



Observatoire économique et statistique d'Afrique subsaharienne

**SERIE METHODE N°7**

**Méthodologie d'élaboration de la ligne de pauvreté sur une base harmonisée : Bilan dans les Etats membres d'AFRISTAT**

Mars 2009

# Sommaire

Pages

SOMMAIRE.....	I
SIGLES ET ABREVIATIONS.....	III
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	V
AVANT- PROPOS .....	VII
RESUME.....	VIII
INTRODUCTION .....	1
CHAPITRE I : PRINCIPALES SOURCES D'INFORMATIONS POUR L'ANALYSE DE LA PAUVRETE.....	2
CHAPITRE II : METHODES DE MESURE DE LA PAUVRETE.....	9
2.1 CHOIX TECHNIQUES ET MODE DE TRAITEMENT DE CERTAINES DEPENSES.....	10
2.1.1 <i>Choix de l'indicateur de bien-être</i> .....	10
2.1.2 <i>Traitements spécifiques de certaines dépenses</i> .....	11
2.1.2.1 <i>Traitement des biens durables des ménages</i> .....	11
2.1.2.2 <i>Le traitement des loyers fictifs (loyers imputés aux ménages non locataires)</i> .....	14
2.1.2.3 <i>Traitement des transferts en nature reçus par le ménage</i> .....	17
2.1.2.4 <i>Traitement des transferts en espèces reçus par le ménage</i> .....	17
2.1.2.5 <i>Traitement de l'autoconsommation</i> .....	17
2.1.2.6 <i>Traitement des dépenses des fêtes et des cérémonies</i> .....	18
2.1.2.7 <i>Préoccupations émergentes par rapport au traitement de certaines dépenses</i> .....	18
2.1.3 <i>Champ conceptuel de la consommation des ménages</i> .....	19
2.1.4 <i>Prise en compte de la structure et de la composition du ménage</i> .....	20
2.2 METHODES DE DETERMINATION DU SEUIL DE PAUVRETE MONETAIRE .....	23
2.2.1 <i>Les approches absolues</i> .....	23
2.2.1.1 <i>La méthode du coût des besoins essentiels (CBE)</i> .....	23
2.2.1.2 <i>La méthode de l'énergie nutritive</i> .....	41
2.2.1.3 <i>La méthode des seuils de 1 \$ /2\$ par jour et par tête</i> .....	43
2.2.2 <i>L'approche relative</i> .....	44
2.3 METHODES D'HARMONISATION DES DIFFERENCES REGIONALES DU COUT DE LA VIE .....	45
2.3.1 <i>Estimation des déflateurs régionaux du coût de la vie</i> .....	45
2.3.2 <i>Estimation de pseudo déflateurs régionaux du coût de la vie</i> .....	46
2.4 ACTUALISATION DU SEUIL GLOBAL ET ANALYSE DE LA DYNAMIQUE DE LA PAUVRETE MONETAIRE .....	46
2.4.1 <i>Méthodes d'actualisation du seuil de pauvreté</i> .....	47
2.4.2 <i>Analyse de la dynamique de la pauvreté monétaire</i> .....	49
2.4.2.1 <i>La caractérisation de la dynamique de la pauvreté sur la base d'une série d'enquêtes</i> .....	49
2.4.2.2 <i>Les orientations méthodologiques et les outils statistiques à valoriser</i> .....	51
2.4.2.3 <i>Appréciation de la période d'observation de la dynamique de la pauvreté</i> .....	51
2.4.3 <i>Les limites de l'analyse monographique de la pauvreté monétaire</i> .....	51

