

EU-SILC

RAPPORT INTERMÉDIAIRE SUR LA QUALITÉ

LUXEMBOURG

2009 - Vague 7

Table des matières

1. INDICATEURS TRANSVERSAUX COMMUNS DE L'UNION EUROPÉENNE	4
1.1. INDICATEURS COMMUNAUTAIRES TRANSVERSAUX COMMUNS FONDÉS SUR LA DIMENSION TRANSVERSALE DES STATISTIQUES EU-SILC.....	4
1.2. AUTRES INDICATEURS	22
1.2.1. REVENU DISPONIBLE ÉQUIVALENT	22
1.2.2. ÉCART DE RÉMUNÉRATION ENTRE LES SEXES NON AJUSTÉ	22
2. PRÉCISION.....	23
2.1. PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE	23
2.1.1. CONSTITUTION DE L'ÉCHANTILLON EU-SILC À PARTIR DE SEPT ÉCHANTILLONS	23
2.1.2. UNITÉS D'ÉCHANTILLONNAGE	23
2.1.3. VARIABLES AUXILIAIRES UTILISÉES POUR LA STRATIFICATION DU NOUVEL ÉCHANTILLON	24
2.1.4. TAILLE D'ÉCHANTILLON ET CRITÈRES D'ALLOCATION	25
2.1.5. SCHÉMA DE SÉLECTION DE L'ÉCHANTILLON.....	27
2.1.6. RÉPARTITION DE L'ÉCHANTILLON AU COURS DU TEMPS	27
2.1.7. RENOUELEMENT DE L'ÉCHANTILLON : GROUPES DE ROTATION.....	27
2.1.8. PONDÉRATIONS	27
Figure 1 : PONDERATIONS	28
2.1.8.1. Effet du plan d'échantillonnage	29
2.1.8.2. Ajustements pour non-réponse	29
2.1.8.3. Ajustements aux données extérieures	36
2.1.8.4. Pondération transversale finale	37
2.1.9. SUBSTITUTIONS	39
2.1.9.1. Méthode de sélection des unités de substitution.....	39
2.1.9.2. Principales caractéristiques des unités remplacées par rapport aux unités initiales, par région (NUTS 2) si disponible	40
2.1.9.3. Ventilation des unités remplacées suivant l'enregistrement du contact à l'adresse (DB120), le résultat du questionnaire «ménage» (DB130) et l'acceptation de l'entretien (DB135)	40
2.2. ERREURS D'ÉCHANTILLONNAGE	41
2.2.1. ERREURS TYPES ET TAILLE EFFECTIVE DE L'ÉCHANTILLON	41
2.3. ERREURS NON DUES À L'ÉCHANTILLONNAGE	42
2.3.1. ERREURS DANS LA BASE DE SONDAGE ET LA COUVERTURE.....	42
2.3.2. ERREURS DE MESURE ET DE TRAITEMENT	44
2.3.2.1. Erreurs de mesure	44
2.3.2.2. Erreurs de traitement	45
2.3.3. ERREURS DE NON-RÉPONSE	46
2.3.3.1. Taille de l'échantillon obtenu:	46
2.3.3.2. Non-réponse des unités.....	46
2.3.3.3. La ventilation des ménages (unités initiales) selon l'«enregistrement du contact à l'adresse» (DB120), le «résultat du questionnaire “ménage”» (DB130) et l'«acceptation de l'entretien» (DB135), pour chaque groupe de rotation (le cas échéant) et pour le total	47
2.3.3.4. La ventilation des unités remplacées (le cas échéant) selon l'«enregistrement du contact à l'adresse» (DB120), le «résultat du questionnaire “ménage”» (DB130) et l'«acceptation de l'entretien» (DB135), pour chaque groupe de rotation (le cas échéant) et pour le total.....	48
2.3.3.5. Non-réponse à certaines questions.....	49

2.3.3.6. Nombre total des non-réponses à certaines questions et des observations dans l'échantillon au niveau de l'unité portant sur les indicateurs communautaires transversaux communs fondés sur la dimension transversale des statistiques EU-SILC, pour le revenu disponible équivalent et l'écart de rémunération entre les sexes non ajusté (le cas échéant).	51
2.4. MODE DE COLLECTE DES DONNÉES	51
2.5. DURÉE DE L'ENTRETIEN.....	52
<u>3. COMPARABILITÉ.....</u>	<u>53</u>
3.1. CONCEPTS ET DÉFINITIONS DE BASE	53
3.2. COMPOSANTES DU REVENU	54
3.2.1. LES DIFFÉRENCES ENTRE LES DÉFINITIONS NATIONALES ET LES DÉFINITIONS TYPES DES STATISTIQUES EU-SILC, ET UNE ÉVALUATION, SI DISPONIBLE, DES RÉPERCUSSIONS DES DIFFÉRENCES MENTIONNÉES SERONT COMMUNIQUÉES POUR LES VARIABLES CIBLES SUIVANTES:	54
3.2.2. LA SOURCE OU LA PROCÉDURE UTILISÉE POUR LA COLLECTE DES VARIABLES DU REVENU	54
3.2.3. LA FORME SOUS LAQUELLE ONT ÉTÉ OBTENUES LES VARIABLES DU REVENU AU NIVEAU DES COMPOSANTES (PAR EXEMPLE BRUTES, NETTES D'IMPÔTS SUR LE REVENU À LA SOURCE ET DE COTISATIONS SOCIALES, NETTES D'IMPÔTS SUR LE REVENU À LA SOURCE, NETTES DE COTISATIONS SOCIALES)	54
3.2.4. LA MÉTHODE UTILISÉE POUR OBTENIR LES VARIABLES CIBLES DU REVENU SOUS LA FORME REQUISE (C'EST-À-DIRE EN TANT QUE VALEUR BRUTE)	55
<u>4. COHÉRENCE</u>	<u>56</u>
4.1. COMPARAISON DES VARIABLES CIBLES DU REVENU ET DU NOMBRE DE PERSONNES PERCEVANT UN REVENU POUR CHAQUE «COMPOSANTE DU REVENU» AVEC DES SOURCES EXTÉRIEURES	56

1. INDICATEURS TRANSVERSAUX COMMUNS DE L'UNION EUROPÉENNE

1.1. Indicateurs communautaires transversaux communs fondés sur la dimension transversale des statistiques EU-SILC¹

[OV-1] At-risk-of-poverty threshold (illustrative values)

hhtyp	currency	2009
A1 (Single person)	EUR	19058.6q
	NAC	19058.6q
	PPS	16004q
A2_2CH_LT14 (Two adults with two children younger than 14 years)	EUR	40023.1q
	NAC	40023.1q
	PPS	33608.3q

[OV-1a] At-risk-of-poverty rate (by age and gender)

age	sex	2009
TOTAL	T	14.9q
	M	13.8q
	F	16q
Y0_17	T	22.3q
Y18_64	T	14.2q
	M	12.9q
	F	15.4q
Y65_MAX	T	6q
	M	3.9q
	F	7.7q

¹ Les résultats sont issus des programmes élaborés par EUROSTAT.

[OV-1b] Relative median at-risk-of-poverty gap (by age and gender)

age	sex	2009
TOTAL	T	17.6q
	M	16.9q
	F	19.2q
Y0_17	T	19.6q
Y18_64	T	17.6q
	M	17.2q
	F	18.8q
Y65_MAX	T	14q
	M	13.5q u
	F	14q u

[OV-9] At-risk-of-poverty rate anchored at a fixed moment in time (2005) (by age and gender)

age	sex	2009
TOTAL	T	13.8q
	M	12.8q
	F	14.8q
Y0_17	T	20.7q
Y18_64	T	13.2q
	M	11.9q
	F	14.4q
Y65_MAX	T	5.5q
	M	3.5q
	F	7.1q

[OV-11] In-work at-risk-of-poverty rate (by gender)

sex	2009
T	10q
M	10.5q
F	9.5q

[OV-2] Inequality of income distribution S80/S20 income quintile share ratio

indic_il	2009
S80_S20	4.3q

[OV-7a] Relative median income ratio

indic_il	2009
R_GE65_45TO54 (Persons aged 65 years and over compared to persons aged between 45 and 54 years)	0.99q

[OV-7b] Aggregate replacement ratio

indic_il	sex	2009
R_PN_WK (Ratio of income from pensions of persons aged between 65 and 74 years and income from work of persons aged between 50 and 59 years)	T	0.62q
	M	0.64q
	F	0.59q

[OV-C11] At-risk-of-poverty rate before social transfers (by age and gender)

age	sex	2009
TOTAL	T	44q
	M	41.8q
	F	46.2q
Y0_17	T	41.2q
Y18_64	T	35.6q
	M	32.9q
	F	38.3q
Y65_MAX	T	90.9q
	M	91.2q
	F	90.6q

[SI-P1] At-risk-of-poverty threshold (illustrative values)

hhtyp	currency	2009
A1 (Single person)	EUR	19058.6q
	NAC	19058.6q
	PPS	16004q
A2_2CH_LT14 (Two adults with two children younger than 14 years)	EUR	40023.1q
	NAC	40023.1q
	PPS	33608.3q

[SI-P1a] At-risk-of-poverty rate, by gender and selected age groups

age	sex	2009
TOTAL	T	14.9q
	M	13.8q
	F	16q
Y0_17	T	22.3q
Y18_64	T	14.2q
	M	12.9q
	F	15.4q
Y65_MAX	T	6q
	M	3.9q
	F	7.7q

[SI-P3] Relative median at-risk-of-poverty gap, by age and gender

age	sex	2009
TOTAL	T	17.6q
	M	16.9q
	F	19.2q
Y0_17	T	19.6q
Y18_64	T	17.6q
	M	17.2q
	F	18.8q
Y65_MAX	T	14q
	M	13.5q u
	F	14q u

[SI-P8] Proportion of population lacking at least three items in the 'economic strain and durables' dimension of the material deprivation items by age, gender and at-risk-of-poverty status

age	sex	incgrp	2009
TOTAL	T	A_MD60	1.9q
		B_MD60	15.9q
		TOTAL	4q
	M	A_MD60	1.8q
		B_MD60	16.8q
		TOTAL	3.9q
	F	A_MD60	2q
		B_MD60	15.2q
		TOTAL	4.1q
Y0_17	T	A_MD60	1.8q
		B_MD60	14.8q
		TOTAL	4.7q
Y18_64	T	A_MD60	2q
		B_MD60	17.7q
		TOTAL	4.2q
	M	A_MD60	1.8q
		B_MD60	19.6q
		TOTAL	4.1q
	F	A_MD60	2.1q
		B_MD60	16.2q
		TOTAL	4.3q
Y65_MAX	T	A_MD60	1.9q
		B_MD60	2.2q
		TOTAL	1.9q
	M	A_MD60	2.2q
		B_MD60	.q u
		TOTAL	2.1q
	F	A_MD60	1.6q
		B_MD60	3.1q u
		TOTAL	1.7q

[SI-S1] At-risk-of-poverty rate, by age and gender

age	sex	2009
TOTAL	T	14.9q
	M	13.8q
	F	16q
Y0_17	T	22.3q
Y18_24	T	21.2q
	M	18.9q
	F	23.3q
Y25_49	T	14.3q
	M	12.9q
	F	15.7q
Y50_64	T	11q
	M	10.5q
	F	11.4q
Y65_MAX	T	6q
	M	3.9q
	F	7.7q

[SI-S1a] At-risk-of-poverty rate, by household type

hhtyp	2009
TOTAL	14.9q
HH_NDCH (Households without dependent children)	8.5q
A1_LT64 (One adult younger than 64 years)	18.3q
A1_GE65 (One adult older than 65 years)	11.3q
A1F (Single female)	16.8q
A1M (Single male)	15.3q
A2_2LT65 (Two adults younger than 65 years)	6.8q
A2_GE1_GE65 (Two adults, at least one aged 65 years and over)	3.1q
A_GE3 (Three or more adults)	6.7q
HH_DCH (Households with dependent children)	19.8q
A1_DCH (Single parent with dependent children)	52.3q
A2_1DCH (Two adults with one dependent child)	11.7q
A2_2DCH (Two adults with two dependent children)	14.9q
A2_GE3DCH (Two adults with three or more dependent children)	29.5q
A_GE3_DCH (Three or more adults with dependent children)	23.5q

