

## Synthèse : approche et tendance de la pauvreté

La reconduction de l'approche de la pauvreté relative telle qu'elle a été pratiquée en 1990/91, s'est référée aux éléments méthodologiques suivants:

- L'actaulisation du seuil de la pauvreté alimentaire de 1990/91 en DH de 1998/99 : Elle a été fondée sur l'indice d'actualisation déduit des indices moyens du coût de la vie (ICV) correspondants aux périodes de référence des enquêtes sur les niveaux de vie de 1990/91 et 1998/99. Compte tenu de la disponibilité de l'ICV urbain et rural, le seuil de pauvreté alimentaire de 1998/99 a été différencié selon le milieu de résidence (urbain/rural). Le seuil de pauvreté alimentaire ainsi estimé, s'élève à 1962 DH en milieu urbain et à 1878 DH en milieu rural.
- Le calcul de l'allocation des dépenses non alimentaires pour une dépense alimentaire équivalente au seuil de pauvreté alimentaire. L'estimation du montant alloué aux dépenses non alimentaires par ceux qui réalisent effectivement le seuil de pauvreté alimentaire s'est effectuée moyennant une modélisation de la demande alimentaire. Il s'agit d'estimer le coefficient budgétaire de l'alimentaire lorsque la dépense alimentaire égalise le seuil de pauvreté alimentaire, et d'en déduire la dépense non alimentaire réalisée par ceux qui satisfont le seuil de pauvreté alimentaire. Les coefficients budgétaires alimentaires estimés par référence à cette méthode, s'établissent à 50,04% en milieu urbain et à 61,87% en milieu rural. Le montant des dépenses non alimentaires correspondants à ces coefficients budgétaires, est ajouté au seuil de pauvreté alimentaire. Le total ainsi obtenu est le seuil de pauvreté. Il en découle que le seuil de paupreté est équivalent au seuil de pauvreté alimentaire majoré par la dépense non alimentaire de ceux qui atteignent effectivement le seuil de pauvreté alimentaire.

L'estimation des seuils de pauvreté obtenus par la présente méthode s'établit en 1998/99 à 3920 DH en milieu urbain et à 3035 DH en milieu rural. La mesure de la pauvreté selon ces seuils se réfère ici aux données sur les dépenses de l'ENNVM 1998/99. Plus précisément, comme les seuils sont exprimés par personne et par an, un ménage est dit pauvre lorsqu'il réalise une dépense totale annuelle moyenne par personne strictement inférieure au seuil fixé de pauvreté.

Le tableau ci-après présente la tendance du volume et du taux de pauvreté selon le milieu de résidence. Il en découle que le taux et le volume de la pauvreté en 1998/99 ont enregistré une baisse en 1998/99 en comparaison avec 1984/85 sans pour autant atteindre le minimum observé en 1990/91. Autrement dit, la pauvreté s'est accentuée en 1998/99

en référence à l'année 1990/91 mais elle demeure, de par son incidence et son volume, similaire à l'ampleur qu'elle a enregistrée en 1984/85.

Le long de cette période (1984-99), le taux de pauvreté a régressé de 17,3% en 1984/85 à 12,0% en 1998/99 en milieu urbain et respectivement de 32,6% à 27,2% en milieu rural. Ceci signifie aussi qu'en 1984/85 comme en 1998/99, la pauvreté relative frappe près d'un marocain sur cinq (19,0%) en 1998/99, soit près de trois ruraux sur dix (27,2%) et plus d'un citadin sur dix (12,0%). L'effectif de la population pauvre en 1998/99 a aussi observé une augmentation assez nette en comparaison avec 1990/91 et une légère baisse en comparaison 19984/85. En effet, le volume de la population pauvre s'est fixé en 1984/85 à 5,706 millions de personnes contre 3,360 millions en 1990/91 et 5,304 millions en 1998/99. Ce volume s'établit respectivement à 1,682 millions, à 0,912 millions et 1,812 millions en milieu urbain et à 4,024 millions, 2,448 millions et à 3,492 millions en milieu rural.

Il importe de noter que l'approche détaillée de la pauvreté ainsi que les caractéristiques démographiques, sociales et économiques de la population pauvre, feront l'objet d'une publication spécifique.

