montt (analyse des données)
 Giannina Rech (analyse des données)
 Diana Tramontano (administration)
 Sophie Vayssettes (analyse des données)
 Élisabeth Villoutreix (coordination de la production)
 Pablo Zoido (analyse des données)

Groupe d'experts en charge des mathématiques pour l'enquête PISA 2012

Kaye Stacey (présidente) (University of Melbourne, Australie)
 Caroline Bardini (University of Melbourne, Australie)
 Werner Blum (Université de Kassel, Allemagne)
 Joan Ferrini-Mundy (Michigan State University, États-Unis)
 Solomon Garfunkel (COMAP, États-Unis)
 Toshikazu Ikeda (Université nationale de Yokohama, Japon)
 Zbigniew Marciniak (Université de Varsovie, Pologne)
 Mogens Niss (Université de Roskilde, Danemark)
 Martin Ripley (World Class Arena Limited, Royaume-Uni)
 William Schmidt (Michigan State University, États-Unis)

Groupe d'experts en charge de la résolution de problèmes pour l'enquête PISA 2012

Joachim Funke (président) (Université de Heidelberg, Allemagne)
 Benő Csapó (Université de Szeged, Hongrie)
 John Dossey (Illinois State University, États-Unis)
 Arthur Graesser (The University of Memphis, États-Unis)
 Detlev Leutner (Université de Duisburg-Essen, Allemagne)
 Romain Martin (Université de Luxembourg FLSHASE, Luxembourg)
 Richard Mayer (University of California, États-Unis)
 Ming Ming Tan (ministère de l'Éducation, Singapour)

Groupe d'experts en charge de la culture financière pour l'enquête PISA 2012

Ajean-Pierre Boisivon (Université de Paris II Panthéon-Assas, France)
 Diana Crossan (Commission for Financial Literacy and Retirement Income, Nouvelle-Zélande)
 Peter Cuzner (Australian Securities and Investments Commission, Australie)
 Jeanne Hogarth (Federal Reserve System, États-Unis)
 Dušan Hradil (ministère des Finances, République tchèque)
 Stan Jones (consultant, Canada)
 Sue Lewis (consultante, Royaume-Uni)

Groupe d'experts en charge des questionnaires pour l'enquête PISA 2012

Eckhard Klieme (président) (Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung [DIPF], Allemagne)
 Eduardo Backhoff (University of Baja California at the Institute of Educational Research and Development, Mexique)
 Ying-yi Hong (Nanyang Business School of Nanyang Technological University, Singapour)
 David Kaplan (University of Wisconsin – Madison, États-Unis)
 Henry Levin (Columbia University, États-Unis)
 Jaap Scheerens (Université de Twente, Pays-Bas)
 William Schmidt (Michigan State University, États-Unis)
 Fons van de Vijver (Université de Tilburg, Pays-Bas)

Groupe consultatif technique

Keith Rust (président) (Westat, États-Unis)
 Ray Adams (ACER, Australie)
 Cees Glas (Université de Twente, Pays-Bas)
 John de Jong (Language Testing Services, Pays-Bas)
 David Kaplan (University of Wisconsin – Madison, États-Unis)
 Christian Monseur (Université de Liège, Belgique)
 Sophia Rabe-Hesketh (University of California – Berkeley, États-Unis)
 Thierry Rocher (ministère de l'Éducation, France)
 Norman Verhelst (CITO, Pays-Bas)
 Kentaro Yamamoto (ETS, États-Unis)
 Rebecca Zwick (University of California, États-Unis)