<b>CHAPITRE III : EXAMEN DU CADRE ANALYTIQUE DE LA PAUVRETE.....</b>	<b>53</b>
<b>3.1 THEMATIQUES CLASSIQUES DE L'ANALYSE DE LA PAUVRETE .....</b>	<b>54</b>
<b>3.2 NOUVELLES ORIENTATIONS ANALYTIQUES DE L'ANALYSE DE LA PAUVRETE .....</b>	<b>54</b>
3.2.1 <i>Pauvreté non monétaire.....</i>	54
3.2.2 <i>De la nécessité de mieux valoriser les analyses qualitatives de la pauvreté .....</i>	57
<b>3.3 PRINCIPAUX OUTILS TECHNIQUES DE L'ANALYSE DE LA PAUVRETE.....</b>	<b>61</b>
<b>CHAPITRE IV : PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE L'ETUDE .....</b>	<b>63</b>
<b>4.1 PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE L'EXAMEN CRITIQUE DE LA MESURE ET DE L'ANALYSE DE LA PAUVRETE...</b>	<b>64</b>
4.1.1 <i>Principaux enseignements par rapport à la mesure de la pauvreté.....</i>	64
4.1.1.1 <i>Au niveau de l'approche méthodologique de la mesure de la pauvreté.....</i>	64
4.1.1.2 <i>Caractérisation des insuffisances majeures identifiées dans les pratiques des Etats .....</i>	64
4.1.1.3 <i>Caractérisation des points positifs tirés de l'étude .....</i>	68
4.1.1.4 <i>Identification des aspects autour desquels approfondir la réflexion .....</i>	69
4.1.2 <i>Principaux enseignements par rapport au cadre analytique de la pauvreté.....</i>	70
4.1.2.1 <i>Au niveau de la pauvreté monétaire .....</i>	70
4.1.2.2 <i>Au niveau de la pauvreté non monétaire .....</i>	71
4.1.3 <i>Mise en œuvre, suivi et évaluation de la pauvreté dans les Etats membres.....</i>	71
<b>4.2 ORIENTATIONS METHODOLOGIQUES EN VUE DE LA MESURE DE LA PAUVRETE SUR UNE BASE HARMONISEE</b>	<b>73</b>
4.2.1 <i>Le dispositif de collecte à utiliser .....</i>	73
4.2.2 <i>La démarche méthodologique pour la mesure du seuil de pauvreté.....</i>	74
4.2.3 <i>Orientations méthodologiques de l'analyse de la dynamique de la pauvreté.....</i>	77
4.2.4 <i>Orientations méthodologique de l'analyse non monétaire de la pauvreté.....</i>	77
4.2.5 <i>Champ thématique indicatif de l'analyse nationale de la pauvreté.....</i>	78
4.2.6 <i>Recommandations complémentaires par rapport à l'estimation du seuil de pauvreté.....</i>	79
4.2.7 <i>Recommandations par rapport aux exigences de l'harmonisation méthodologique de la mesure de la pauvreté .....</i>	79
<b>CONCLUSION ET PERSPECTIVES .....</b>	<b>81</b>
<b>V. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>82</b>
<b>VI. ANNEXES .....</b>	<b>85</b>
<i>Annexe 1 : Aperçu des objectifs des principaux dispositifs d'enquêtes auprès des ménages.....</i>	86
<i>Annexe 2 : Harmonisation temporelle et spatiale des dépenses des ménages .....</i>	88
<i>Annexe 3 : Orientations méthodologiques et outils pour l'analyse de la dynamique de la pauvreté.....</i>	89
<i>Annexe 4 : Méthodologie de détermination du score des conditions de vie des ménages .....</i>	92
<i>Annexe 5 : Les indices de la pauvreté monétaire : les mesures de Foster-Greer-Thorbecke (FGT).....</i>	95
<i>Annexe 6 : Principaux indicateurs d'inégalité pour l'analyse de la pauvreté .....</i>	97
<i>Annexe 7 : Exemple de méthodes de simulation de l'impact de politique sociale .....</i>	99

## Sigles et abréviations

Sigles	Libellés
<b>AEA</b>	: Apport d'énergie alimentaire
<b>AFRISTAT</b>	: Observatoire économique et statistique d'Afrique Subsaharienne
<b>ANSD</b>	: Agence nationale de la statistique et de la démographie – Ex Direction de la Prévision et de la Statistique
<b>CBE</b>	: Coût des besoins essentiels
<b>CEA</b>	: Communauté économique des Nations unies pour l'Afrique
<b>CEMAC</b>	: Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale
<b>CERA</b>	: Centre d'études de recherche et d'analyse d'AFRISTAT
<b>CNS</b>	: Conseil national de la statistique
<b>CNSEE</b>	: Centre national de la statistique et des études économiques
<b>CSLP</b>	: Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté
<b>CSP</b>	: Catégorie socio-professionnelle
<b>DGSCN</b>	: Direction générale de la statistique et de la comptabilité nationale
<b>DGSEE</b>	: Direction générale de la statistique et des études économiques
<b>DIAL</b>	: Développement institutions & analyse de long terme
<b>DNSI</b>	: Direction nationale de la statistique et de l'informatique
<b>DSA</b>	: Dimension sociale de l'ajustement
<b>DSCN</b>	: Direction de la statistique et des comptes nationaux
<b>DSDS</b>	: Directions des statistiques démographiques et sociales
<b>DSEED</b>	: Direction de la statistique des études économiques et démographiques
<b>DSRP</b>	: Document de stratégie pour la réduction de la pauvreté
<b>EBC</b>	: Enquête budget consommation
<b>EBCVM</b>	: Enquête burkinabé sur les conditions de vie des ménages
<b>ECAM</b>	: Enquête camerounaise auprès des ménages
<b>ECMR</b>	: Enquête sur les conditions de vie des ménages ruraux
<b>ECOM</b>	: Enquête congolaise auprès des ménages
<b>ECOSIT</b>	: Enquête sur la consommation des ménages et le secteur informel
<b>ECS</b>	: Enquête sur la conjoncture sociale
<b>EDM</b>	: Enquête sur les dépenses des ménages (Enquête UEMOA)
<b>EDML</b>	: Enquête sur les dépenses des ménages de Libreville
<b>EEBC</b>	: Enquête exploratoire budget consommation
<b>EGEP</b>	: Enquête gabonaise auprès des ménages pour l'évaluation de la pauvreté
<b>EIBC</b>	: Enquête intégrale budget consommation
<b>EIBEP</b>	: Enquête intégrée de base pour l'évaluation de la pauvreté
<b>ELAM</b>	: Enquête légère auprès des ménages
<b>ELIM</b>	: Enquête légère intégrée auprès des ménages
<b>EMCES</b>	: Enquête malienne de conjoncture économique et sociale
<b>EMEP</b>	: Enquête malienne pour l'évaluation de la pauvreté
<b>EMS/WHS</b>	: Enquête mondiale sur la santé / World health survey
<b>ENSI</b>	: Enquête nationale sur le secteur informel
<b>ENV</b>	: Enquête sur le Niveau de Vie
<b>EP</b>	: Enquête prioritaire
<b>EPAM</b>	: Enquête permanente auprès des ménages
<b>EPP</b>	: Evaluation participative de la pauvreté
<b>EPSF</b>	: Enquête pauvreté et structure familiale
<b>ESA</b>	: Enquête socio-anthropométrique
<b>ESAM</b>	: Enquête sénégalaise auprès des ménages
<b>ESP</b>	: Evaluation Subjective de la Pauvreté
<b>ESP</b>	: Enquête sur les priorités
<b>ESPS</b>	: Enquête de suivi de la pauvreté au Sénégal
<b>FAO</b>	: Fonds des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
<b>FEI</b>	: Food-energy Itake
<b>FGT</b>	: Foster-Greer-Thorbecke
<b>FMI</b>	: Fonds monétaire international
<b>IBM</b>	: Institution de Breton Woods
<b>IDFR</b>	: Inquerito as despesas e receitas familiares / Enquête sur les dépenses et les revenus des ménages
<b>ILAP</b>	: Inquerito ligeiro para avaliação de pobreza
<b>INS</b>	: Institut national de la statistique
<b>INSAE</b>	: Institut national de la statistique et de l'analyse économique