Tableau 1: Tendances du volume et du taux de la pauvreté selon le milieu de résidence, de 1985 à 1999.

Milieu de résidence	Volume de la pauvreté en milliers			Taux de pauvreté en %		
	1984/85	1990/91	1998/99	1984/85	1990/91	1998/99
Urbain	1 682	912	1 812	17,3	7,6	12,0
Rural	4 024	2 448	3 492	32,6	18,0	27,2
National	5 706	3 360	5 304	21,1	13,1	19,0

## II. Estimation des seuils de pauvreté

Telle qu'elle est ci-dessus explicitée, l'estimation des seuils bas et élevé de la pauvreté requiert:

- L'expression du seuil de la pauvreté alimentaire de 1990/91 en DH de 1998/99;
- le calcul de l'allocation des dépenses non-alimentaires correspondantes à une dépense totale équivalente au seuil de pauvreté alimentaire (seuil bas de pauvreté);
- et le calcul d'une seconde allocation des dépenses non alimentaires pour une dépense alimentaire équivalente au seuil de pauvreté alimentaire (seuil élevé).

## 2.1. Expression du seuil de pauvreté alimentaire en DH de 1998/99

L'expression du seuil de pauvreté alimentaire de 1990/91 en DH de 1998/99, a été fondée sur le déflateur déduit des ICV moyens correspondants aux périodes de référence des enquêtes sur les niveaux de vie de 1990/91 et 1998/99. Compte tenu de la disponibilité des ICV urbain et rural, le seuil de pauvreté alimentaire de 1998/99 peut être différencié selon le milieu de résidence. Le tableau suivant présente les données de base utilisées et les niveaux auquel s'établit le seuil de pauvreté alimentaire en DH de 1998/99. Il en découle que le seuil de pauvreté alimentaire en 1998/99 s'élève à 1962 DH en milieu urbain et à 1878 DH en milieu rural.

Tableau 1: Eléments d'actualisation du seuil de pauvreté alimentaire.

Indicateur	Milieu de résidence	
	Urbain	Rural
ICV alimentaire en 1990/91	116,3	115,1
ICV alimentaire en 1998/99	158,2	149,9
Indice d'actualisation	1,360	1,302
Seuil de pauvreté alimentaire en DH de 1990/91	1442	1442
Seuil de pauvreté alimentaire en DH de 1998/99	1962	1878

Source: Direction de la Statistique (1999): Série des ICV mensuels.

Note: Les ICV correspondent à la moyenne arithmétique simple des ICV mensuels de la période de collecte des données des enquêtes sur les niveaux de vie de 1990/91 et de 1998/99.

## 2.2. Estimation du seuil bas de pauvreté de 1998/99

Le présent seuil est déterminé en augmentant le seuil de pauvreté alimentaire par la dépense non alimentaire de ceux qui ne peuvent satisfaire leur consommation alimentaire que lorsqu'ils lui consacrent le total de leurs dépenses. Connaissant le seuil pauvreté alimentaire, la détermination du seuil bas de pauvreté nécessite l'estimation du montant alloué à la consommation non alimentaire par ceux dont la dépense totale est équivalente au seuil de pauvreté alimentaire. Il s'agit de déterminer le coefficient budgétaire alimentaire lorsque le seuil de pauvreté égalise la dépense totale et d'en déduire le montant consacré aux dépenses non alimentaires. Le montant ainsi dégagé est ajouté au seuil de pauvreté alimentaire. Le total obtenu est le seuil bas de pauvreté (seuil de pauvreté alimentaire majoré par la dépense non alimentaire de ceux qui n'atteignent le seuil de pauvreté alimentaire que lorsqu'ils renoncent à toute dépense non

alimentaire). Pour ce faire, le modèle suivant, déduit du "Système presque idéal de la demande"<sup>1</sup>, a été ajusté sur la base de l'échantillon "en coupe transversale" de l'ENVM 1998/99.

$$w = \alpha + \beta \log (x/z) + u$$

w: est le coefficient budgétaire alimentaire.

x: est la dépense totale annuelle par personne.

z: est le seuil de pauvreté alimentaire.

u : est la partie aléatoire du modèle.

$\alpha$  et  $\beta$  sont les paramètres du modèle.