[SI-S1b] At-risk-of-poverty rate, by work intensity of the household and by gender and selected age

age	sex	hhtyp	workint	2009			
TOTAL	T	HH_NDCH (Households without dependent children)	MAXWORK	5.9q			
			SOMEWORK	10.1q			
			NONEWORK	18q			
			HH_DCH (Households with dependent children)	MAXWORK	10q		
				SOMEGE05	22.6q		
				SOMELT05	58.6q		
				NONEWORK	57.8q		
				M	HH_NDCH (Households without dependent children)	MAXWORK	6.6q
						SOMEWORK	9q
NONEWORK	16.8q						
		HH_DCH (Households with dependent children)	MAXWORK	9.1q			
			SOMEGE05	22.3q			
			SOMELT05	54.1q			
			NONEWORK	54q			
			F	HH_NDCH (Households without dependent children)	MAXWORK	5.2q	
					SOMEWORK	11.4q	
NONEWORK	18.9q						
HH_DCH (Households with dependent children)	MAXWORK	10.9q					
	SOMEGE05	22.9q					
	SOMELT05	62.5q					
		HH_DCH (Households with dependent children)	NONEWORK	59.8q			
			Y0_17	T	HH_NDCH (Households without dependent children)	MAXWORK	.:u
						SOMEWORK	.:u
						NONEWORK	.:u
					HH_DCH (Households with dependent children)	MAXWORK	12.5q
						SOMEGE05	26.1q
SOMELT05	63.4q						
NONEWORK	72.2q						
Y18_64	T	HH_NDCH (Households without dependent children)				MAXWORK	5.9q
						SOMEWORK	10.3q
			NONEWORK	21.1q			
			HH_DCH (Households with dependent children)	MAXWORK	8.5q		
				SOMEGE05	20.4q		
				SOMELT05	56.9q		
				NONEWORK	49.1q		
				M	HH_NDCH (Households without dependent children)	MAXWORK	6.5q
						SOMEWORK	9.2q

age	sex	hhtyp	workint	2009
			NONEWORK	22.4q
		HH_DCH (Households with dependent children)	MAXWORK	6.6q
			SOMEGE05	20.3q
			SOMELT05	54.2q
			NONEWORK	45q
	F	HH_NDCH (Households without dependent children)	MAXWORK	5.1q
			SOMEWORK	11.5q
			NONEWORK	20.3q
		HH_DCH (Households with dependent children)	MAXWORK	10.2q
			SOMEGE05	20.5q
			SOMELT05	59.1q
			NONEWORK	50.7q
Y65_MAX	T	HH_NDCH (Households without dependent children)	MAXWORK	6.6q
			SOMEWORK	4q u
			NONEWORK	6.8q
		HH_DCH (Households with dependent children)	MAXWORK	2.4q u
			SOMEGE05	2.3:u
			SOMELT05	52:u
			NONEWORK	75.4:u
	M	HH_NDCH (Households without dependent children)	MAXWORK	7.6q u
			SOMEWORK	2.3q u
			NONEWORK	6.6q
		HH_DCH (Households with dependent children)	MAXWORK	4.8q u
			SOMEGE05	.:u
			SOMELT05	52:u
			NONEWORK	73.9:u
	F	HH_NDCH (Households without dependent children)	MAXWORK	5.9q
			SOMEWORK	6:u
			NONEWORK	7.5q u
		HH_DCH (Households with dependent children)	MAXWORK	.:u
			SOMEGE05	3.5:u
			SOMELT05	.:u
			NONEWORK	76.9:u

[SI-S1c] At-risk-of-poverty rate, by most frequent activity status and by gender

wstatus	sex	2009
EMP (Employment)	T	10q
	M	10.5q
	F	9.5q
NOT_EMP (Non employment)	T	16.1q
	M	13.6q
	F	17.6q
UNE (Unemployment)	T	45.3q
	M	44.3q
	F	46.3q
RETIR (Retired)	T	5.5q
	M	4q
	F	8q
INACT_OTH (Inactive population - Other)	T	19.6q
	M	24.7q
	F	18.4q

[SI-S1d] At-risk-of-poverty rate, by accommodation tenure status and by gender and selected age groups

age	sex	tenstatu	2009
TOTAL	T	OWNER	9.4q
		RENT	29.9q
	M	OWNER	8.4q
		RENT	28.8q
	F	OWNER	10.4q
		RENT	31q
Y0_17	T	OWNER	13.7q
		RENT	42.1q
Y18_64	T	OWNER	9.1q
		RENT	27.2q
	M	OWNER	8.1q
		RENT	25.2q
	F	OWNER	10.2q
		RENT	29.3q
Y65_MAX	T	OWNER	4.8q
		RENT	13.4q
	M	OWNER	3.7q
		RENT	5.4q u
	F	OWNER	5.6q
		RENT	18.3q

[SI-S1e] Dispersion around the at-risk-of-poverty threshold [by gender and selected age group]

indic_il	age	sex	2009	
LI_R_MD40	TOTAL	T	3.2q	
		M	3q	
		F	3.4q	
	Y0_17	T	4.3q	
		Y18_64	T	3.3q
			M	3q
	Y65_MAX	F	3.6q	
		T	1.1q	
		M	1q	
LI_R_MD50	TOTAL	T	7.8q	
		M	6.9q	
		F	8.6q	
	Y0_17	T	12.4q	
		Y18_64	T	7.4q
			M	6.5q
	Y65_MAX	F	8.4q	
		T	1.9q	
		M	1.2q	
LI_R_MD70	TOTAL	T	22.9q	
		M	21.8q	
		F	24q	
	Y0_17	T	32.7q	
		Y18_64	T	21.6q
			M	20.2q
	Y65_MAX	F	23q	
		T	13.3q	
		M	10.8q	
		F	15.3q	

[SI-S4] Mean number of items lacked by persons considered as deprived in the 'economic strain and durables' dimension by age, gender and at-risk-of-poverty status

age	sex	incgrp	2009
TOTAL	T	A_MD60	3.2q
		B_MD60	3.5q
		TOTAL	3.3q
	M	A_MD60	3.1q
		B_MD60	3.5q
		TOTAL	3.3q
	F	A_MD60	3.3q
		B_MD60	3.4q
		TOTAL	3.4q
Y0_17	T	A_MD60	3q u
		B_MD60	3.4q
		TOTAL	3.3q
Y18_64	T	A_MD60	3.3q
		B_MD60	3.5q
		TOTAL	3.4q
	M	A_MD60	3.1q
		B_MD60	3.5q
		TOTAL	3.3q
	F	A_MD60	3.4q
		B_MD60	3.5q
		TOTAL	3.4q
Y65_MAX	T	A_MD60	3.1:u
		B_MD60	3.2:u
		TOTAL	3.1:u
	M	A_MD60	3.1:u
		B_MD60	.:u
		TOTAL	3.1:u
	F	A_MD60	3:u
		B_MD60	3.2:u
		TOTAL	3:u

[SI-C1] Inequality of income distribution S80/S20 income quintile share ratio

indic_il	2009
S80_S20	4.3q

[SI-C2] Inequality of income distribution Gini coefficient

indic_il	2009
GINI	29.2q

[SI-C5] At-risk-of-poverty rate anchored at a fixed moment in time (2005) (by age and gender)

age	sex	2009
TOTAL	T	13.8q
	M	12.8q
	F	14.8q
Y0_17	T	20.7q
Y18_64	T	13.2q
	M	11.9q
	F	14.4q
Y65_MAX	T	5.5q
	M	3.5q
	F	7.1q

[SI-C6] At-risk-of-poverty rate before social transfers, by gender and selected age groups (except pensions)

age	sex	2009
TOTAL	T	27q
	M	26.6q
	F	27.4q
Y0_17	T	39.6q
Y18_64	T	26.4q
	M	25.2q
	F	27.5q
Y65_MAX	T	9.3q
	M	7.2q
	F	10.9q

[SI-C8] In-work at-risk-of-poverty rate (by full-time/part-time work)

break_il	2009
FULLTIME	9q
PARTTIME	11.9q

[PN-P1] At-risk-of-poverty rate of older people

age	sex	2009
Y0_64	T	16.2q
	M	15.1q
	F	17.4q
Y65_MAX	T	6q
	M	3.9q
	F	7.7q

[PN-P2] Relative median income ratio of elderly people (65+)

indic_il	sex	2009
R_GE65_45TO54 (Persons aged 65 years and over compared to persons aged between 45 and 54 years)	T	0.99q
	M	1q
	F	0.98q

[PN-P3] Aggregate replacement ratio

indic_il	sex	2009
R_PN_WK (Ratio of income from pensions of persons aged between 65 and 74 years and income from work of persons aged between 50 and 59 years)	T	0.62q
	M	0.64q
	F	0.59q

[PN-S1] At-risk-of-poverty rate of older people

age	sex	2009
Y0_59	T	16.8q
	M	15.7q
	F	17.8q
Y0_74	T	15.4q
	M	14.3q
	F	16.4q
Y60_MAX	T	6.6q
	M	4.1q
	F	8.6q
Y75_MAX	T	5.3q
	M	1.8q
	F	7.9q

[PN-S2] Relative median income ratio of elderly people (60+)

indic_il	sex	2009
R_GE60_45TO54 (Persons aged 60 years and over compared to persons aged between 45 and 54 years)	T	1.01q
	M	1.07q
	F	0.99q

[PN-S4] Inequality of income distribution S80/S20 income quintile share ratio

age	2009
Y0_64	4.5q
Y65_MAX	3.1q

[PN-S5] Relative median at-risk-of-poverty gap of elderly people

age	sex	2009
Y65_MAX	T	14q
	M	13.5q u
	F	14q u
Y75_MAX	T	19q u
	M	16.9:u
	F	19:u

[SI-S6] At-risk-of-poverty rate for pensioners

wstatus	sex	2009
RETIR (Retired)	T	5.5q
	M	4q
	F	8q

[PN-S7] At-risk-of-poverty rate of older people by accommodation tenure status

age	tenstatu	2009
Y60_MAX	OWNER	4.8q
	RENT	16.3q
Y65_MAX	OWNER	4.8q
	RENT	13.4q
Y75_MAX	OWNER	4.8q
	RENT	8.2q u

[PN-S8] Dispersion around the at-risk-of-poverty threshold

indic_il	age	2009
LI_R_MD50	Y60_MAX	2.4q
	Y65_MAX	1.9q
	Y75_MAX	2.8q
LI_R_MD70	Y60_MAX	12.6q
	Y65_MAX	13.3q
	Y75_MAX	12.3q

[PN-P9] Gender differences in the at-risk-of-poverty rate of older people

hhtyp	age	2009
A1 (Single person)	Y0_64	-0.8q
	Y65_MAX	-11.9q

[PN-P10] Gender differences in the relative median income ratio of older people

hhtyp	indic_il	2009
A1 (Single person)	R_GE65_LT65 (Persons aged 65 years and over compared to persons aged less than 65 years)	0.04q

[PN-S10] Gender differences in the relative median income ratio of older people

hhtyp	indic_il	2009
A1 (Single person)	R_GE60_LT60 (Persons aged 60 years and over compared to persons aged less than 60 years)	0.17q
	R_GE75_LT75 (Persons aged 70 years and over compared to persons aged less than 75 years)	0.05q u

1.2. Autres indicateurs

1.2.1. Revenu disponible équivalent

Moyenne du revenu disponible équivalent : 36 472 euros/an

1.2.2. Écart de rémunération entre les sexes non ajusté

Ecart salarial (non-ajusté) entre hommes et femmes (Situation à la fin du mois de mars de chaque année)

Année	Gain brut horaire moyen en € - Hommes	Gain brut horaire moyen en € - Femmes	Ecart salarial non-ajusté entre hommes et femmes, exprimé en % du gain brut horaire moyen des hommes
1994	14.47	11.63	19.6%
1995	14.75	11.92	19.2%
1996	15.62	12.64	19.1%
1997	16.14	13.14	18.6%
1998	16.24	13.31	18.0%
1999	16.28	13.45	17.4%
2000	16.92	14.36	15.1%
2001	18.04	15.22	15.6%
2002	19.24	15.89	17.4%
2003	19.91	16.85	15.4%
2004	20.11	17.31	13.9%
2005	21.03	18.02	14.3%
2006	21.91	18.85	14.0%
2007	23.10	19.96	13.6%
2008	24.71	21.07	14.8%
2009*	24.98	21.33	14.6%

Source: IGSS

*SALAIRES HORAIREs: Rupture de série en 2009, suite à l'introduction du statut unique

PRÉCISION

1.3. Plan d'échantillonnage

1.3.1. Constitution de l'échantillon EU-SILC à partir de sept échantillons

- un premier échantillon longitudinal composé de 9 580 personnes ayant participé à la première vague de l'enquête ;
- un second échantillon longitudinal comprenant 1 760 personnes ayant participé à la seconde vague de l'enquête ;
- un troisième échantillon longitudinal comprenant 1 432 personnes ayant participé à la troisième vague de l'enquête ;
- un quatrième échantillon longitudinal comprenant 1 678 personnes ayant participé à la quatrième vague de l'enquête ;
- un cinquième échantillon longitudinal comprenant 1 357 personnes ayant participé à la cinquième vague de l'enquête ;
- un sixième échantillon longitudinal comprenant 1 233 personnes ayant participé à la sixième vague de l'enquête ;
- un nouvel échantillon de 4 630 ménages « fiscaux ».