<b>Sigles</b>	<b>Libellés</b>
<b>INSD</b>	: Institut national de la statistique et de la démographie
<b>IPH</b>	: Indicateur de pauvreté humain
<b>IPMP</b>	: Integrated medical practice management
<b>ISTEEBU</b>	: Institut de la statistique et des études économiques du Burundi
<b>Kcal</b>	: Kilo calories
<b>LSMS</b>	: Living standard measurement studies
<b>MADIO</b>	: Madagascar, Dial, ORSTOM
<b>MICS</b>	: Multiple integrated cluster surveys
<b>NAP</b>	: Niveau d'activité de la population
<b>OMS</b>	: Organisation mondiale de la santé
<b>ONS</b>	: Office national de la statistique
<b>ORANA</b>	: Office de recherche sur l'alimentation et la nutrition africaines
<b>P0</b>	: Ratio de pauvreté
<b>P1</b>	: Gap de pauvreté ou écart relatif de pauvreté
<b>P2</b>	: Sévérité de pauvreté ou écart de pauvreté au carré
<b>P3</b>	: Ecart de pauvreté au cube
<b>PAM</b>	: Programme alimentaire mondial
<b>PAS</b>	: Programme d'Ajustement Structurel
<b>PIB</b>	: Produit Intérieur Brut
<b>PNUD</b>	: Programme des Nations Unies pour le Développement
<b>PPA</b>	: Parité des pouvoirs d'achat
<b>PVD</b>	: Pays en voie de développement
<b>QUIBB</b>	: Questionnaire unifié sur les indicateurs de base du bien-être
<b>QUID</b>	: Questionnaire Unifié des indicateurs de développement
<b>RDA</b>	: Recommended dietary allowance
<b>SNDS</b>	: Stratégie nationale de développement statistique
<b>SSN</b>	: Système statistique national
<b>UEMOA</b>	: Union économique et monétaire ouest africaine
<b>UNICEF</b>	: United nations international children and educations fund

## Table des illustrations

### A. Encadrés

Encadré 1 : Qu'est ce qu'un profil de pauvreté ?.....	3
Encadré 2 : Pourquoi la dépense de consommation est globalement un meilleur indicateur monétaire du bien-être que le revenu ?.....	11
Encadré 3 : Définition et problématique autour de la consommation des biens durables.....	12
Encadré 4 : Méthodologie de détermination de la valeur d'usage des biens durables possédés par les ménages.....	14
Encadré 5 : Méthodologie de la correction de l'effet du biais de sélection selon Heckman.....	16

### B. Schémas

Schéma 1 : Elargissement progressif du champ conceptuel de la pauvreté depuis les années 1970.....	7
Schéma 2 : Synthèse du cadre conceptuel.....	58
Schéma 3 : Logique de l'analyse des données socio-économiques.....	59
Schéma 4 : Profil des compétences techniques des Etats en matière de mesure de la pauvreté.....	73

### C. Graphiques

Graphique 1: Evolution comparée de la taille du ménage et de la taille en équivalent adulte (ucfao – EDML 2003).....	22
Graphique 2: Evolution comparée de la taille du ménage et de la taille en équivalent adulte (ucfao – EGEP 2005).....	22
Graphique 3: Evolution comparée de la taille du ménage et de la taille en équivalent adulte (ucfao – ECOM 2005).....	22
Graphique 4 : Analyse de la sensibilité du seuil de pauvreté non alimentaire suivant l'amplitude du concept de voisinage retenu.....	40
Graphique 5 : Analyse de la sensibilité du seuil alimentaire suivant le milieu.....	40
Graphique 6: Ratio de pauvreté (P0) suivant les régions en RCA en 2003.....	42
Graphique 7 : Détermination du seuil de pauvreté subjectif (Z).....	57