Le choix de  $x/z$  comme variable explicative permet d'assimiler  $\alpha$  au coefficient budgétaire de l'alimentaire lorsque la dépense totale,  $x$ , est juste égale au seuil de pauvreté,  $z$ . Comme les seuils de pauvreté alimentaire diffèrent en 1998/99 selon le milieu de résidence, le présent modèle est estimé pour les deux milieux de résidence (urbain/rural). Selon cette modélisation, les coefficients budgétaires alimentaires s'établissent à 53,17% en milieu urbain et à 64,09% en milieu rural et ce lorsque la dépense totale est juste égale au seuil de pauvreté alimentaire.

Tableau 2: Coefficients budgétaires de l'alimentaire déduits des paramètres de la modélisation de la demande alimentaire selon le milieu de résidence.

Milieu	Paramètres du modèle				Coefficient budgétaire alimentaire à $z=x$
	w empirique	$\alpha$	$\beta$	Valeur de F	
Urbain	0,4434 (0,1162)	0,5317	-0,0626 (0,0031)	410,80	53,17%
Rural	0,5926 (0,1236)	0,6409	-0,0581 (0,0046)	162,56	64,09%

Note: - L'écart-type est indiqué entre parenthèses.

- w empirique est la moyenne générale des coefficients budgétaires alimentaires.

Comme  $\alpha$  est le coefficient budgétaire alimentaire lorsque  $z=x$ , le seuil bas de pauvreté,  $z_m$ , est obtenue de la manière suivante:

$$z_m = z + (1-\alpha) z = z (2-\alpha).$$

Tableau 3: Seuils bas de pauvreté en 1998/99 calculés sur la base de la modélisation de la demande alimentaire.

<sup>1</sup> Almost ideal demand systeme.

Milieu	Estimation des seuils de pauvreté en 1998/99			Seuil bas de pauvreté en 1990/91
	z	2- $\alpha$	Seuil bas ( $z_m$ )	
Urbain	1962 DH	1,4683	2881 DH	2027 DH
Rural	1878 DH	1,3591	2552 DH	1963 DH

Notations: - z est le seuil de pauvreté alimentaire en DH de 1998/99.

-  $\alpha$  est le coefficient budgétaire de l'alimentaire lorsque la dépense totale par personne est égale à z.

- Le seuil bas de pauvreté est égale à  $z(2-\alpha)$ .

Les seuils estimés au tableau 3 ci-dessus, sont obtenus en appliquant la composante alimentaire de l'ICV au seuil de pauvreté alimentaire et en réestimant le modèle de la demande alimentaire afin de calculer l'allocation pour les biens hors alimentation. La limitation des calculs à l'actualisation (par l'ICV) des seuils bas de 1990/91, aboutit aux résultats présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 4: Seuils bas de pauvreté en 1998/99 estimés en appliquant le déflateur de l'ICV aux seuils bas de 1990/91.

Milieu	Seuils bas de 1990/91	ICV		Déflateur	Seuils bas en 1998/99	
		En 1990/91	En 1998/99		Actualisé	Réestimé
Urbain	2027 DH	114,1	153,5	1,3453	2727 DH	2881 DH
Rural	1963 DH	114,5	147,7	1,2873	2527 DH	2552 DH

Il ressort de ce qui précède que la réestimation des seuils de pauvreté sur la base d'une modélisation de la demande alimentaire, donne une bonne approximation des seuils bas de pauvreté et qu'elle prend en considération les dépenses non alimentaires d'une façon plus généreuse. Selon cette approche, le seuil bas de pauvreté s'établit en 1998/99 à 2881 DH en milieu urbain et à 2552 DH en milieu rural. Ces seuils sont, en fait, légèrement supérieurs aux seuils actualisés par le déflateur de l'ICV et qui s'établissent respectivement à 2727 DH et à 2527 DH.

### 2.3. Estimation du seuil élevé de pauvreté

L'estimation du seuil élevé de pauvreté consiste à considérer non pauvre toute personne qui réalise une dépense alimentaire équivalente au seuil de pauvreté alimentaire sans pour autant supprimer toute dépense non alimentaire. Connaissant le seuil de pauvreté alimentaire, il reste à déterminer le montant consacré aux dépenses non alimentaires lorsque la dépense alimentaire égalise le seuil de pauvreté alimentaire.