1.3.2. Unités d'échantillonnage

A) Un premier échantillon longitudinal d'individus

Un premier échantillon est constitué des 9 580 personnes qui ont accepté de participer à la première vague de l'enquête. A l'issue de cette première vague, ces unités longitudinales se répartissaient au sein de 3 534 ménages « logements ». Toutes les informations relatives au plan d'échantillonnage, aux unités d'échantillonnage et aux diverses procédures de pondération, figurent dans le rapport de la première vague. Les poids de base correspondent aux poids individuels transversaux (variable RB050 de la vague 1).

B) Un second échantillon longitudinal d'individus

Un second échantillon est constitué des 1 760 personnes qui ont accepté de participer à la seconde vague de l'enquête. A l'issue de cette vague, ces unités longitudinales se répartissaient au sein de 620 ménages « logements ». Toutes les informations relatives au plan d'échantillonnage, aux unités d'échantillonnage et aux diverses procédures de pondération, figurent dans le rapport de la seconde vague. Les poids de base correspondent aux poids individuels transversaux (variable RB050 de la vague 2).

C) Un troisième échantillon longitudinal d'individus

Un troisième échantillon est constitué des 1 432 personnes qui ont accepté de participer à la troisième vague de l'enquête. A l'issue de cette vague, ces unités longitudinales se répartissaient au sein de 532 ménages « logements ». Toutes les informations relatives au plan d'échantillonnage, aux unités d'échantillonnage et aux diverses procédures de pondération, figurent dans le rapport de la troisième vague. Les poids de base correspondent aux poids individuels transversaux (variable RB050 de la vague 3).

D) Un quatrième échantillon longitudinal d'individus

Un quatrième échantillon est constitué des 1 678 personnes qui ont accepté de participer à la quatrième vague de l'enquête. A l'issue de cette vague, ces unités longitudinales se répartissaient au sein de 610 ménages « logements ». Toutes les informations relatives au plan d'échantillonnage, aux unités d'échantillonnage et aux diverses procédures de pondération, figurent dans le rapport de la quatrième vague. Les poids de base correspondent aux poids individuels transversaux (variable RB050 de la vague 4).

E) Un cinquième échantillon longitudinal d'individus

Un cinquième échantillon est constitué des 1 357 personnes qui ont accepté de participer à la cinquième vague de l'enquête. A l'issue de cette vague, ces unités longitudinales se répartissaient au sein de 512 ménages « logements ». Toutes les informations relatives au plan d'échantillonnage, aux unités d'échantillonnage et aux diverses procédures de pondération, figurent dans le rapport de la cinquième vague. Les poids de base correspondent aux poids individuels transversaux (variable RB050 de la vague 5).

F) Un sixième échantillon longitudinal d'individus

Un sixième échantillon est constitué des 1 233 personnes qui ont accepté de participer à la sixième vague de l'enquête. A l'issue de cette vague, ces unités longitudinales se répartissaient au sein de 465 ménages « logements ». Toutes les informations relatives au plan d'échantillonnage, aux unités d'échantillonnage et aux diverses procédures de pondération, figurent dans le rapport de la sixième vague. Les poids de base correspondent aux poids individuels transversaux (variable RB050 de la vague 6).

G) Un échantillon supplémentaire de ménages « fiscaux »

En plus des sept bases de sondage (deux bases pour la première vague, puis une base pour chaque échantillon supplémentaire introduit lors des vagues suivantes) qui ont été utilisées lors des six vagues précédentes, une huitième base de sondage a été construite par les services de l'Inspection Générale de la Sécurité Sociale (IGSS).

Elle comprend l'ensemble des personnes :

- qui résidaient officiellement sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg au cours du mois de décembre 2007 ;
- qui étaient affiliées auprès d'une des caisses de maladie (privées ou publiques) du système de sécurité sociale luxembourgeois au cours du mois de décembre 2007.

L'unité de sondage est le ménage dit « fiscal » qui est composé uniquement d'un assuré (ou de deux assurés pour les couples mariés bi-actifs ou pensionnés) ainsi que des personnes prises en charge par la caisse de maladie (les « coassurés »). En prenant en compte uniquement les revenus individuels qui font l'objet d'un prélèvement de cotisations sociales, la personne de référence (ou titulaire principal) est celle qui contribue le plus au revenu du ménage « fiscal ». La table D1 décrit le plan d'échantillonnage retenu pour la constitution d'un échantillon supplémentaire de ménages « fiscaux ». Cette base de sondage est reliée indirectement à la population cible (ménages privés « logement »). La relation de passage entre ces deux populations (ménages « fiscaux » et ménages « logements ») est assurée, lors des différentes phases de pondération, par la Méthode Généralisée du Partage des Poids.

1.3.3. Variables auxiliaires utilisées pour la stratification du nouvel échantillon

Les 233 530 ménages « fiscaux », recensés dans la base de sondage (source IGSS), ont été répartis dans 18 strates (numérotées de 161 à 178). A l'exception de la taille du ménage « fiscal » (1 personne

affiliée, 2 personnes, 3 personnes et plus), les variables auxiliaires utilisées pour la stratification se réfèrent aux caractéristiques de la personne de référence du ménage « fiscal ». Par définition, la personne de référence (ou titulaire principal) correspond au membre dont les revenus individuels (seuls les revenus faisant l'objet d'un prélèvement de cotisations sociales, sont pris en compte) contribuent le plus au revenu total du ménage « fiscal ».

Les trois variables auxiliaires retenues sont les suivantes :

1°) – le statut de la personne de référence vis-à-vis de l'activité économique, en distinguant :

- les personnes de référence (salariées ou non salariées) bénéficiant d'un revenu du travail (« actif occupé ») ou d'une pension (« pensionné ») ;
- les salariés non occupés bénéficiant d'une indemnité de chômage, d'un congé parental ou d'une mesure de pré-retraite (« salarié non occupé »);
- les personnes de référence cotisant volontairement auprès d'une des caisses de maladie luxembourgeoises, sur une base forfaitaire et sans justification de revenu (« assuré volontaire ») ;
- les personnes de référence dont le revenu principal correspond au Revenu Minimum Garanti versé par le « Fond National de Solidarité ».

2°) – Les différents régimes de caisse de maladie (uniquement pour les bénéficiaires d'un revenu du travail ou d'une pension), à savoir :

a) Pour les non salariés

- la Caisse de Maladie des Professions Indépendantes ;
- la Caisse de Maladie des Agriculteurs ;
- la Caisse de Maladie des Travailleurs Intellectuels Indépendants (uniquement les actifs occupés).

b) Pour les salariés

- la Caisse de Maladie des Ouvriers et Employés Privés ;
- la Caisse de Maladie des Fonctionnaires et Employés Publics ;
- la Caisse de Maladie des Fonctionnaires et Employés Communaux ;
- la Caisse de Maladie des Ouvriers de l'Arbed ;
- la Caisse de Maladie des Employés de l'Arbed ;
- l'entraide médicale des Chemins de Fer Luxembourgeois (CFL).

3°) – La taille du ménage « fiscal », c'est à dire le nombre de personnes affiliées en tant qu'assuré ou « coassuré » (personne prise en charge) auprès d'une des caisses de maladie du système de sécurité sociale luxembourgeois, soient :

- ménage « fiscal » d'une seule personne affiliée;
- ménage « fiscal » de deux personnes affiliées ;
- ménage « fiscal » de trois personnes affiliées et plus.

Les 18 strates du plan d'échantillonnage résultent de la combinaison de ces trois variables. La correspondance entre les variables de stratification et la numérotation des strates sont précisées dans la table D1.

1.3.4. Taille d'échantillon et critères d'allocation

Pour chacune des 18 strates, la taille de l'échantillon a été fixée sur la base d'un compromis entre trois critères d'allocation :

- un certaine dose de proportionnalité : la taille de l'échantillon tient compte de la taille relative de la strate par rapport aux autres strates ;

- un taux de sondage plus élevé pour les strates ayant un effectif de population peu élevé, ceci dans la perspective d'obtenir un nombre de réponses suffisant au niveau de chaque strate ;
- sur la base de l'expérience passée sur des enquêtes en face - à - face auprès des ménages, un taux de sondage plus élevé pour les catégories (ou strates) de ménages « fiscaux » susceptibles d'avoir *a priori* un taux de réponse plus faible que la moyenne.

Au total, 4 630 unités (ou adresses) ont été sélectionnées parmi une population de 233 530 ménages « fiscaux ». Les tailles de population et d'échantillon des 18 strates figurent dans la table D1.

Table D1. Plan d'échantillonnage du 8^{ème} échantillon (ménages fiscaux)

Statut du Titulaire Principal	Statut d'activité	Taille du Ménage « fiscal »	Strate	Effectif population	Effectif échantillon
Non salariés	Actifs	1 pers.	161	5336	161
		2 pers.	162	2547	110
		3 pers. et +	163	4305	216
	Pensionnés	1 pers.	164	4731	124
		2 pers.	165	2640	96
		3 pers. et +	166	143	22
Salariés privés	Actifs	1 pers.	167	70109	985
		2 pers.	168	22129	424
		3 pers. et +	169	40440	792
	Pensionnés	1 pers.	170	27836	477
		2 pers.	171	19454	352
		3 pers. et +	172	1880	179
Fonctionnaires et employés publics	Actifs	1 pers.	173	12009	196
		2 pers.	174	4244	100
		3 pers. et +	175	8492	188
	Pensionnés	1 pers.	176	4147	98
		2 pers.	177	2872	79
		3 pers. et +	178	216	31

1.3.5. Schéma de sélection de l'échantillon

En résumé, l'échantillon total de la vague 7 de l'enquête EU-SILC est issu de six échantillons longitudinaux d'individus et de 18 échantillons aléatoires simples de ménages « fiscaux ». Il est important de souligner que les différents échantillons ne peuvent pas être empilés au stade du plan d'échantillonnage : les unités d'échantillonnage sont différentes ; le lien précis entre les ménages « fiscaux » (unité d'échantillonnage) et les ménages « logements » (unité d'analyse) n'est pas toujours connu. L'empilement ne peut se faire qu'au niveau de l'échantillon des répondants et durant les phases de pondération.