### D. Tableaux

Tableau 1 : Principales opérations statistiques pour le suivi de la pauvreté et des conditions de vie des ménages dans les Etats membres d'AFRISTAT.....	5
Tableau 2 : Catégorisation des principaux dispositifs utilisés dans le cadre de l'analyse monétaire de la pauvreté.....	6
Tableau 3 : Pertinence du choix du mode de traitement des loyers fictifs - Estimation MCO ou modèle de sélection en deux étapes de Heckman ?.....	15
Tableau 4 : Aperçu du champ conceptuel de la consommation dans les enquêtes sur les dépenses des ménages.....	20
Tableau 5 : Champ conceptuel de la consommation dans les enquêtes auprès des ménages pour l'évaluation de la pauvreté.....	20
Tableau 6 : Echelle des unités de consommation en équivalent adulte.....	21
Tableau 7 : Répartition des pays selon la méthodologie de détermination du seuil retenue.....	23
Tableau 8 : Besoins énergétiques moyens de la population et incréments énergétiques (Kcal par jour) recommandés (Pays en développement).....	25
Tableau 9 : Estimation de l'intervalle de variation du seuil suivant le niveau de précision.....	25
Tableau 10°: Seuil calorique par jour et par individu retenu dans quelques Etats membres.....	26
Tableau 11 : Méthodes de sélection du panier alimentaire suivant le groupe de référence.....	29
Tableau 12 : Nombre de produits et poids des différents paniers de biens suivant le groupe de référence considéré.....	30
Tableau 13 : Part budgétaire (%) dans la consommation alimentaire du panier moyen par rapport aux autres groupes de référence.....	30
Tableau 14 : Pourcentage d'items occultés en choisissant un autre panier que celui du profil moyen.....	31
Tableau 15 : Examen de l'impact du groupe de référence sur le seuil de pauvreté estimé (F CFA).....	32
Tableau 16 : Variation (en %) du seuil de pauvreté estimé à partir du traitement différencié des composantes du seuil de pauvreté.....	33
Tableau 17 : Estimation du nombre d'items susceptibles d'intervenir dans l'estimation du seuil alimentaire - Burkina Faso.....	33
Tableau 18 : Estimation du nombre d'items susceptibles d'intervenir dans l'estimation du seuil alimentaire (Mali avant ELIM 2006).....	34
Tableau 19°: Répartition des pays selon le nombre de biens Dans le panier alimentaire.....	34
Tableau 20 : Aperçu des formes fonctionnelles retenues pour l'estimation des coefficients de la courbe d'Engel.....	38
Tableau 21 : Estimation de l'élasticité revenu de la demande de denrées alimentaires suivant différents modèles.....	39

Tableau 22 : Examen des critères du choix de l'approche la plus robuste.....	41
Tableau 23 : Seuils et ratios de pauvreté (P0) en milieu rural en République centrafricaine (RCA) .....	42
Tableau 24 : Estimation du seuil de pauvreté en Guinée Bissau.....	43
Tableau 25 : Actualisation des seuils de pauvreté en Mauritanie .....	44
Tableau 26 : Profil comparé des quintiles et statut de pauvreté en Guinée équatoriale .....	45
Tableau 27 : Récapitulatif de l'estimation des seuils de pauvreté – Approche des pseudo déflateurs .....	46
Tableau 28 : Actualisation des seuils de pauvreté en Côte d'Ivoire.....	47
Tableau 29 : Examen des cas de figure relatifs à l'analyse de la dynamique de la pauvreté et les hypothèses envisageables.....	50
Tableau 30 : Tendances du ratio de pauvreté (en % de la population totale) dans les Etats membres d'AFRISTAT .....	51
Tableau 31 : Evolutions comparées du ratio de pauvreté et du PIB constant par tête .....	52
Tableau 32 : Bilan synoptique de l'analyse de la pauvreté dans les Etats membres d'AFRISTAT .....	60

## Avant- propos

Dans son Programme stratégique de travail pour la période 2006-2010 (PSTA), AFRISTAT s'est engagé à apporter un appui pour le développement de méthodologies adaptées aux réalités des systèmes statistiques de ses Etats membres ainsi que pour la formulation et le suivi-évaluation des politiques de développement. Cet objectif correspond explicitement au volet V du PSTA.

Dans ce cadre, il était prévu de réaliser une étude critique sur la mesure et l'analyse de la pauvreté telle qu'elle est conduite dans les Etats membres d'AFRISTAT (activité 12.0.1 du PSTA). Cette étude avait pour objectif de faire un bilan critique des méthodes utilisées dans les Etats dans le domaine de la pauvreté, de caractériser la situation des pays, de mettre en évidence les bonnes pratiques mais aussi les insuffisances et d'envisager les améliorations souhaitables. Cette initiative a été entérinée par les organes statutaires d'AFRISTAT (12<sup>ème</sup> session du Conseil scientifique, 15<sup>ème</sup> et 16<sup>ème</sup> réunions du Comité de Direction) qui ont souhaité que soit produit un rapport méthodologique en vue de l'élaboration de la ligne de pauvreté sur une base harmonisée dans les Etats membres.

Au-delà des résultats obtenus, l'étude est donc importante parce qu'elle débouche non seulement sur la démarche méthodologique à suivre en vue de l'élaboration de la ligne de pauvreté sur une base harmonisée, mais clarifie les différentes dimensions du processus d'harmonisation méthodologique dans le domaine de la production statistique.

Comme tout travail exploratoire, ce bilan est certainement perfectible. Il a cependant le mérite d'innover en réalisant pour la première fois cet exercice dans nos Etats membres, les invitant à améliorer progressivement leurs pratiques sur les aspects examinés. Il faut donc espérer que dans un proche avenir, les méthodes de mesure et d'analyse de la pauvreté dans les Etats membres intègrent les améliorations proposées ainsi que celles à venir. Cela permettra de réduire les divergences dans les pratiques des Etats et donc d'envisager plus aisément des analyses harmonisées de la pauvreté plus rigoureuses.