Consortium PISA 2012

Australian Council for Educational Research

Ray Adams (Directeur de projet international)
 Susan Bates (administration de projet)
 Alla Berezner (gestion et analyse des données)
 Yan Bibby (traitement et analyse des données)
 Phillipe Bickham (services IT)
 Esther Brakey (assistance administrative)
 Robin Buckley (services IT)
 Mark Butler (développement des instruments et des évaluations de culture financière)
 Wei Buttress (administration de projet et contrôle qualité)
 Renee Chow (traitement et analyse des données)
 John Cresswell (rapports et dissémination)
 Alex Daraganov (traitement et analyse des données)
 Jorge Fallas (traitement et analyse des données)
 Kate Fitzgerald (traitement des données et échantillonnage)
 Kim Fitzgerald (services IT)
 Paul Golden (assistance technique et IT)
 Jennifer Hong (traitement des données et échantillonnage)
 Nora Kovarcikova (enquêtes)
 Winson Lam (services IT)
 Petra Lietz (développement des questionnaires)
 Tom Lumley (développement des instruments et des évaluations de compréhension de l'écrit)
 Greg Macaskill (gestion et traitement des données, et échantillonnage)



Ron Martin (développement des instruments et des évaluations de sciences)

Barry McCrae (développement des instruments et des évaluations de résolution de problèmes et de sciences)

Louise McDonald (graphisme)

Juliette Mendelovits (développement des instruments et des évaluations de compréhension de l'écrit et de culture financière)

Martin Murphy (opérations de terrain et échantillonnage)

Thoa Nguyen (traitement et analyse des données)

Stephen Oakes (gestion et assistance IT)

Elizabeth O'Grady (développement des questionnaires et soutien au projet)

Penny Pearson (assistance administrative)

Ray Peck (développement des instruments et des évaluations de mathématiques et de culture financière)

Fei Peng (contrôle qualité et soutien au projet)

Ray Philpot (développement des instruments et des évaluations de résolution de problèmes)

Anna Plotka (graphisme)

Dara Ramalingam (développement des instruments et des évaluations de compréhension de l'écrit)

Sima Rodrigues (traitement et analyse des données)

Alla Routitsky (gestion et traitement des données)

James Spithill (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

Rachel Stanyon (soutien au projet)

Naoko Tabata (enquêtes)

Stephanie Templeton (administration et soutien au projet)

Mollie Tobin (développement des questionnaires et soutien au projet)

David Tout (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

Ross Turner (gestion, développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

Maryanne Van Grunsven (soutien au projet)

Charlotte Waters (administration du projet, traitement et analyse des données)

Maurice Walker (gestion, évaluation informatisée)

Louise Wenn (traitement et analyse des données)

Yan Wiwecka (services IT)

cApStAn Linguistic Quality Control (BELGIQUE)

Raphael Choppinet (gestion de la révision informatisée)

Steve Dept (services de traduction et de révision)

Andrea Ferrari (assurance de la qualité linguistique et contrôle qualité)

Musab Hayatli (scripts droite-gauche, adaptations culturelles)

Elica Krajceva (coordination de la révision des questionnaires)

Shinoh Lee (coordination de la révision des tests cognitifs)

Irene Liberati (coordination de la révision des manuels)

Laura Wayrynen (formation des réviseurs et procédures de révision)

Educational Testing Service (ETS)

Jonas Bertling (développement des instruments des questionnaires et des évaluations)

Irwin Kirsch (composantes de compréhension de l'écrit)

Patricia Klag (développement des instruments et des évaluations de résolution de problèmes)

Patrick Kyllonen (développement des instruments des questionnaires et des évaluations)

Marylou Lennon (développement des instruments des questionnaires et des évaluations)

Richard Roberts (développement des instruments des questionnaires et des évaluations)

Matthias von Davier (développement des instruments des questionnaires et des évaluations)

Kentaro Yamamoto (TAG, développement des instruments et des évaluations de résolution de problèmes)

Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPE, ALLEMAGNE)

Frank Goldhammer (développement des évaluations, résolution de problèmes)

Eckhard Klieme (président du groupe d'experts en charge des questionnaires)

Silke Hertel (développement des questionnaires)

Jean-Paul Reeff (consultant international)

Heiko Rolke (conception logicielle et gestion du développement logiciel [système d'administration, système de traduction])

Brigitte Steinert (développement des questionnaires)

Svenja Vieluf (développement des questionnaires)