1.3.6. Répartition de l'échantillon au cours du temps

(non concerné)

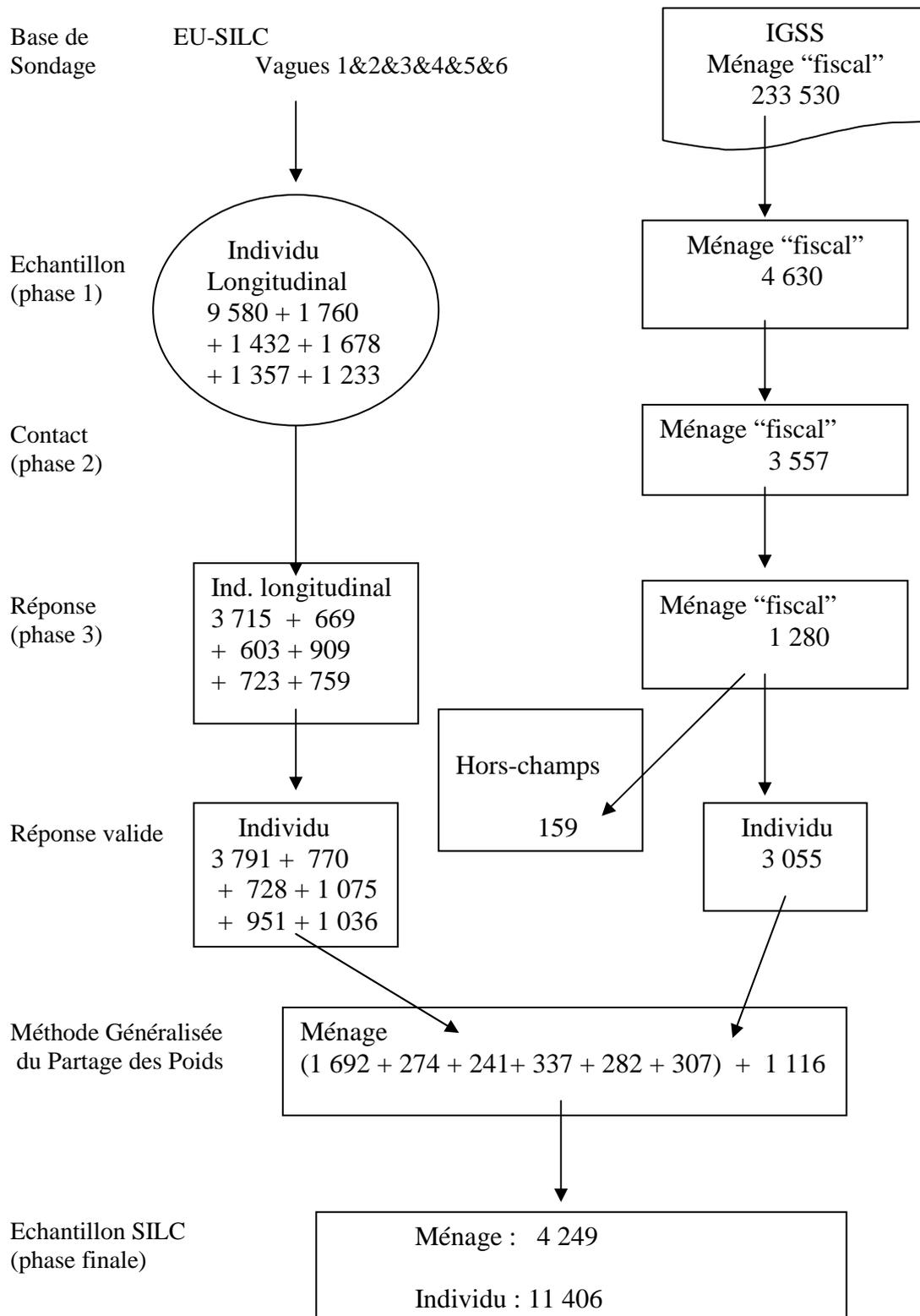
1.3.7. Renouvellement de l'échantillon : groupes de rotation

(non concerné)

1.3.8. Pondérations

La figure 1 résume les différentes étapes qui ont été effectuées pour passer des poids d'échantillonnage aux poids d'estimation transversaux.

Figure 1 : PONDERATIONS



1.3.8.1. Effet du plan d'échantillonnage
(non traité)

1.3.8.2. Ajustements pour non-réponse

La correction de la non-réponse « globale » repose sur une modélisation du comportement des contactés et/ou des répondants (ou de leurs complémentaires respectifs).

Les variables susceptibles d'apporter un pouvoir explicatif se limitent aux variables auxiliaires disponibles dans chacun des sept échantillons. Pour chacune des variables retenues, quatre indicateurs sont précisés :

- le taux de contact (ou de réponse) non pondéré ;
- le taux de contact (ou de réponse) pondéré ;
- l'estimation (en %) de la variable mise en cause sous l'hypothèse d'un comportement uniforme (ou homogène) au niveau des contacts (ou des réponses) ;
- la donnée de référence (ou total de calage) issue de la base de sondage (en %)

La présence des deux derniers critères résulte du fait que les différentes étapes d'ajustement des pondérations font appel à une méthode de calage. La table D2 présente les indicateurs non pondérés.

Table D2. Taux de contact et de réponse

Echantillon	Effectif échantillon	Effectif contact	Effectif réponse	Taux de contact	Taux de Réponse
Individus Longitudinaux Vague 1	9580		3715		38.78
Individus Longitudinaux Vague 2	1760		669		38.01
Individus Longitudinaux Vague 3	1432		603		42.11
Individus Longitudinaux Vague 4	1678		909		54.17
Individus Longitudinaux Vague 5	1357		723		53.28
Individus Longitudinaux Vague 6	1233		759		61.56
Ménages « fiscaux » Vague 7	4630	3557	1280	76.83	36.0

A) - Correction de la non-réponse totale au niveau du premier échantillon (échantillon longitudinal issu de la vague 1) par la méthode de calage sur marges au niveau de l'unité longitudinale

En prenant comme poids initiaux, les poids de base, la correction des individus longitudinaux « non-répondants » a été prise en compte au niveau de la pondération par un calage sur marges. Les totaux de calage figurent dans les tables R1_1 à R1_6. Le calage s'est effectué à partir de la méthode dite du « logit » avec une borne inférieure égale à 0.8 et une borne supérieure fixée à 1.3. Il s'agit d'un calage simple au niveau de l'unité longitudinale.

Table R1_1 : Typologie des ménages privés

Typologie des ménages privés	Effectif
Une personne âgée entre 16 et 64 ans Deux personnes dont un adulte âgé entre 16 et 64 ans Trois personnes dont au moins un enfant de moins de 16 ans	89202
Deux personnes âgées entre 16 et 64 ans Deux personnes âgées de 65 ans et plus	216113
Une personne âgée de 65 ans et plus Trois personnes âgées de 16 ans et plus Quatre personnes et plus âgées de 16 ans et plus Quatre personnes ou plus dont au moins un enfant âgé de moins de 16 ans	91458

Table R1_2 : Ménages privés et nombre d'enfants âgés de moins de 16 ans

Nombre d'enfants de moins de 16 ans	Effectif
Moins de 3 enfants	362667
3 enfants et plus	34106

Table R1_3 : Ménages privés et nombre de personnes âgées de 65 ans et plus

Nombre de personnes de 65 ans et plus	Effectif
0 personne	323578
1 personne	45279
2 personnes et plus	27916

Table R1_4 : Ménages privés selon la taille du ménage

Taille du ménage	Effectif
1 personne	43821
2 personnes	88814
3 personnes	81274
4 personnes	102729
5 personnes	59693
6 personnes et plus	20442

Table R1_5 : Répartition des ménages privés par groupe de communes et le type d'habitation

Groupe de communes	Effectif
Groupe A	79954
Groupe B	229371
Groupe C	87448

Table R1_6 : Ménages privés ventilés selon l'âge, le sexe et la nationalité

Classe d'âge	Nationalité			
	Luxembourgeoise		Autre nationalité	
	Sexe		Sexe	
	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin
Moins de 15 ans	45335		31638	
15 – 29 ans	40848		13470	14645
30 – 39 ans	18894	18351	16297	17343
40 – 49 ans	20203	20009	12305	12110
50 – 59 ans	16352	15987	8155	7880
60 ans et plus	23097	31663	12191	

B) - Correction de la non-réponse totale au niveau du second échantillon (échantillon longitudinal issu de la vague 2) par la méthode de calage sur marges au niveau de l'unité longitudinale

En prenant comme poids initiaux, les poids de base, la correction des individus longitudinaux « non-répondants » a été prise en compte au niveau de la pondération par un calage sur marges. Les totaux de calage figurent dans les tables R2_1 à R2_3. Le calage s'est effectué à partir de la méthode dite du « logit » avec une borne inférieure égale à 0.7 et une borne supérieure fixée à 1.5. Il s'agit d'un calage simple au niveau de l'unité longitudinale.

Table R2_1 : Ménages privés selon la taille du ménage

Taille du ménage	Effectif
1 personne	796
2 personnes	1341
3 personnes	1364
4 personnes et plus	2840

Table R2_2 : Ménages privés selon la nationalité

Nationalité	Effectif
Portugaise	2306
Italienne	284
Française	826
Belge	445
Allemande	187
Autres nationalités	1124
Luxembourgeoise	1169

Table R2_3 : Ménages privés ventilés selon l'âge et la nationalité

Classe d'âge	Nationalité	
	Luxembourgeoise	Autre nationalité
Moins de 15 ans	277	1353
15 – 29 ans	279	1787
30 – 39 ans	196	1057
40 – 49 ans	242	570
50 – 59 ans	139	335
60 ans et plus	36	70

C) - Correction de la non-réponse totale au niveau du troisième échantillon (échantillon longitudinal issu de la vague 3) par la méthode de calage sur marges au niveau de l'unité longitudinale

En prenant comme poids initiaux, les poids de base, la correction des individus longitudinaux « non-répondants » a été prise en compte au niveau de la pondération par un calage sur marges. Les totaux de calage figurent dans les tables R3_1 à R3_3. Le calage s'est effectué à partir de la méthode dite du « logit » avec une borne inférieure égale à 0.7 et une borne supérieure fixée à 1.5. Il s'agit d'un calage simple au niveau de l'unité longitudinale.

Table R3_1 : Ménages privés selon la taille du ménage

Taille du ménage	Effectif
1 personne	955
2 personnes	2702
3 personnes	2309
4 personnes et plus	3602

Table R3_2 : Ménages privés selon la nationalité

Nationalité	Effectif
Portugaise	3728
Italienne	235
Française	936
Belge	601
Allemande	397
Autres nationalités	2368
Luxembourgeoise	1303

Table R3_3 : Population des ménages privés ventilée selon l'âge et la nationalité

Classe d'âge	Nationalité	
	Luxembourgeoise	Autre nationalité
Moins de 15 ans	644	1870
15 – 29 ans		2865
30 – 39 ans	475	1928
40 – 49 ans		983
50 ans et plus	184	619

D) - Correction de la non-réponse totale au niveau du quatrième échantillon (échantillon longitudinal issu de la vague 4) par la méthode de calage sur marges au niveau de l'unité longitudinale

En prenant comme poids initiaux, les poids de base, la correction des individus longitudinaux « non-répondants » a été prise en compte au niveau de la pondération par un calage sur marges. Les totaux de calage figurent dans les tables R4_1 à R4_3. Le calage s'est effectué à partir de la méthode dite du « logit » avec une borne inférieure égale à 0.7 et une borne supérieure fixée à 1.5. Il s'agit d'un calage simple au niveau de l'unité longitudinale.

Table R4_1 : Ménages privés selon la taille du ménage

Taille du ménage	Effectif
1 personne	1824
2 personnes	3891
3 personnes	4518
4 personnes et plus	7450

Table R4_2 : Ménages privés selon la nationalité

Nationalité	Effectif
Portugaise	6644
Italienne	855
Française	2742
Belge	1615
Allemande	1076
Autres nationalités	2576
Luxembourgeoise	2175

Table R4_3 : Ménages privés ventilés selon l'âge et la nationalité

Classe d'âge	Nationalité	
	Luxembourgeoise	Autre nationalité
Moins de 15 ans	1135	3240
15 – 29 ans		5344
30 – 39 ans	850	3441
40 – 49 ans		2128
50 ans et plus	190	1355

E) - Correction de la non-réponse totale au niveau du cinquième échantillon (échantillon longitudinal issu de la vague 5) par la méthode de calage sur marges au niveau de l'unité longitudinale

En prenant comme poids initiaux, les poids de base, la correction des individus longitudinaux « non-répondants » a été prise en compte au niveau de la pondération par un calage sur marges. Les totaux de calage figurent dans les tables R5_1 à R5_3. Le calage s'est effectué à partir de la méthode dite du « logit » avec une borne inférieure égale à 0.7 et une borne supérieure fixée à 1.5. Il s'agit d'un calage simple au niveau de l'unité longitudinale.