La Direction générale d'AFRISTAT apprécie donc à sa juste valeur ce travail réalisé dans le cadre des activités du CERA. Elle remercie l'expert en analyse de la pauvreté, Siriki COULIBALY, qui s'est chargé de mener à bien cette étude. Sont également redevables de la qualité de ce document, tous les autres experts d'AFRISTAT, les experts des Etats membres ainsi que les personnes ressources de certaines institutions partenaires qui ont contribué par leurs remarques, observations et relecture à l'améliorer. Elle remercie enfin les Etats membres qui ont spontanément mis à la disposition du CERA les documents nécessaires.

**Martin BALEPA**

**Directeur Général d'AFRISTAT**

## Résumé

La présente étude qui s'inscrit dans le cadre des activités du Programme stratégique de travail d'AFRISTAT pour la période 2006-2010, apporte un éclairage nouveau et global sur les pratiques des Etats membres d'AFRISTAT en matière de méthodes de mesure et d'analyse de la pauvreté. En faisant le point de la situation de la mesure de la pauvreté dans ces Etats, elle renseigne sur leurs bonnes pratiques, sur les insuffisances et les améliorations qu'il est souhaitable d'envisager. Elle montre aussi qu'en dépit des améliorations qui sont proposées, la réflexion mérite d'être approfondie autour de certaines préoccupations fondamentales.

Cette étude répond bien à l'objectif qui était visé de caractériser l'impact des choix méthodologiques sur l'estimation de la pauvreté. En effet, les analyses effectuées ont confirmé que des variations sensibles de la pauvreté sont souvent consécutives à de simples choix et/ou à des changements méthodologiques. C'est un aspect de l'analyse de la pauvreté qu'il convenait bien de mettre en évidence afin que les analystes de la pauvreté dans les Etats membres et les décideurs politiques prennent conscience des subtilités de la mesure de la pauvreté. L'analyse des résultats de la pauvreté sans un examen en parallèle des choix méthodologiques adoptés devrait inviter à nuancer leurs interprétations. Il importe donc d'associer à chaque résultat produit, la méthodologie qui a permis de le produire.

L'étude a été structurée autour de quatre chapitres. Le premier, après avoir mis en évidence l'extension progressive du champ thématique de la pauvreté, a attiré l'attention sur l'importance du dispositif de collecte à utiliser pour l'analyse de la pauvreté en accordant un intérêt particulier à la phase 3 du dispositif d'enquête 1.2.3. Le choix de ce dispositif s'explique par le fait qu'il se présente comme un dispositif allégé de type enquête budget consommation mais avec un coût de mise en œuvre nettement plus faible.

Le deuxième chapitre est focalisé sur l'examen détaillé des choix méthodologiques retenus dans les Etats ainsi que sur la démarche à suivre en vue de l'analyse de la dynamique de la pauvreté. Il a permis de justifier la pertinence de la méthode du coût des besoins essentiels pour la mesure de la pauvreté dans le contexte des pays en développement et a conclu sur la nécessité que tous les autres Etats membres (*Côte d'Ivoire, Cap Vert, Centrafrique, Guinée Bissau, Mauritanie*) optent également pour cette approche. L'étude a également examiné les choix techniques de la mesure de la pauvreté (*indicateur du niveau de vie, méthodes de sa mesure, mode de traitement de certaines dépenses, méthodes et critères de détermination des différentes composantes du seuil de pauvreté, méthodes d'harmonisation des différences régionales du coût de la vie, la démarche à adopter pour l'actualisation du coût de la vie ainsi que l'analyse de la dynamique de la pauvreté*) et ainsi que les préoccupations techniques relatives à l'analyse de la dynamique de la pauvreté.

Le troisième chapitre, en abordant le cadre analytique de la pauvreté monétaire et non monétaire, a insisté sur le champ thématique de chaque axe d'analyse ainsi que sur les outils statistiques à utiliser pour les affiner.

Le quatrième chapitre récapitule les principaux enseignements tirés de l'étude par rapport à la mesure de la pauvreté, à l'orientation de son cadre analytique, au dispositif de suivi-évaluation à mettre en œuvre en vue de constater les progrès réalisés par les Etats membres dans le domaine de la pauvreté.

Sur les aspects techniques examinés, l'étude propose une analyse des choix techniques opérés dans les Etats membres, met en évidence les insuffisances de certaines approches, attire l'attention sur les erreurs à ne pas faire, et propose suivant le cas en présence, la démarche à suivre pour l'évaluation du seuil de pauvreté. L'étude suggère aussi d'approfondir certaines analyses (*amélioration des inférences statistiques de la forme fonctionnelle de l'équation de détermination des coefficients d'Engel, estimation d'une échelle d'équivalence ainsi qu'une table de conversion calorique spécifiques aux réalités des Etats d'Afrique subsaharienne, analyse de l'impact du dispositif d'enquête sur la mesure de la pauvreté, etc.*).

Au-delà de ces considérations techniques, l'étude propose, sur la base de critères bien définis (*expérience dans la réalisation des enquêtes pour l'évaluation de la pauvreté, autonomie dans la conduite de ces opérations statistiques et accessibilité aux documents méthodologiques*) un dispositif de suivi-évaluation des progrès que les Etats membres pourraient réaliser dans le domaine de la mesure de la pauvreté. Cela a permis de caractériser trois groupes hétérogènes d'Etats membres par rapport à la mesure de la pauvreté.