La détermination du montant alloué aux dépenses non alimentaires par ceux qui réalisent effectivement le seuil de pauvreté alimentaire, se réfère ici aux paramètres du modèle de la

demande alimentaire tels qu'ils sont présentés au tableau 2 ci-dessus. Il s'agit d'estimer le coefficient budgétaire de l'alimentaire lorsque la dépense alimentaire égale le seuil de pauvreté alimentaire, et d'en déduire la dépense non alimentaire réalisée par ceux qui satisfont le seuil de pauvreté alimentaire. Selon les notations ci-dessus adoptées, la fonction de demande alimentaire, s'écrit:

$$w = \alpha + \beta \log (x/z) + u \quad (1)$$

Comme  $x = z + (1-w)z$ , on a:

$$x/z = (z + (1-w)z)/z = 2-w$$

Dans ces conditions, le modèle (1) s'écrit:

$$w = \alpha + \beta \log (2-w)$$

En développant le  $\log (2-w)$ , une bonne approximation du coefficient budgétaire  $w$ , s'écrit:

$$w = (\alpha + \beta)/(1 + \beta)$$

Telle est l'expression du coefficient budgétaire alimentaire lorsque les dépenses alimentaires sont égales au seuil de pauvreté alimentaire. Le seuil élevé de pauvreté,  $z_h$ , s'écrit alors:

$$z_h = z/w.$$

Le tableau suivant donne une estimation des seuils élevés de pauvreté obtenus par la présente méthode et les compare aux seuils élevés obtenus par l'actualisation des seuils élevés de 1990/91. En s'établissant en 1998/99 à 3920 DH en milieu urbain et à 3035 DH en milieu rural, le seuil élevé de pauvreté ainsi obtenu est du même ordre de grandeur que les seuils élevés obtenus par une simple actualisation (par l'ICV) des seuils élevés de 1990/91.

Tableau 5: Seuils élevés de pauvreté en 1998/99 selon la méthode de calcul

Milieu	Réestimation de la demande alimentaire			Actualisation par le déflateur de l'ICV		
	$(\alpha + \beta)/(1 + \beta)$	z en DH de 98/99	Seuil élevé réestimé ( $z_h$ ) $z/[(\alpha + \beta)/(1 + \beta)]$	[ICV 1998/99] / [ICV 1990/91]	Seuils élevés de 1990/91 (réestimés)	Seuil élevé de 1998/99 actualisé par l'ICV
Urbain	0,5004	1962 DH	3920 DH	1,3453	2674 DH	3997 DH
Rural	0,6187	1878 DH	3035 DH	1,2873	2384 DH	3069 DH

Notations: \*  $(\alpha + \beta)/(1 + \beta)$  est l'approximation du coefficient budgétaire lorsque la dépense alimentaire est égale au seuil de pauvreté alimentaire.

\* z est le seuil de pauvreté alimentaire exprimée en DH de 1998/99.

\* L'ICV est l'indice du coût de la vie.

### III. Résultats de la mise en oeuvre des approches de la pauvreté

### 3.1. Rappel des seuils bas et élevés de pauvreté

Il ressort de ce qui précède que les seuils bas et élevés de la pauvreté, diffèrent selon le milieu de résidence pour des raisons liées à l'évolution différenciée de l'ICV et de l'importance relatives des dépenses non alimentaires, de 1990/91 à 1998/99. Le tableau suivant résume le niveau auquel s'établissent ces seuils en 1998/99.

Tableau 6: Seuils bas et élevé de pauvreté en 1998/99 selon le milieu de résidence.

En DH de 1998/99/personne/an		
Milieu	Seuil bas de pauvreté	Seuil élevé de pauvreté
Urbain	2881 DH	3920 DH
Rural	2552 DH	3035 DH

Il ressort de ce tableau que le seuil élevé correspond à près de 10,90 DH par personne et par jour en milieu urbain et à près de 8,40 DH par personne et par jour en milieu rural. Le tableau suivant exprime les seuils élevés par ménage et par mois. Noter que la taille moyenne des ménages s'est fixée en 1998/99 à 5,59 membres en milieu urbain et à 6,36 membres en milieu rural.