Table R5_1 : Ménages privés selon la taille du ménage

Taille du ménage	Effectif
1 personne	1204
2 personnes	2480
3 personnes	2783
4 personnes et plus	3098

Table R5_2 : Ménages privés selon la nationalité

Nationalité	Effectif
Portugaise	3286
Italienne	515
Française	1151
Belge	494
Allemande	508
Autres nationalités	2788
Luxembourgeoise	823

Table R5_3 : Ménages privés ventilés selon l'âge et le sexe

Classe d'âge	Sexe	
	Masculin	Féminin
Moins de 15 ans	893	1073
15 – 29 ans	1270	1415
30 – 39 ans	1424	1239
40 – 49 ans	714	565
50 ans et plus	552	420

F) - Correction de la non-réponse totale au niveau du sixième échantillon (échantillon longitudinal issu de la vague 6) par la méthode de calage sur marges au niveau de l'unité longitudinale

En prenant comme poids initiaux, les poids de base, la correction des individus longitudinaux « non-répondants » a été prise en compte au niveau de la pondération par un calage sur marges. Les totaux de calage figurent dans les tables R6_1 à R6_3. Le calage s'est effectué à partir de la méthode dite du « logit » avec une borne inférieure égale à 0.6 et une borne supérieure fixée à 1.4. Il s'agit d'un calage simple au niveau de l'unité longitudinale.

Table R6_1 : Ménages privés selon la taille du ménage

Taille du ménage	Effectif
1 personne	1454
2 personnes	3817
3 personnes	2298
4 personnes et plus	4774

Table R6_2 : Ménages privés selon la nationalité

Nationalité	Effectif
Portugaise	3858
Italienne	689
Française	1727
Belge	753
Allemande	660
Autres nationalités	3970
Luxembourgeoise	686

Table R6_3 : Ménages privés ventilés selon l'âge et le sexe

Classe d'âge	Sexe	
	Masculin	Féminin
Moins de 15 ans	1288	1392
15 – 29 ans	2059	2075
30 – 39 ans	1623	1199
40 – 49 ans	1059	787
50 ans et plus	504	357

G) – Correction de la non-réponse totale au niveau de l'échantillon supplémentaire (8ème échantillon)

G.1.) Correction des ménages « non contactés » par la méthode de calage sur marges

En prenant comme poids initiaux les poids de sondage, la correction des ménages « non contactés » a été prise en compte au niveau de la pondération par un calage sur marges. Les totaux de calage figurent dans les tables D7_1 à D7_3. Le calage s'est effectué à partir de la méthode dite du « logit » avec une borne inférieure fixée à 0.4 et une borne supérieure égale à 1.7. Il s'agit d'un calage simple au niveau de l'unité d'échantillonnage : le ménage « fiscal ».

Table D7_1 : Répartition des titulaires principaux selon la nationalité

Nationalité	Effectif
Luxembourgeoise	144895
Portugaise	35511
Italienne	9760
Belge	7619
Française	12599
Allemande	5223
Autres nationalités	17923

Table D7_2 : Répartition des titulaires principaux selon la nationalité et le statut d'activité

Nationalité	Statut d'activité	
	Actif	Pensionné
Luxembourgeoise	93555	51340
Etrangère	76056	12579

Table D7_3 : Répartition des titulaires principaux selon l'âge et le sexe

Classe d'âge	Sexe	
	Masculin	Feminin
16 – 29	22746	17435
30 – 49	65012	31572
50 – 64	34890	15441
65 et +	23923	22511

G.2.) Le traitement de la non-réponse (refus volontaires) par rapport au plan de sondage et à l'ajustement des ménages non-contactés.

En prenant comme poids initiaux les poids de calage après correction des « non-contactés », la correction de la non-réponse a été prise en compte au niveau de la pondération par un calage sur marges. Les totaux de calage figurent dans les tables R7_1 à R7_3. Le calage s'est effectué à partir de la méthode dite du « logit » avec une borne inférieure fixée à 0.6 et une borne supérieure égale à 1.2. Il s'agit d'un calage simple au niveau de l'unité d'échantillonnage : le ménage « fiscal ».

Table R7_1 : Répartition des ménages fiscaux selon la taille

Taille du ménage	Effectif
1 personne	124168
2 personnes	53886
3 personnes	23946
4 personnes et plus	31530

Table R7_2 : Répartition des ménages fiscaux selon la caisse d'affiliation du titulaire principal

Statut d'activité	Effectif
Non salarié	19702
Employé privé	181848
Fonctionnaire et employé public	31980

Table R7_3 : Répartition des affiliés selon l'âge et le type d'affiliation

Classe d'âge	Type d'affiliation	
	Assuré	Coassuré
Moins de 16 ans	0	85560
16 – 29 ans	43761	33913
30 – 49 ans	124952	16340
50 – 64 ans	59400	13296
65 ans et plus	52058	9785

1.3.8.3. Ajustements aux données extérieures

Les données extérieures retenues pour le calage final sont issues de deux sources. La première source correspond aux estimations de la population résidente au Luxembourg au 1^{er} janvier 2009. La seconde source correspond aux données du Recensement de la Population du 15/02/2001. La cohérence entre les deux sources est assurée par un ajustement (ou une pondération) des données individuelles du recensement à l'aide d'un modèle log-linéaire. Les effectifs mentionnés dans les tables 1 à 3 sont des estimations issues de ce modèle.

A) – Information auxiliaire définie au niveau des ménages privés

Table 1 : Taille du ménage

Taille du ménage	Effectif
Une personne	55602
Deux personnes	53485
Trois personnes	33093
Quatre personnes et plus	50215

Table 2 : Statut d'occupation du logement

Statut d'occupation du logement	Effectif
Propriétaire	128413
Locataire	63982

B) – Information auxiliaire définie au niveau des individus

Table 3 : Individus ventilés selon l'âge et le sexe

Classe d'âges	Sexe	
	Masculin	Féminin
Moins de 15 ans	44494	42177
15 – 29 ans	43560	42790
30 – 39 ans	36046	36774
40 – 49 ans	40343	39027
50 – 59 ans	31392	30388
60 ans et plus	40064	47869

Table 4 : Individus ventilés selon la nationalité

Nationalité	Effectif
Portugaise	75400
Italienne	18810
Française	26714
Belge	16100
Allemande	10900
Autres nationalités	51800
Luxembourgeoise	275200

1.3.8.4. Pondération transversale finale

A) Relation de passage entre l'échantillon longitudinal et l'échantillon transversal

Au niveau du premier échantillon longitudinal, les 3 715 individus qui ont accepté de participer une septième fois à l'enquête EU-SILC, renvoient à l'observation sur le terrain de 3 791 personnes réparties au sein de 1 692 ménages « logements ». La différence correspond au nombre de cohabitants, de nouveaux immigrés ou de nouveaux nés qui sont présents dans les ménages interrogés. La table 5 précise l'origine des membres de ces 1 692 ménages.

Table 5 : Origine des individus transversaux

Origine des individus transversaux	Effectif
Individu longitudinal	3715
Cohabitant	35
Nouveau-né ou immigré	41

Pour le second échantillon longitudinal, les 669 individus ayant participé une sixième fois à l'enquête EU-SILC, renvoient à l'observation sur le terrain de 770 personnes réparties au sein de 274 ménages « logements ». La différence correspond au nombre de cohabitants, de nouveaux immigrés ou de nouveaux nés qui sont présents dans les ménages interrogés. La table 6 précise l'origine des membres de ces 274 ménages.

Table 6 : Origine des individus transversaux

Origine des individus transversaux	Effectif
Individu longitudinal	669
Cohabitant	43
Nouveau-né ou immigré	58

Pour le troisième échantillon longitudinal, les 603 individus ayant participé une cinquième fois à l'enquête EU-SILC, renvoient à l'observation sur le terrain de 728 personnes réparties au sein de 241 ménages « logements ». La différence correspond au nombre de cohabitants, de nouveaux immigrés

ou de nouveaux nés qui sont présents dans les ménages interrogés. La table 7 précise l'origine des membres de ces 241 ménages.

Table 7 : Origine des individus transversaux

Origine des individus transversaux	Effectif
Individu longitudinal	603
Cohabitant	34
Nouveau-né ou immigré	91

Pour le quatrième échantillon longitudinal, les 909 individus ayant participé une quatrième fois à l'enquête EU-SILC, renvoient à l'observation sur le terrain de 1 075 personnes réparties au sein de 337 ménages « logements ». La différence correspond au nombre de cohabitants, de nouveaux immigrés ou de nouveaux nés qui sont présents dans les ménages interrogés. La table 8 précise l'origine des membres de ces 337 ménages.

Table 8 : Origine des individus transversaux

Origine des individus transversaux	Effectif
Individu longitudinal	909
Cohabitant	58
Nouveau-né ou immigré	108

Pour le cinquième échantillon longitudinal, les 723 individus ayant participé une troisième fois à l'enquête EU-SILC, renvoient à l'observation sur le terrain de 951 personnes réparties au sein de 282 ménages « logements ». La différence correspond au nombre de cohabitants, de nouveaux immigrés ou de nouveaux nés qui sont présents dans les ménages interrogés. La table 9 précise l'origine des membres de ces 282 ménages.

Table 9 : Origine des individus transversaux

Origine des individus transversaux	Effectif
Individu longitudinal	723
Cohabitant	43
Nouveau-né ou immigré	185

Pour le sixième échantillon longitudinal, les 759 individus ayant participé une seconde fois à l'enquête EU-SILC, renvoient à l'observation sur le terrain de 1 036 personnes répartis au sein de 307 ménages « logements ». La différence correspond au nombre de cohabitants, de nouveaux immigrés ou de nouveaux nés qui sont présents dans les ménages interrogés. La table 10 précise l'origine des membres de ces 307 ménages.

Table 10 : Origine des individus transversaux

Origine des individus transversaux	Effectif
Individu longitudinal	759
Cohabitant	75
Nouveau-né ou immigré	202

Le passage entre les échantillons longitudinaux et les échantillons transversaux correspondants est opéré par la Méthode Généralisée des Poids Partagés.

B) Le problème de la fusion de plusieurs ménages « fiscaux » au sein d'un même ménage « logement »

En ce qui concerne l'échantillon supplémentaire, les 1 121 ménages « fiscaux » renvoient à l'observation sur le terrain de 1 116 ménages « logements ». La différence (égale à 5) correspond au nombre de ménages fiscaux qui ont abouti à un ménage « logement » déjà interrogé au sein du même

échantillon. La table 11 précise le lien entre les unités d'échantillonnage (ménages « fiscaux ») et les unités observées (ménages « logements » et individus). Elle indique, pour les 18 matricules individuels² concernés (variable PID), la relation de passage entre les 10 ménages « fiscaux³ » (variable DID) et le matricule ménage des 5 ménages « logements⁴ » équivalents (variable HID).

Table 11 : Table de correspondance des ménages «fiscaux » ayant fusionné

Matricule individuel PID	Matricule de l'unité d'échantillonnage DID	Matricule ménage HID
801280001	80128	8012800
801280002	80128	8012800
801280003	80130	8012800
801280004	80128	8012800
801280005	80128	8012800
801280006	80128	8012800
805280001	80528	8052800
805280002	80529	8052800
812480001	81248	8124800
812480002	81249	8124800
813710001	81369	8137100
813710002	81369	8137100
813710003	81371	8137100
813710004	81369	8137100
840400001	84042	8404000
840400002	84042	8404000
840400003	84042	8404000
840400004	84040	8404000

Le passage des ménages « fiscaux » vers les ménages « logements » est effectué par l'intermédiaire de la Méthode Généralisée du Partage des Poids. Cette étape intermédiaire intervient avant le calage sur marges destiné à la détermination des poids d'estimation transversaux.