Le premier groupe comprend le Cameroun et le Sénégal qui ont une assez bonne maîtrise de la démarche globale de la mesure et de l'analyse de la pauvreté, basée sur la méthode absolue du coût des besoins essentiels avec des

documents méthodologiques qui sont facilement accessibles. La Côte d'Ivoire figure également dans ce groupe même si elle se base sur une analyse relative de la pauvreté. Chacun de ces pays, pourrait intervenir dans le cadre d'une coopération sud/sud, dans les autres par rapport à la méthodologie qu'ils ont adoptée.

Le deuxième groupe est assez singulier avec des Etats tels que le Bénin, le Burkina Faso, le Mali et la Mauritanie. Il se caractérise par le fait qu'ils ont une longue expérience dans la réalisation des opérations statistiques, sont quasiment autonomes par rapport à la gestion des opérations statistiques majeures, mais pêchent principalement au niveau de la diffusion et/ou de l'accessibilité aux documents méthodologiques produits. Enfin, le troisième groupe rassemble tous les autres pays qui respectent difficilement l'un ou l'autre des critères adoptés.

En plus de ces résultats, l'étude a mis en évidence que les difficultés de la mesure et de l'analyse de la pauvreté résident en partie dans la méconnaissance et/ou dans la difficulté à mettre en œuvre certains outils techniques (*analyse de dynamique de la pauvreté, évaluation de l'impact des politiques publiques, analyse de la pauvreté subjective, etc.*). Ce constat illustre la nécessité de renforcer les appuis techniques auprès des Etats membres dans le renforcement des capacités statistiques autour des questions de pauvreté.

Par ailleurs, l'étude permet non seulement d'harmoniser les méthodes d'analyse de la pauvreté entre les pays, mais précise les différentes dimensions du processus d'harmonisation ainsi que la démarche à suivre pour y arriver.

Enfin, elle ouvre la voie à des perspectives d'analyse régionale de la pauvreté plus rigoureuse. C'est un aspect du programme de travail d'AFRISTAT qu'il conviendra également d'approfondir.

## Introduction

Ces quinze dernières années, l'analyse de la pauvreté a beaucoup évolué principalement à cause de plusieurs facteurs. Le premier se traduit dans la volonté de la communauté internationale et des partenaires techniques et financiers de freiner la paupérisation des populations. Cette volonté s'exprime à travers le financement et/ou l'appui à l'élaboration des Documents de stratégie de réduction de la pauvreté (DSRP) et des Objectifs du millénaire pour le développement (OMD). Le deuxième, s'exprime dans les résultats positifs auxquels ont abouti les travaux scientifiques menés depuis le début des années 80 autour des questions de pauvreté. Enfin, le troisième concerne les progrès technologiques considérables liés au développement des méthodes de traitements informatiques.

Dans ce contexte, de nombreux instruments d'investigation ont été développés et appliqués dans presque tous les pays africains pour mieux comprendre le processus d'appauvrissement croissant et continu des populations. En effet, presque tous ces pays sont sur la voie de rédiger une deuxième génération de leur DSRP sinon en train de finaliser la première version. Ces documents sont alimentés à partir des profils de pauvreté ou d'études diverses sur la pauvreté réalisés à la demande des observatoires ou des cellules de lutte contre la pauvreté.

Par ailleurs, les enjeux et les efforts consentis en vue de renforcer l'intégration économique dans les sous régions d'intégration économique d'Afrique Subsaharienne (UEMOA, CEDEAO, CEMAC, etc.) vont accélérer les perspectives d'une intégration sociale progressive. L'élaboration d'un document de stratégie régionale de réduction de la pauvreté -DSRRP par l'UEMOA et la CEDEAO en 2005 ainsi qu'un profil de pauvreté dans les Etats membres de la CEDEAO vient confirmer l'urgence d'entamer une réflexion sur le développement d'une méthodologie plus appropriée d'analyse de la pauvreté en vue des comparaisons régionales.

En dépit des progrès enregistrés dans la compréhension des manifestations de la pauvreté et de ses déterminants, deux constats peuvent être faits :

- le ciblage des groupes défavorisés sur le terrain est toujours aussi problématique, ce qui rend peu pertinentes les politiques socio-économiques formulées et mises en œuvre pour lutter contre la pauvreté ;
- les analyses produites restent focalisées sur les résultats obtenus au détriment d'une réflexion méthodologique qui fonde la pertinence des informations générées.

Ces constats suggèrent donc d'examiner de façon particulière les orientations méthodologiques de la mesure et de l'analyse de la pauvreté en vue de la formulation des politiques de lutte contre la pauvreté.

La présente étude, initiée dans le cadre du programme stratégique de travail d'AFRISTAT pour la période 2006-2010 (PSTA) se propose d'examiner les orientations méthodologiques de la mesure et de l'analyse de la pauvreté telles qu'elles sont mises en œuvre dans les Etats membres d'AFRISTAT.

Pour répondre à cet objectif, l'étude structurée en quatre chapitres s'articule autour des cinq préoccupations majeures :

- faire le point sur la pratique des Etats en matière de méthode de mesure de la pauvreté ;
- justifier par rapport aux réalités locales, la pertinence de l'approche retenue ;
- analyser la pertinence des choix techniques retenus et caractériser les insuffisances et les bonnes pratiques de la mesure et de l'analyse de la pauvreté ;
- proposer des pistes d'amélioration souhaitables ;
- faire des propositions méthodologiques en vue de l'élaboration d'une ligne de pauvreté dans les Etats membres d'AFRISTAT sur une base harmonisée.