Tableau 7: Seuils élevés de pauvreté par ménage et par mois en DH de 1998/99

Milieu	Seuil élevé de pauvreté en DH de 1998/99	
	par jour et par personne	par ménage et par mois
Urbain	10,90 DH	1828 DH
Rural	8,40 DH	1603 DH

### 3.2. Application aux données de l'ENVM 1998/99 : les taux de pauvreté.

La mesure de la pauvreté selon les seuils bas et élevés présentés au tableau 6 ci-dessus, se réfère ici aux données sur les dépenses de l'ENVM 1998/99. Plus précisément, comme les seuils sont exprimés par personne et par an, un ménage est dit pauvre lorsqu'il réalise une dépense totale annuelle moyenne par personne strictement inférieure au seuil fixé de pauvreté. Le tableau suivant présente les taux de pauvreté selon le type de seuil (bas ou élevé) et le milieu de résidence.

Tableau 8: Tendance des taux de pauvreté selon le milieu de résidence, de 1985 à 1999.

Milieu de résidence	Taux de pauvreté selon le seuil bas			Taux de pauvreté selon le seuil élevé		
	1984/85	1990/91	1998/99	1984/85	1990/91	1998/99
Urbain	9,0	2,8	4,24	17,3	7,6	11,99
Rural	22,2	10,7	16,48	32,6	18,0	27,16
National	12,3	7,0	9,86	21,1	13,1	18,97

Source: Direction de la Statistique (1999): Calculs effectués sur la base des données de l'ENNVM 1998/99 et des seuils estimés pour 1998/99.

- Banque Mondiale (1993): "Royaume du Maroc: Pauvreté, ajustement et croissance".

Il ressort du tableau 8 ci-dessus que l'incidence de la pauvreté s'est établie en 1990/91, à un minimum critique pour des raisons liées, en partie, à la surestimation des dépenses de consommation par l'Enquête sur les niveaux de vie de 1990/91. Cette enquête a dégagé une consommation moyenne par personne de 6780 DH à un moment où les comptes nationaux estimaient cette consommation à 6384 DH. La sous-estimation des taux de pauvreté par l'ENNVM 1990/91 est, de ce fait, fort probable.

La taille de l'échantillon de l'ENNVM 1990/91 s'est, en outre, limitée à 3300 ménages et n'autorisait qu'une précision limitée des dépenses de consommation, et ce en comparaison avec l'Enquête sur la consommation et les dépenses des ménages de 1984/85 (14500 ménages) et de l'ENNVM 1998/99 (5131 ménages). Il y a aussi lieu d'observer que, de 1987 à 1991, le Maroc a observé une pluviosité adéquate ayant fortement contribué à l'amélioration des niveaux de revenu, particulièrement en milieu rural. L'observation des niveaux de vie en 1998/99 et en 1984/85 s'est pratiquement opérée dans conditions plus similaires ayant donné lieu à une production agricole relativement modeste. Les dépenses observées à ces deux années sont, en outre, plus proches de la consommation finale des ménages telle qu'elle se dégage des comptes nationaux, et leurs résultats sont donc comparables. Il découle de ce qui précède que la comparaison de l'évolution de la pauvreté ne peut se référer qu'aux données observées en 1984/85 et en 1998/99 et que la prise en considération des données de 1990/91 doit se faire avec beaucoup de précautions.

Compte tenu de ces considérations, nous retenons du tableau 8 que la prévalence de la pauvreté a enregistré une baisse en 1998/99 en comparaison avec 1984/85 sans pour autant atteindre le minimum critique observé en 1990/91. Mesurée selon le seuil bas, l'incidence de la pauvreté a reculé 9,0% en 1984/85 à 4,2% en 1998/99 en milieu urbain et respectivement de 22,2% à 16,5% en milieu rural. Ce rythme de recul est aussi observé par la pauvreté mesurée à l'aune du seuil élevé. Selon ce seuil, le taux de pauvreté a régressé de 17,3% en 1984/85 à 12,0% en 1998/99 en milieu urbain et respectivement de 32,6% à 27,2% en milieu rural. Ceci signifie aussi qu'en 1984/85 comme en 1998/99, la pauvreté relative frappe près d'un marocain sur cinq (19,0% en 1998/99), soit près de trois ruraux sur dix (27,2%) et plus d'un citadin sur dix (12,0%).