Institutt for Lærerutdanning Og Skoleutvikling (ILS, NORVÈGE)

Bjornar Alseth (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

Ole Kristian Bergem (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

Knut Skrindo (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

Rolf V. Olsen (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

Arne Hole (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

Therese Hopfenbeck (développement des instruments et des évaluations de résolution de problèmes)

Leibniz Institute for Science and Mathematics Education (IPN, ALLEMAGNE)

Christoph Duchhardt (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

Aiso Heinze (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

Eva Knopp (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

Martin Senkbeil (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

National Institute for Educational Policy Research (NIEP, JAPON)

Keiichi Nishimura (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

Yuji Surata (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)



Initiative TAO : Centre de recherché public Henry Tudor, Université de Luxembourg (LUXEMBOURG)

Joel Billard (ingénieur logiciel, questionnaire Établissement)
 Marilyn Binkley (consultante projet, experte en évaluation)
 Jerome Bogaerts (ingénieur logiciel, plateforme TAO)
 Gilbert Busana (instruments électroniques, ergonomie)
 Christophe Henry (ingénieur système, questionnaire Établissement et hébergement)
 Raynald Jadoul (direction technique, questionnaire Établissement et instruments électroniques)
 Isabelle Jars (chef de projet)
 Vincent Koenig (instruments électroniques, ergonomie)
 Thibaud Latour (chef de projet, plateforme TAO)
 Lionel Lecaque (ingénieur logiciel, qualité)
 Primaël Lorbath (ingénieur logiciel, instruments électroniques)
 Romain Martin (membre du groupe d'experts en charge de la résolution de problèmes)
 Matteo Melis (ingénieur logiciel, questionnaire Établissement)
 Patrick Plichart (architecte logiciel, plateforme TAO)
 Vincent Porro (ingénieur logiciel, instruments électroniques)
 Igor Ribassin (ingénieur logiciel, instruments électroniques)
 Somsack Sipasseuth (ingénieur logiciel, instruments électroniques)

Unité d'analyse des systèmes et des pratiques d'enseignement (ASPE, BELGIQUE)

Isabelle Demonty (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)
 Annick Fagnant (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)
 Anne Matoul (développement des sources françaises)
 Christian Monseur (membre du groupe consultatif technique)

WESTAT

Susan Fuss (échantillonnage et pondération)
 Amita Gopinath (pondération)
 Jing Kang (échantillonnage et pondération)
 Sheila Krawchuk (échantillonnage, pondération et contrôle de la qualité)
 Thanh Le (échantillonnage, pondération et contrôle de la qualité)
 John Lopdell (échantillonnage et pondération)
 Keith Rust (Directeur du Consortium PISA pour l'échantillonnage et la pondération)
 Erin Willey (échantillonnage et pondération)
 Shawn Lu (pondération)
 Teresa Strickler (pondération)
 Yumiko Sugawara (pondération)
 Joel Wakesberg (échantillonnage et pondération)
 Sergey Yagodin (pondération)

Achieve Inc.

Michael Cohen (développement du cadre d'évaluation des mathématiques)
 Kaye Forgione (développement du cadre d'évaluation des mathématiques)

Morgan Saxby (développement du cadre d'évaluation des mathématiques)

Laura Slover (développement du cadre d'évaluation des mathématiques)

Bonnie Verrico (soutien au projet)

HallStat SPRL

Béatrice Halleux (consultante, arbitrage des révisions/traductions, développement des sources françaises)

Université de Heidelberg

Joachim Funke (président, groupe d'experts en charge de la résolution de problèmes)

Samuel Greiff (développement des instruments et des évaluations de résolution de problèmes)

University of Melbourne

Caroline Bardini (membre du groupe d'experts en charge des mathématiques)

John Dowsey (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

Derek Holton (développement des instruments et des évaluations de mathématiques)

Kaye Stacey (président, groupe d'experts en charge des mathématiques)

Autres experts

Michael Besser (développement des instruments et des évaluations de mathématiques, Université de Kassel, Allemagne)