C) Détermination des poids d'estimation transversaux

Les poids d'estimation transversaux ont été déterminés par un calage sur marges. Les totaux de calage figurent dans les tables 1, 2, 3 et 4. Le calage s'est effectué à partir de la méthode dite du « logit » avec une borne inférieure égale à 0.5 et une borne supérieure fixée à 2.0. Il s'agit d'une méthode de pondération dite « intégrée » : à l'intérieur d'un ménage « logement », les poids de calage individuels sont identiques.

1.3.9. Substitutions

Sans objet

1.3.9.1. Méthode de sélection des unités de substitution

² Variables EU-SILC RB030 et PB030

³ Variable EU-SILC DB030

⁴ Variables EU-SILC RB040 et HB030

Sans objet

1.3.9.2. Principales caractéristiques des unités remplacées par rapport aux unités initiales, par région (NUTS 2) si disponible

Sans objet

1.3.9.3. Ventilation des unités remplacées suivant l'enregistrement du contact à l'adresse (DB120), le résultat du questionnaire «ménage» (DB130) et l'acceptation de l'entretien (DB135)

Sans objet

1.4. Erreurs d'échantillonnage

1.4.1. Erreurs types et taille effective de l'échantillon

Les informations suivantes seront fournies:

- taille effective de l'échantillon pour les indicateurs communautaires transversaux communs fondés sur la dimension transversale des statistiques EU-SILC, pour le revenu disponible équivalent et pour l'écart de rémunération entre les sexes non ajusté (le cas échéant),
- erreurs types pour les indicateurs communautaires transversaux communs fondés sur la dimension transversale des statistiques EU-SILC, pour le revenu disponible équivalent et pour l'écart de rémunération entre les sexes non ajusté (le cas échéant).

Les erreurs types seront transmises prochainement.

Indicateurs communautaires	Valeur de l'indicateur	Taille effective de l'échantillon
Taux de risque de pauvreté après transferts (60%)	14.9%	11640
S80/S20	4.3	11640
Ecart relatif médian du risque de pauvreté	17.6%	11640
Taux de risque de pauvreté (40%)	3.2%	11640
Taux de risque de pauvreté (50%)	7.8%	11640
Taux de risque de pauvreté (70%)	22.9%	11640
Taux de risque de pauvreté avant transferts (sauf pension de vieillesse et de survie) 60%	44%	11640
Taux de risque de pauvreté avant transferts (y compris pension de vieillesse et de survie) 60%	27%	11640
Coefficient de GINI	29.2%	11640
Revenu équivalent moyen	36 472 €/an	11640

1.5. Erreurs non dues à l'échantillonnage

1.5.1. Erreurs dans la base de sondage et la couverture

Une description de la base de sondage (y compris des informations concernant la procédure d'actualisation de la base, la fréquence et les doublons) et une description des principaux problèmes de couverture (mauvaise classification, sous-couverture, surcouverture), si disponibles, seront fournies. Pour les États membres utilisant un système avec rotation, les informations relatives à la base de sondage seront uniquement fournies pour les nouveaux échantillons.

- **Description de la base de sondage :**

Afin de couvrir l'ensemble de la population résidente au Luxembourg et :

1/ compte tenu du fait que le fichier d'adresse qui, le mieux, est en adéquation avec les adresses de la population résidente pour la période de référence du revenu ne couvre que les personnes affiliées au système de sécurité sociale luxembourgeois ;

2/compte tenu du fait que les personnes affiliées à un système de sécurité sociale différent du système luxembourgeois (essentiellement les fonctionnaires internationaux) représentent une part importante dans la population ;

la base de sondage est composée de 2 sources différentes.

D'une part, un fichier issu de l'Inspection Générale de la Sécurité Sociale (IGSS) qui regroupe l'ensemble des « ménages fiscaux » soumis au régime de sécurité sociale luxembourgeois.

D'autre part, une sous-population du Recensement de la population, à savoir les « ménages logements » dans lesquels aucun des membres ne bénéficie de revenus soumis aux cotisations sociales obligatoires au régime de sécurité sociale luxembourgeois et dans lesquels la totalité des membres exerçant un emploi a déclaré être fonctionnaire international.

Cette description vaut pour la base de sondage de la vague 1. Compte tenu que le Luxembourg a opté pour un panel à long terme, cette description vaut aussi pour les vagues 2, 3, 4, 5, 6 et 7. Néanmoins, chaque année, un nouvel échantillon est tiré afin de tenir compte d'un phénomène typiquement luxembourgeois : le turn-over élevé, comparativement aux autres pays européens, de sa population. Ce nouvel échantillon est composé de « nouveaux immigrés ». Plus précisément, il s'agit d'un échantillon d'affiliés au système de Sécurité Sociale luxembourgeois qui se sont installés dans le pays après le 31 décembre 2002 pour la vague 2, après le 31 décembre 2003 pour la vague 3, après le 31 décembre 2004 pour la vague 4, après le 31 décembre 2005 pour la vague 5 et après le 31 décembre 2006 pour la vague 6. Pour la vague 7, le nouvel échantillon n'est pas uniquement composé de « nouveaux immigrés », mais de l'ensemble des « ménages fiscaux » soumis au régime de sécurité sociale luxembourgeois. Ce choix a été opéré car nous allons progressivement basculer d'un panel à long terme vers un panel rotatif. L'opération 2009 constitue la première opération pour ce basculement qui s'effectuera sur quatre opérations afin d'observer une continuité dans la livraison des données longitudinales.

- **Informations relatives à la base de sondage :**

Concernant les adresses tirées lors de la vague 1 :

- Les adresses issues du fichier de l'IGSS rendent compte de la situation au 31 décembre 2001.
- Les adresses issues du Recensement de la population rendent compte de la situation au 15 février 2001.

Concernant le nouvel échantillon (vague 2) :

- Pour le nouvel échantillon, les adresses issues du fichier de l'IGSS rendent compte de la situation des nouveaux immigrés au 31 décembre 2003.

Concernant le nouvel échantillon (vague 3) :

- Pour le nouvel échantillon, les adresses issues du fichier de l'IGSS rendent compte de la situation des nouveaux immigrants au 31 décembre 2004.

Concernant le nouvel échantillon (vague 4) :

- Pour le nouvel échantillon, les adresses issues du fichier de l'IGSS rendent compte de la situation des nouveaux immigrants au 31 décembre 2005.

Concernant le nouvel échantillon (vague 5) :

- Pour le nouvel échantillon, les adresses issues du fichier de l'IGSS rendent compte de la situation des nouveaux immigrants au 31 décembre 2006.

Concernant le nouvel échantillon (vague 6) :

- Pour le nouvel échantillon, les adresses issues du fichier de l'IGSS rendent compte de la situation des nouveaux immigrants au 31 décembre 2007.

Concernant le nouvel échantillon (vague 7) :

- Pour le nouvel échantillon, les adresses issues du fichier de l'IGSS rendent compte de la situation des affiliés à la sécurité sociale luxembourgeoise au 31 décembre 2008.

• **Type et taille d'erreur de couverture**

Le fichier de l'IGSS ne distingue pas les ménages privés des ménages collectifs. C'est lors du travail sur le terrain, c'est-à-dire lors de la prise de contact avec les individus, qu'il est possible de distinguer les ménages privés des ménages collectifs.

Dans le fichier du Recensement de la population, les « ménages logement » dont aucun des membres exerçant une activité professionnelle n'est affilié au régime de sécurité sociale luxembourgeois et aucun des membres est fonctionnaire international ne sont pas couverts par la base de sondage. Mais ces ménages représentent une très faible part de la population.

Par rapport à la taille de la population du Luxembourg, les mouvements migratoires de la population sont très importants. Par exemple, en 2002, pour une population estimée à 448 000 habitants au 01/01/2002 on compte environ 12 000 arrivées pour 9 500 départs. Par conséquent, la probabilité que l'adresse tirée le 31/12/2001 n'existe plus lors du travail sur le terrain est importante.

Ainsi, pour la vague 1, le pourcentage d'adresses qui ont été signalées par les enquêteurs comme « adresse inexistante, adresse située dans une zone non résidentielle, adresse inoccupée ou adresse ne correspondant pas à un lieu de résidence principale » s'élève à 6,6%.

Lors du travail sur le terrain de la vague 2, ce pourcentage, mesuré sur le nouvel échantillon de la vague 2 avait atteint près de 16%.

Pour la vague 3, ce pourcentage atteint près de 21%.

Pour la vague 4, ce pourcentage atteint 19%.

Pour la vague 5, ce pourcentage atteint 19%.

Pour la vague 6, ce pourcentage atteint 21%.

Et pour la vague 7, ce pourcentage atteint 9%. Par rapport aux années précédentes, le pourcentage est moins élevé. Cela tient au fait que la base de sondage ne limite plus aux « nouveaux immigrants », mais à l'ensemble des affiliés de la sécurité sociale luxembourgeoise.

1.5.2. Erreurs de mesure et de traitement

1.5.2.1. Erreurs de mesure

Les informations suivantes seront fournies:

- **Une description des différentes causes d'erreurs de mesure susceptibles d'être détectées dans l'enquête**

Non applicable

- **Une description de la façon dont le questionnaire a été élaboré, l'utilisation éventuelle d'un laboratoire cognitif, le test sur le terrain du questionnaire, l'incidence de sa conception, de son contenu et de sa formulation**

Le Luxembourg a opté pour un panel de longue durée. Les données transversales et longitudinales sont issues de ce panel. L'année 2009 constitue la septième vague de ce panel. Par conséquent, le questionnaire de la septième vague a été élaboré à l'image de celui élaboré lors des vagues précédentes, c'est-à-dire à partir du document de travail EU-SILC 065/04 (Description of target variables), des résultats de l'enquête pilote réalisée en 2002. Par rapport aux vagues précédentes, de légers ajustements ont été réalisés afin de tenir compte des observations faites par les enquêteurs.

Par ailleurs, l'élaboration du questionnaire a aussi été inspirée par les expériences passées en matière d'enquête sur les conditions de vie des ménages. Depuis 1985, le CEPS/INSTEAD, qui exécute l'enquête EU-SILC, réalise annuellement des enquêtes auprès des ménages dont la configuration est très semblable à celle dessinée pour l'enquête EU-SILC.

Dans un environnement multilingue, le questionnaire d'enquête a été élaboré en langue française, puis traduit en langue luxembourgeoise et en langue anglaise.

- **Des informations sur l'intensité et l'efficacité de la formation des enquêteurs: nombre de jours de formation, test des compétences avant d'entreprendre le travail sur le terrain (taux de succès, etc.)**

Dans le cadre d'un panel à long terme, l'objectif premier est de fidéliser les enquêteurs tout le long du panel. Ils sont les garants du succès de l'enquête. Le noyau central des enquêteurs a été recruté lors de la première vague du panel. Néanmoins, certains enquêteurs n'ont pas désiré poursuivre le projet lors des vagues suivantes et un recrutement de nouveaux enquêteurs pour palier le départ de certains enquêteurs est opéré à chaque nouvelle vague. Ces nouveaux enquêteurs ont suivi une première formation (une demi-journée), qui avait pour but de les sensibiliser au métier d'agent-enquêteur. Durant cette session, les formateurs ont abordé les points suivants :

- rôle et place de l'enquêteur dans l'ensemble du processus d'enquête, depuis la définition de la problématique d'enquête jusqu'aux analyses de données ;
- prise de contact avec l'interviewé au travers de jeux de rôle ;
- échange d'expériences entre agents-enquêteurs expérimentés et novices ;
- évocation de l'enquête EU-SILC sans toutefois présenter le contenu détaillé l'enquête.

Les enquêteurs ayant participé les vagues précédentes au projet, ont été dispensés de cette formation.

Dans un deuxième temps (une demi-journée), l'ensemble des enquêteurs ont suivi une formation dont l'objectif était l'explication du contenu de l'enquête et des documents annexes au questionnaire d'enquête.