---

## **CHAPITRE I : PRINCIPALES SOURCES D'INFORMATIONS POUR L'ANALYSE DE LA PAUVRETE**

---

Le début des années 80 marque l'échec de la mise en œuvre des programmes d'ajustement structurel (PAS) et les premières manifestations perceptibles de la dégradation du niveau de vie d'une partie de la population des pays en développement, en particulier ceux d'Afrique subsaharienne. C'est dans ce cadre que les premiers profils de pauvreté ont été élaborés au milieu des années 80 avec l'appui technique de la Banque mondiale.

Mais avant de parler des profils de pauvreté, il convient de s'accorder sur la définition du concept de pauvreté. La pauvreté est l'insuffisance des ressources matérielles (manque d'argent) et des conditions de vie, ne permettant pas à des êtres humains de vivre dignement selon les droits légitimes et vitaux de la personne humaine, et les condamnant aux difficultés de la survie au jour le jour. Au sens économique, la pauvreté est une notion à la fois facile à comprendre et difficile à définir. Elle désigne le manque ou la mauvaise qualité de ressources (naturelles, financières, immatérielles, etc.) vécu par des personnes, groupes de personnes, régions du monde, etc. Au sens religieux, la pauvreté est considérée comme une condition initiale d'écoute optimale de Dieu et d'attention aux besoins de son prochain et s'oppose en ce cas à la misère, condition de dénuement qui au contraire dégrade la personne et l'empêche d'atteindre sa dimension spirituelle.

On distinguera la pauvreté de la précarité et de l'exclusion sociale, notions différentes, et dont l'apparition dans les thématiques sociales est beaucoup plus récente. Il existe néanmoins des liens entre ces trois notions. La précarité est une forte incertitude de conserver ou à atteindre une situation acceptable dans un avenir proche. C'est une notion subjective et relative, puisqu'elle est définie par rapport à une "situation acceptable", au sein d'une société donnée. La précarité est perçue et définie différemment d'une culture à l'autre.

#### Encadré 1 : Qu'est ce qu'un profil de pauvreté ?

En 1993, la Banque mondiale avait défini le profil de pauvreté comme étant un "dispositif analytique qui résume l'information sur les sources de revenu, les modes de consommation, les activités économiques et les conditions de vie du pauvre".

Mais se rendant compte de l'ampleur du phénomène, le PNUD a enrichi cette définition en 1999, en soutenant qu'il s'agit d'un outil analytique qui résume la somme d'informations recueillies sur le phénomène et la structure de pauvreté d'un pays en tenant compte à la fois: i) de définir la pauvreté du pays, ii) d'identifier et de localiser les pauvres et iii) de souligner les principales manifestations de la pauvreté.

Un profil de pauvreté sert donc à caractériser les principales manifestations de la pauvreté. Il permet d'identifier les groupes vulnérables d'un certain point de vue, leurs principales caractéristiques (démographiques, sociales, économiques et psychosociologique), comment ces groupes sont répartis d'une région à l'autre. Il permet fondamentalement de caractériser comment les dotations et les opportunités dont tirent profit les ménages leur permettent de faire face à des risques, leur assurant ainsi un certain niveau de vie.

Le profil de pauvreté contribue ainsi à enrichir la connaissance sur la pauvreté et à orienter utilement le ciblage des groupes vulnérables et la formulation des politiques en faveur de ceux-ci.

Le souci de bien comprendre les manifestations et les déterminants de la pauvreté a conduit les partenaires techniques et financiers (Banque mondiale, Nations unies, etc.) ainsi que les Etats à investir dans le financement d'importantes opérations statistiques. Les divers dispositifs de collecte de données mis en œuvre en vue de répondre à la demande d'informations pour la formulation des politiques socio-économiques de lutte contre la pauvreté peuvent être classés suivant leurs natures en quatre groupes :

- les données de sources administratives produites par les différents services sectoriels (éducation, santé, emploi, agriculture, etc.) nationaux constituent une information abondante mais qui est malheureusement peu valorisée ;
- les enquêtes budget consommation (EBC) auprès des ménages ou les dispositifs assimilés. Ces opérations permettent de fournir des informations détaillées sur les dépenses des ménages et parfois, sur leurs revenus. Cependant, le coût exorbitant de leur réalisation et la complexité de leur mise en œuvre ont fortement limité l'intérêt pour ce genre d'opérations : très gros échantillons, collecte des données sur la consommation s'étalant sur une année entière, utilisation de nomenclatures détaillées, prise en compte de la saisonnalité de la consommation et des prix, etc. Ces dispositifs ont été remplacés par les enquêtes sur les conditions de vie des ménages (ou leur acronyme anglais, living standard measurement surveys – LSMS) développées avec l'appui de la Banque mondiale à partir des années 80 en Afrique (initialement en Côte d'Ivoire, au Ghana et en Mauritanie). Bien plus légères que les EBC, ces dernières demeuraient tout de même complexes à mettre en œuvre et à analyser avec des coûts parfois élevés. Dérivées des

enquêtes de type LSMS, les enquêtes du programme sur les Dimensions sociales de l'ajustement (DSA) ont été proposées à partir des années 1985 dans les pays africains en vue d'analyser les effets pervers de l'ajustement structurel sur la paupérisation des populations. Afin de répondre à cet objectif, ces enquêtes exploitaient un questionnaire lourd et multi objectifs, visant à appréhender les déterminants de la pauvreté. Mais du fait de la difficulté à exploiter rapidement les informations collectées, de son coût financier et du manque de ressources humaines, ce dispositif a été remplacé par un autre plus léger (questionnaire allégé et échantillon plus faible). C'est le début des enquêtes prioritaires. L'idée de ces enquêtes était d'assurer un suivi rapide des principales composantes des conditions de vie des ménages entre deux enquêtes intégrales et de mettre en évidence les groupes les plus vulnérables. Mis en œuvre dans une vingtaine de pays africains, ce dispositif d'enquêtes prioritaires a permis de développer en Afrique une véritable capacité à appréhender la pauvreté. Mais, les insuffisances de ce dispositif allégé d'enquête résident dans l'absence d'une nomenclature détaillée des produits consommés et dans un passage unique lors de la collecte des données.