Khurram Jehangir (analyse des données TAG, Université de Twente, Pays-Bas)

Kees Lagerwaard (développement des instruments et des évaluations de mathématiques, Institute for Educational Measurement of Netherlands, Pays-Bas)

Dominik Leiss (développement des instruments et des évaluations de mathématiques, Université de Kassel, Allemagne)

Anne-Laure Monnier (consultante, développement des sources françaises, France)

Hanako Senuma (développement des instruments et des évaluations de mathématiques, Université de Tamagawa, Japon)

Mise en pages

Fung Kwan Tam

Traduction française

BranTra

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements oeuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et les défis posés par le vieillissement de la population. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière de politiques, de chercher des réponses à des problèmes communs, d'identifier les bonnes pratiques et de travailler à la coordination des politiques nationales et internationales.

Les pays membres de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Chili, la Corée, le Danemark, l'Espagne, l'Estonie, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, Israël, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Slovaquie, la Suède, la Suisse et la Turquie. L'Union européenne participe aux travaux de l'OCDE.

Les Éditions OCDE assurent une large diffusion aux travaux de l'Organisation. Ces derniers comprennent les résultats de l'activité de collecte de statistiques, les travaux de recherche menés sur des questions économiques, sociales et environnementales, ainsi que les conventions, les principes directeurs et les modèles développés par les pays membres.

Résultats du PISA 2012 : Savoirs et savoir-faire des élèves

PERFORMANCE DES ÉLÈVES EN MATHÉMATIQUES, EN COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT ET EN SCIENCES

VOLUME I

Le Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) analyse non seulement les savoirs des élèves en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, mais également leur savoir-faire. Vous avez entre les mains l'un des six volumes qui présentent les résultats de l'enquête PISA 2012, la cinquième édition de cette évaluation triennale.

Le volume I, *Savoirs et savoir-faire des élèves : Performance des élèves en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences*, présente les résultats des élèves aux épreuves PISA 2012.

Le volume II, *L'équité au service de l'excellence : Offrir à chaque élève la possibilité de réussir*, définit et mesure l'équité en matière d'éducation, et examine comment l'équité a évolué depuis l'enquête PISA 2003.

Le volume III, *Ouvrons le cartable des élèves : Ce qui les anime, les motive et leur donne confiance*, passe en revue l'engagement des élèves par rapport à l'école, leur motivation à réussir et leur perception par rapport à l'apprentissage des mathématiques.

Le volume IV, *Les clés de la réussite des établissements d'enseignement : Ressources, politiques et pratiques*, analyse la corrélation entre les résultats des élèves et les caractéristiques des établissements et des systèmes d'éducation.

Le volume V, *Des compétences pour la vie : Performance des élèves en résolution de problèmes*, présente les résultats des élèves aux épreuves PISA 2012 de résolution de problèmes, qui cherchent à mesurer leur capacité à réagir face à des situations inhabituelles.

Le volume VI, *Les élèves et l'argent : Les compétences en culture financière au XXI^e siècle*, se penche sur la perception des élèves par rapport à l'argent et son utilisation en pratique.

Sommaire de ce volume

Chapitre 1. Qu'est-ce que l'enquête PISA ?

Chapitre 2. Profil de la performance des élèves en mathématiques

Chapitre 3. Mesurer les possibilités d'apprentissage en mathématiques

Chapitre 4. Profil de la performance des élèves en compréhension de l'écrit

Chapitre 5. Profil de la performance des élèves en sciences

Chapitre 6. Performance des élèves à l'évaluation PISA 2012 : Conséquences pour l'action publique

Veuillez consulter cet ouvrage en ligne : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208827-fr>

Cet ouvrage est publié sur *OECD iLibrary*, la bibliothèque en ligne de l'OCDE, qui regroupe tous les livres, périodiques et bases de données statistiques de l'Organisation.

Rendez-vous sur le site www.oecd-ilibrary.org et n'hésitez pas à nous contacter pour plus d'informations.

2014