- **Des renseignements sur les études, telles que les nouveaux entretiens, les études de validation, ou les expériences sur des échantillons fragmentés, si disponibles**

Non applicable

- **Les résultats de modèles, par exemple pour évaluer les répercussions de l'utilisation d'une année fiscale au lieu d'une année civile, si disponibles**

Non applicable

1.5.2.2. Erreurs de traitement

- **Une description des contrôles de saisie, de codification et de correction des données. Les principales erreurs détectées lors du processus ultérieur à la collecte des données,**

L'enquête s'est déroulée en face-à-face selon la méthode PAPI (papier/crayon). Pour lever d'éventuelles erreurs et incohérences, plusieurs contrôles sont prévus. Dès la réception des enquêtes, les gestionnaires de l'enquête contrôlent, en présence des enquêteurs, les données collectées. A cette occasion, il est éventuellement demandé aux enquêteurs de contacter à nouveau les ménages pour préciser une information. Dans une deuxième phase, certaines données de l'enquête sont codifiées (nationalité, code NACE, code ISCO-88). Dans une troisième phase, les données sont saisies. Le programme de saisie comporte certains contrôles visant à alerter l'agent de saisie d'erreurs ou d'incohérences dans les données. Parmi les contrôles, citons par exemple ceux des sauts et des renvois.

Malgré les contrôles insérés dans le programme de saisie, d'autres tests sont effectués après la phase de saisie. Ces tests visent essentiellement à repérer les valeurs extrêmes, particulièrement en matière de revenus. Par ailleurs, dans la mesure où le Luxembourg a opté pour un panel à long terme et que l'année 2009 correspond à la septième vague du panel, une batterie de tests « longitudinaux » ont été mis en place afin de contrôler la cohérence des informations d'une année sur l'autre. Bien que « longitudinaux », ces tests améliorent évidemment la qualité des données transversales.

Finalement, en dernier lieu, ce sont les programmes de contrôle créés par Eurostat qui permettent, le cas échéant, de détecter les incohérences encore présentes dans la base de données.

- **Le taux des échecs de correction pour les variables du revenu.**

Nous n'avons pas constaté d'échecs dus à des erreurs de traitement pour les variables du revenu. L'ensemble des revenus a été imputé.

Certains revenus sont toutefois plus difficiles à imputer que d'autres car trop peu d'éléments sont disponibles pour mener correctement ces imputations. Il s'agit principalement des revenus des indépendants, des revenus mobiliers et des revenus immobiliers.

1.5.3. Erreurs de non-réponse

1.5.3.1. Taille de l'échantillon obtenu:

— nombre de ménages pour lesquels un entretien est accepté pour la base de données :

4 249 ménages

— nombre de personnes âgées de 16 ans et plus dans les ménages dont l'entretien est accepté pour la base de données, pour lesquelles l'entretien personnel est achevé :

8 625 personnes

1.5.3.2. Non-réponse des unités

— **taux de non-réponse des ménages (NRh) :**

$$NRh = [1 - (Ra * Rh)] * 100$$

Ra = Nombre d'adresses contactées avec succès / nombre d'adresses sélectionnées valables

$$Ra = \sum [DB120=11] / \sum [DB120=toutes] - \sum [DB120=23]$$

Rh = Nombre d'entretiens acceptés pour la base de données / nombre de ménages éligibles aux adresses contactées

$$Rh = \sum [DB135=1] / \sum [DB130=tous]$$

$$Ra = 7911 / (8493 - 301) = 96,57\%$$

$$Rh = 4249 / 7911 = 53,71\%$$

$$\boxed{NRh = 48,13\%}$$

— **taux de non-réponse individuelle (NRp) :**

$$NRp = [1 - (Rp)] * 100$$

Rp = Nombre d'entretiens individuels complétés / nombre d'individus éligibles dont l'entretien a été accepté pour la base de données

$$Rp = \sum [RB250=11+12+13] / \sum [RB245=1+2+3]$$

$$Rp = 8625 / 8625 = 1$$

$$\boxed{NRp = 0\%}$$

— **taux global de non-réponse individuelle (*NRp) :**

$$*NRp = [1 - (Ra * Rh * Rp)] * 100$$

$$\boxed{*NRp = 48,13\%}$$

Non –réponse des unités par type d'échantillons

	Ensemble des unités	Unités initiales enquêtées en vague 6	Unités initiales du nouveau sous-échantillon
taux de non-réponse des ménages (NRh)	48,13%	16,61%	74,84%
taux de non-réponse individuelle (NRp)	0%	0%	0%
taux global de non-réponse individuelle (*NRp)	48,13%	16,61%	74,84%

1.5.3.3. La ventilation des ménages (unités initiales) selon l'«enregistrement du contact à l'adresse» (DB120), le «résultat du questionnaire “ménage”» (DB130) et l'«acceptation de l'entretien» (DB135), pour chaque groupe de rotation (le cas échéant) et pour le total

Tableau 1. Répartition des ménages (unités initiales) selon l'«enregistrement du contact à l'adresse» (total)

	Nombre	Pourcentage
Total (DB120=11 à 23)	8493	100
Adresse contactée (DB120=11)	7911	93,1
Adresse non-contactée (DB120=21 à 23)	582	6,9
Total des adresses non-contactées (DB120=21 à 23)	582	100
Impossible de localiser l'adresse (DB120=21)	269	46,2
Impossible d'accéder à l'adresse (DB120=22)	12	2,1
Adresse inexistante, adresse située dans une zone non résidentielle, adresse inoccupée ou adresse ne correspondant pas à un lieu de résidence principale (DB120=23)	301	51,7

Tableau 2. Répartition des adresses contactées selon le «résultat du questionnaire “ménage”» et l'«acceptation de l'entretien» (total)

	Nombre	Pourcentage
Total	7911	100
Questionnaire rempli (DB130=11)	4249	53,7
Questionnaire inachevé (DB130=21 à 24)	3662	46,3
Total questionnaire inachevé (DB130=21 à 24)	3662	100
Refus de coopérer (DB130=21)	2545	69,5
L'ensemble du ménage est absent pour la durée des travaux sur le terrain (DB130=22)	930	25,4
Ménage incapable de répondre (maladie, autres incapacités,etc.) (DB130=23)	90	2,5
Autres raisons	97	2,6
Acceptation de l'entretien (DB135=1+2)	4249	100
Entretien accepté pour la base données (DB135=1)	4249	100
Entretien rejeté (DB135=2)	0	0

Pour rappel, le Luxembourg n'a pas choisi un panel rotatif mais un panel à long terme. Par conséquent, la répartition pour chaque groupe de rotation n'a pas lieu d'être.

Néanmoins, du fait d'un turn-over important de la population, un sous-échantillon supplémentaire de personnes affiliées récemment auprès du système de Sécurité Sociale national est tiré chaque année afin de conserver la représentativité transversale.

Les tableaux qui suivent présentent la répartition des ménages (unités initiales) selon l'«enregistrement du contact à l'adresse» et la répartition des adresses contactées selon le «résultat du questionnaire “ménage”» et l'«acceptation de l'entretien» par type d'échantillons.

Tableau 3. Répartition des ménages (unités initiales) selon l'«enregistrement du contact à l'adresse» par type d'échantillons

	Unités initiales enquêtées en vague 6		Unités initiales du nouveau sous- échantillon	
	Nombre	%	Nombre	%
Total (DB120=11 à 23)	3863	100,0	4630	100,0
Adresse contactée (DB120=11)	3709	96,0	4202	90,8
Adresse non-contactée (DB120=21 à 23)	154	4,0	428	9,2
Total des adresses non-contactées (DB120=21 à 23)	154	100,0	428	100
Impossible de localiser l'adresse (DB120=21)	46	29,9	223	52,1
Impossible d'accéder à l'adresse (DB120=22)	2	1,3	10	2,3
Adresse inexistante, adresse située dans une zone non résidentielle, adresse inoccupée ou adresse ne correspondant pas à un lieu de résidence principale (DB120=23)	106	68,8	195	45,6

Tableau 4. Répartition des adresses contactées selon le «résultat du questionnaire “ménage”» et l'«acceptation de l'entretien» par type d'échantillons

	Unités initiales enquêtées en vague 5		Unités initiales du nouveau sous- échantillon	
	Nombre	%	Nombre	%
Total	3709	100	4202	100
Questionnaire rempli (DB130=11)	3133	84,5	1116	26,6
Questionnaire inachevé (DB130=21 à 24)	576	15,5	3086	73,4
Total questionnaire inachevé (DB130=21 à 24)	576	100	3086	100
Refus de coopérer (DB130=21)	414	71,9	2131	69,0
L'ensemble du ménage est absent pour la durée des travaux sur le terrain (DB130=22)	126	21,9	804	26,1
Ménage incapable de répondre (maladie, autres incapacités, etc.) (DB130=23)	16	2,8	74	2,4
Autres raisons	20	3,4	77	2,5
Acceptation de l'entretien (DB135=1+2)	3133	100	1116	100
Entretien accepté pour la base données (DB135=1)	3133	100	1116	100
Entretien rejeté (DB135=2)	0	0	0	0

1.5.3.4. La ventilation des unités remplacées (le cas échéant) selon l'«enregistrement du contact à l'adresse» (DB120), le «résultat du questionnaire “ménage”» (DB130) et l'«acceptation de l'entretien» (DB135), pour chaque groupe de rotation (le cas échéant) et pour le total

SANS OBJET

1.5.3.5. Non-réponse à certaines questions

	% des ménages ayant perçu un montant	% des ménages pour lesquels des informations sont manquantes (avant imputation)	% des ménages pour lesquels des informations sont partielles (avant imputation)
Revenu total brut du ménage (HY010)	100.0	3.8	54.4
Revenu total disponible du ménage (HY020)	100.0	0.8	99.2
Revenu total disponible du ménage avant transferts sociaux sauf allocation de vieillesse ou pension de survie (HY022)	99.9	0.8	99.0
Revenu total disponible du ménage y compris allocation de vieillesse ou pension de survie (HY023)	99.7	0.3	98.9
Composantes nettes du revenu au niveau des ménages			
Loyer imputé (HY030N)	Cf. HY030G		
Revenu net tiré de la location d'une propriété ou de terres (HY040N)	Cf. HY040G		
Allocations familles/enfants (HY050N)	45.7	0.8	2.2
Exclusion sociale non classée ailleurs (HY060N)	7.4	0.9	0.9
Aides au logement (HY070N)	6.3	100.0	0
Transferts interménages perçus régulièrement en espèces (HY080N)	Cf. HY080G		
Intérêts, dividendes, bénéfices tirés d'investissements en capital dans des opérations incorporelles (HY090N)	Cf. HY090G		
Remboursement des intérêts hypothécaires (HY100N)	Cf. HY100G		
Revenus nets perçus par les personnes de moins de 16 ans (HY110N)	0.4	5.3	0
Transferts interménages versés régulièrement en espèces (HY130N)	Cf. HY130G		
Impôt sur le revenu et les cotisations sociales (HY140N)	Cf. HY140G		
Remboursement/encaissements liés à des ajustements d'impôt (HY145N)	36.5	11.5	0.6
Composantes brutes du revenu au niveau des ménages			
Loyer imputé (HY030G)	72.6	100.0	0
Revenu net tiré de la location d'une propriété ou de terres (HY040G)	11.1	7.0	0
Allocations familles/enfants (HY050G)	45.7	0.8	5.9
Exclusion sociale non classée ailleurs (HY060G)	7.6	0.6	28.9
Aides au logement (HY070G)	6.3	100	0
Transferts interménages perçus régulièrement en espèces (HY080G)	4.6	5.1	1.5
Intérêts, dividendes, bénéfices tirés d'investissements en capital dans des opérations incorporelles (HY090G)	56.2	44.3	0.4
Remboursement des intérêts hypothécaires (HY100G)	34.8	100	0
Revenus nets perçus par les personnes de moins de 16 ans (HY110G)	0.4	5.3	52.6
Transferts interménages versés régulièrement en espèces (HY130G)	13.5	2.6	0
Impôt sur le revenu et les cotisations sociales (HY140G)	99.7	9.4	90.5