**3.3. Limite fondamentale de l'approche de la pauvreté :** nécessité de corriger la dépense totale par une échelle d'équivalent-adulte.

Il importe d'observer que les taux de pauvreté ci-dessus estimés sont excessifs puisqu'ils ne prennent pas en considération les économies d'échelle réalisées par les ménages marocains, à taille élevée. En attendant l'élaboration d'une échelle d'équivalent adulte spécifique au Maroc, le recours à l'échelle d'Oxford permet de corriger ce biais. Cette échelle affecte le poids 1 au chef de ménage, 0,7 aux autres adultes (15 ans et plus) et 0,5 aux enfants (moins de 15 ans). Un ménage composé de deux adultes et deux enfants, ne doit réaliser qu'une dépense totale équivalente à 2,7 fois le seuil de pauvreté pour ne pas être classé pauvre. Telle qu'elle est abordée au tableau 8 ci-dessus, l'approche de la pauvreté considère que le ménage en question ne réalise pas d'économies d'échelle et que cette unité familiale doit effectuer une dépense totale égalisant 4 fois le seuil de pauvreté pour ne pas être considérée parmi la population pauvre.

La prise en considération des économies d'échelle permet de corriger ce biais et de mieux appréhender les déterminants de la pauvreté. Lorsque la dépense totale d'un ménage est corrigée par sa taille (nombre de membres) et non par son nombre d'équivalents-adultes, l'effet isolé de la composition démographique sur le risque de pauvreté est excessivement surestimé. Cet effet déguise l'influence des autres caractéristiques socio-démographiques et perturbe l'analyse rationnelle des causes fondamentales de la pauvreté. Le tableau 9 ci-après compare la composition démographique des ménages mesurée par la taille (nombre de personnes membres du même ménage) et le nombre d'équivalent-adultes mesuré selon l'échelle d'Oxford appliquée aux données de l'ENNVM 1998/99.

Nous en retenons que les unités familiales doivent réaliser, de par leur taille moyenne, d'importantes économies d'échelle. En fait, l'hypothèse que les ménages marocains ne réalisent pas d'économies d'échelle, montre toutes ses limites au vu des données présentées au tableau 10 ci-après. Compte-tenu du niveau de l'erreur standard type, l'incidence de la pauvreté est systématiquement voire significativement nulle par tous les ménages composés d'un, de deux ou de trois membres. Inversement, supposer que le taux de pauvreté dépasse 30% pour tous les ménages regroupant plus de 10 membres, n'est pas soutenable dans la mesure où la cohésion de l'unité familiale ne peut être que difficilement sauvegardée en cas d'extrême pauvreté. D'autre part, le coefficient de corrélation entre la taille du ménage et l'incidence de la pauvreté s'élève à 98,5 %. Ces constats ne peuvent être indéfiniment niés par une approche de pauvreté qui n'a d'intérêt que dans la mesure où elle renseigne sur les causes fondamentales de la faiblesse des niveaux de vie et des mesures de leur amélioration. La correction des dépenses totales par une échelle d'équivalent adulte spécifique au Maroc, s'identifie, dans ces conditions, à une nécessité d'analyse réaliste de la pauvreté.

Tableau 9: Estimations comparées de la composition démographique des ménages en 1998/99.

Indicateurs	Urbain	Rural	Ensemble
Taille moyenne des ménages (nombre de personnes)	5,59	6,36	5,92
Nombre moyen d'équivalents adultes par ménage	3,87	4,25	4,03

Tableau 10 : Taux de pauvreté (seuil élevé) en 1998/99 selon la taille du ménage et le milieu de résidence.

Taille du ménage	En %		
	Urbain	Rural	National
1 membre	1,26	1,93	1,49
2 membres	1,73	2,12	1,89
3 membres	2,06	4,48	2,92
4 membres	4,14	8,34	5,63
5 membres	5,54	17,95	10,48
6 membres	8,83	19,84	13,42
7 membres	13,67	31,31	21,4
8 membres	18,37	31,06	24,48
9 membres	25,44	27,0	26,23
10 membres	14,46	44,68	31,28
11 membres	22,48	42,12	33,63
12 membres & plus	23,43	39,98	34,33
TOTAL	12,0	27,16	18,97

Source : Direction de la Statistique : calculs effectués sur les données de l'ENNVN 1998/99.