	% de personnes de 16 ans et plus ayant perçu un montant	% de personnes pour lesquelles des informations sont manquantes (avant imputation)	% de personnes pour lesquelles des informations sont partielles (avant imputation)
Revenu personnel net au niveau des composantes			
Salaire net en espèces ou revenu assimilé (PY010N)	55.3	10.8	5.9
Rémunération nette non versée en espèces (PY020N)	6.4	60.9	0
Voiture de fonction (PY021N)	Cf. PY021G		
Cotisations sociales employeur (PY030N)	Cf. PY030G		
Cotisations à des régimes privés de retraite individuelle (PY035N)	Cf. PY035G		
Bénéfices ou pertes nets en espèce tirés d'une activité indépendante (PY050N)	Cf. PY050G		
Valeurs des biens produits pour consommation propre (PY070N)	1.1	1.1	5.4
Pensions versées par des régimes privés de retraite individuelle (PY080N)	0.1	9.1	0
Allocations de chômage (PY090N)	4.2	9.9	0
Allocations de vieillesse (PY100N)	17.1	14.1	4.3
Allocations de survie (PY110N)	4.8	10.7	0.7
Indemnités de maladie (PY120N)	0.5	2.1	0
Pensions d'invalidité (PY130N)	3.4	4.1	0.3
Allocations d'éducation (PY140N)	0.9	7.4	0
Revenu personnel brut au niveau des composantes			
Salaire brut en espèces ou revenu assimilé (PY010G)	55.3	7.4	28.7
Rémunération brute non versée en espèces (PY020G)	6.4	20.4	0
Voiture de fonction (PY021G)	3.8	100	0
Cotisations sociales employeur (PY030G)	60.2	100	0
Cotisations à des régimes privés de retraite individuelle (PY035G)	14.6	4.6	0
Bénéfices ou pertes bruts en espèce tirés d'une activité indépendante (PY050G)	5.4	47.6	0.4
Valeurs des biens produits pour consommation propre (PY070G)	1.1	1.1	0
Pensions versées par des régimes privés de retraite individuelle (PY080G)	0.1	54.5	0
Allocations de chômage (PY090G)	4.2	8.2	36.4
Allocations de vieillesse (PY100G)	17.1	11.9	38.5
Allocations de survie (PY110G)	4.8	9.5	41.4
Indemnités de maladie (PY120G)	0.5	2.1	27.7
Pensions d'invalidité (PY130G)	3.4	3.8	38.4
Allocations d'éducation (PY140G)	0.9	7.4	0

Les % des ménages pour lesquels des informations sont manquantes (avant imputation) et les % des ménages pour lesquels des informations sont partielles (avant imputation) sont calculés par rapport aux seuls bénéficiaires de la composante de revenu.

1.5.3.6. Nombre total des non-réponses à certaines questions et des observations dans l'échantillon au niveau de l'unité portant sur les indicateurs communautaires transversaux communs fondés sur la dimension transversale des statistiques EU-SILC, pour le revenu disponible équivalent et l'écart de rémunération entre les sexes non ajusté (le cas échéant).

Tous les revenus permettant de calculer le revenu disponible équivalent ont été imputés dans le cas de non-réponses, par conséquent, il n'y a pas de non-réponses.

1.6. Mode de collecte des données

Pour les États membres utilisant un échantillon d'adresses/de ménages, la ventilation des membres du ménage âgés de 16 ans et plus selon le «statut des données» (RB250) et le «type d'entretien» (RB260) sera fournie, pour chaque groupe de rotation (le cas échéant) et pour le total.

Pour les États membres utilisant un échantillon de personnes, la ventilation de la catégorie «répondant sélectionné», la ventilation des «membres du ménage âgés de 16 ans et plus», et la ventilation de la catégorie «répondant non sélectionné» selon le «statut des données» (RB250) et le «type d'entretien» (RB260) seront fournies, pour chaque groupe de rotation (le cas échéant) et pour le total.

Tableau 1. Répartition des membres du ménage âgés de 16 ans et plus selon le «statut des données» (RB250)

	Total	RB250 =11	RB250 =12	RB250 =13	RB250 =21	RB250 =22	RB250 =23	RB250 =31	RB250 =32	RB250 =33
Total	8625	8625	0	0	0	0	0	0	0	0
%	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 2. Répartition des membres du ménage âgés de 16 ans et plus selon le «type d'entretien» (RB260)

	Total	RB260=1	RB260=2	RB260=3	RB260=4	RB260=5	Missing
Total	8625	7025	0	0	0	1600	0
%	100	81.4	0	0	0	18.6	0

Pour rappel, le Luxembourg n'a pas choisi un panel rotatif mais un panel à long terme. Par conséquent, la répartition pour chaque groupe de rotation n'a pas lieu d'être.

Néanmoins, du fait d'un turn-over important de la population, un sous-échantillon supplémentaire de personnes affiliées récemment auprès du système de Sécurité Sociale national est tiré chaque année afin de conserver la représentativité transversale.

Les tableaux qui suivent présentent la répartition des membres du ménage âgés de 16 ans et plus selon le «statut des données» et la répartition des membres du ménage âgés de 16 ans et plus selon le «type d'entretien» par type d'échantillons.

Tableau 3. Répartition des membres du ménage âgés de 16 ans et plus selon le «statut des données» (RB250) par type d'échantillons

		Total	RB250 =11	RB250 =12	RB250 =13	RB250 =21	RB250 =22	RB250 =23	RB250 =31	RB250 =32	RB250 =33
Unités initiales enquêtées en vague 6	Total	6219	6219	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Unités initiales du nouveau sous-échantillon	Total	2406	2406	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 4. Répartition des membres du ménage âgés de 16 ans et plus selon le «type d'entretien» (RB260) par type d'échantillons

		Total	RB260=1	RB260=2	RB260=3	RB260=4	RB260=5	Missing
Unités initiales enquêtées en vague 6	Total	6219	5052	0	0	0	1167	0
	%	100	81.2	0	0	0	18.8	0
Unités initiales du nouveau sous-échantillon	Total	2406	1973	0	0	0	433	0
	%	100	82.0	0	0	0	18.0	0

1.7. Durée de l'entretien

La durée moyenne de l'entretien s'élève à 78 minutes.

Cette durée moyenne a été calculée en sommant la durée des entretiens « ménages » et la durée des entretiens « individuels » puis en divisant cette somme par le nombre d'entretiens « ménages » acceptés pour la base de données.

Tableau 1. Répartition de la durée de l'interview (en minutes) selon le nombre d'entretiens « individuels »

Nombre d'entretiens « individuels »	Durée totale de l'entretien	Durée de l'entretien « ménage »	Durée des entretiens « individuels »
1	52	23	29
2	79	24	55
3	98	24	74
4	114	23	91
5 et plus	148	26	122
Total	78	24	54

2. COMPARABILITÉ

2.1. Concepts et définitions de base

Les concepts nationaux utilisés, les différences entre les concepts nationaux et les concepts types des statistiques EU-SILC, et une évaluation, si disponible, des répercussions des différences mentionnées seront communiqués pour les domaines suivants:

- **la population de référence,**

Il n'y a pas de différence fondamentale entre le concept national et le concept type des statistiques EU-SILC (cf. 2.3.1). En termes de répercussion, les effets devraient être tout à fait négligeables.

- **la définition du ménage privé,**

Même définition que le concept EU-SILC

- **l'appartenance au ménage,**

Même définition que le concept EU-SILC

- **la ou les période(s) de référence du revenu utilisée(s),**

Les revenus collectés correspondent à ceux perçus entre le 1^{er} janvier 2008 et le 31 décembre 2008.

- **les périodes utilisées pour les impôts sur le revenu et les cotisations sociales,**

Les impôts et les cotisations sociales collectées sont ceux versés durant l'année 2008. Par conséquent, ils ne correspondent pas obligatoirement aux revenus perçus en 2008. Par contre, lorsque ces données ont fait l'objet d'imputations, les calculs ont été opérés par rapport aux revenus de l'année 2008.

- **la période de référence pour les impôts sur la fortune**

Il n'y a plus d'impôts sur la fortune depuis 2007.

- **l'écart entre la période de référence du revenu et les variables actuelles**

Dans la mesure où l'enquête sur le terrain s'est déroulée de janvier 2009 à octobre 2009, mais que la plupart des enquêtes étaient achevées en juillet 2009 (97% des enquêtes), l'écart entre la période de référence du revenu et les variables actuelles s'étend de 1 mois à 7 mois.

- **la durée totale de la collecte de données pour l'échantillon**

10 mois : de janvier 2009 à octobre 2009.

Répartition des enquêtes selon le mois où elles se sont déroulées

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	Total
Nombre d'enquêtes	28	905	1025	637	663	496	354	61	76	4	4249
%	0.7	21.3	24.1	15.0	15.6	11.7	8.3	1.4	1.8	0.1	100,0

- **des informations générales sur l'activité professionnelle durant la période de référence**

Les informations générales sur l'activité professionnelle durant la période de référence de revenu sont assez élémentaires. Elles indiquent uniquement, pour chaque mois, si la personne était salariée (temps plein/temps partiel) ou indépendante (temps plein/temps partiel).

2.2. Composantes du revenu

2.2.1. Les différences entre les définitions nationales et les définitions types des statistiques EU-SILC, et une évaluation, si disponible, des répercussions des différences mentionnées seront communiquées pour les variables cibles suivantes:

- revenu total brut du ménage,
- revenu total disponible du ménage,
- revenu total disponible du ménage avant transferts sociaux sauf allocation de vieillesse ou pension de survie,
- revenu total disponible du ménage avant transferts sociaux y compris allocation de vieillesse ou pension de survie,
- loyer imputé (1),
- revenu tiré de la location d'une propriété ou de terres,
- allocations famille/enfants,
- dépenses liées à l'exclusion sociale non classées ailleurs,
- aides au logement,
- transferts interménages perçus régulièrement en espèces,
- intérêts, dividendes, bénéfices tirés d'investissements en capital dans des entreprises individuelles,
- paiements d'intérêts hypothécaires (1),
- revenus perçus par les personnes de moins de 16 ans,
- impôts réguliers sur la fortune,
- transferts interménages versés régulièrement en espèces,
- impôt sur le revenu et cotisations sociales,
- remboursements/encaissements liés à des ajustements d'impôt,
- salaire ou revenu assimilé,
- revenu en nature (2),
- cotisations sociales des employeurs (3),
- bénéfice en espèces ou pertes de trésorerie en rapport avec une activité indépendante (y compris honoraires),
- valeur des biens produits pour la consommation propre (1),
- indemnités de chômage,
- allocations de vieillesse,
- allocations de survie,
- indemnités de maladie,
- pensions d'invalidité,
- allocations d'études,
- rémunération mensuelle brute des salariés (4).

Nous avons utilisé les définitions types des statistiques EU-SILC.

2.2.2. La source ou la procédure utilisée pour la collecte des variables du revenu

Interview en face-à-face

2.2.3. La forme sous laquelle ont été obtenues les variables du revenu au niveau des composantes (par exemple brutes, nettes d'impôts sur le revenu à la source et de cotisations sociales, nettes d'impôts sur le revenu à la source, nettes de cotisations sociales)

Les variables de revenu ont été collectées au niveau du brut (avant impôts et cotisations sociales) et au niveau du net (après impôts à la source et cotisations sociales).

Dans la mesure où l'assiette fiscale est composée par l'ensemble des revenus soumis à impôt, il est difficile de collecter un revenu net au niveau des composantes. Il s'agit donc ici d'une proxy du net.

2.2.4. La méthode utilisée pour obtenir les variables cibles du revenu sous la forme requise (c'est-à-dire en tant que valeur brute)

Collecte des revenus bruts au niveau des composantes.

3. COHÉRENCE

3.1. Comparaison des variables cibles du revenu et du nombre de personnes percevant un revenu pour chaque «composante du revenu» avec des sources extérieures

Une comparaison avec des sources extérieures de toutes les variables cibles du revenu et du nombre de personnes percevant un revenu pour chaque «composante du revenu» sera fournie, lorsque les États membres concernés estiment que ces données extérieures sont suffisamment fiables.

La conjonction de deux phénomènes -le poids des travailleurs frontaliers et le poids des fonctionnaires internationaux dans la population active- n'autorise pas une comparaison des variables cibles du revenu et du nombre de personnes percevant un revenu avec des sources extérieures.

Les sources extérieures excluent la plupart du temps les fonctionnaires internationaux et incluent les travailleurs frontaliers. Il n'existe pas, à l'heure actuelle, de sources extérieures qui correspondent à la population de référence.