- les autres dispositifs encore plus légers ont été mis en œuvre à partir de la fin des années 80 afin d'obtenir des résultats plus rapidement. Ces enquêtes légères tirent les enseignements des insuffisances des enquêtes précédentes et proposent de s'appuyer sur le suivi d'un échantillon plus restreint, afin de dégager les tendances socio-économiques (activité, participation au marché du travail, dépenses de consommation, accès aux services sociaux, etc.). Pour ces opérations, la période d'observation des dépenses des ménages ne couvre pas l'année (un mois, au plus six mois) et la collecte se fait en un seul passage mais par vagues. Dans cette catégorie, rentrent les dispositifs d'enquêtes 1.2.3 dont la phase pilote a effectivement ciblé les ménages de la principale agglomération des pays où ils avaient été initiés. Ce dispositif d'enquête à phases consiste à collecter l'information sur l'emploi (phase 1), le secteur informel (phase 2) et la consommation des ménages (phase 3). Ce dispositif a été appliqué dans son intégralité la première fois en Afrique à Yaoundé (Cameroun) en 1993. Sa méthodologie a été ensuite consolidée à Madagascar où le dispositif a été mis en place en 1995 dans le cadre du projet MADIO. Circonscrite dans un premier temps à la capitale malgache, elle a été progressivement étendue à l'ensemble des grands centres urbains à partir de 2000 et 2001. Dans les Etats membres de l'Union monétaire ouest africaine (UEMOA), ce dispositif a été mis en œuvre dans sept des huit Etats membres entre 2001 et 2003. Aujourd'hui, ce dispositif a été réalisé au niveau national dans trois pays africains (Cameroun – 2005 pour les phases 1 et 2, Congo pour la phase 3 (2005) et République démocratique du Congo pour les phases 1, 2 et 3 – 2004/2005). A chacune de ces opérations, ont été greffés aux modules de base, des modules complémentaires (gouvernance, pauvreté subjective, démocratie ou tout autre module thématique au choix).
- les investigations qualitatives, utilisées à l'origine pour évaluer les besoins des bénéficiaires des projets, sont aujourd'hui de plus en plus valorisées dans les enquêtes pour appréhender d'autres aspects de la pauvreté. Leur caractéristique commune est d'obtenir une expression de la pauvreté par les enquêtés eux-mêmes afin de compléter les informations fournies par les analyses quantitatives.

Ainsi, dans la majorité des Etats membres d'AFRISTAT, les données existent pour une analyse assez fouillée de la pauvreté (monétaire et non monétaire) comme l'atteste le tableau 1. Ces dispositifs ont été associés à d'autres ciblant également d'autres aspects des conditions de vie des ménages (enquêtes démographiques et de santé – EDS, enquête à grappes à indicateurs multiples – MICS, etc.) mais pas leur consommation afin d'enrichir la connaissance sur le caractère multidimensionnel de la pauvreté et alimenter utilement le système d'information pour le suivi de leur bien-être.

L'annexe 1 propose un résumé synthétique des objectifs et des principales caractéristiques des différents dispositifs.

Ce bref historique concernant les dispositifs d'enquêtes auprès des ménages illustre trois préoccupations majeures liées à leur élaboration :

- proposer des dispositifs qui soient les moins onéreux possible pour tenir compte des contraintes de financement (taille d'échantillon allégé, champ des résultats étendu à plusieurs domaines d'intérêt). Dans ce cadre, la tendance actuelle est au développement d'approches harmonisées permettant de tenir compte de la similitude et des complémentarités des informations fournies par les nombreux dispositifs utilisables pour le suivi et évaluation de la pauvreté. Si cet effort n'est pas manifeste dans la pratique, il

faut reconnaître qu'aujourd'hui les enquêtes utilisables pour l'analyse monétaire de la pauvreté peuvent être catégorisées en trois groupes distincts et assez homogènes : les enquêtes budget consommation (EBC), celles inspirées des EBC et les enquêtes de type QUIBB (cf. tableau 2) ;

- tenir compte du caractère dynamique des préoccupations liées à la pauvreté. Les informations consignées dans le schéma 1 témoignent de cet effort et confirment la corrélation positive existant entre l'élargissement progressif du champ conceptuel de la pauvreté et l'évolution de la pensée économique ;
- tenir compte de la contrainte en ressources humaines qualifiées en vue de leur exploitation rapide et fiable (élaboration systématique des documents méthodologiques, paramétrage du traitement des données, programmation par phase des activités à réaliser, assistance technique éventuelle et/ou programme de formation).

**Tableau 1 : Principales opérations statistiques pour le suivi de la pauvreté et des conditions de vie des ménages dans les Etats membres d'AFRISTAT**

Pays	Principales opérations réalisées pour l'évaluation de la pauvreté et/ou des conditions de vie des ménages				
	EBC/ECVM/DSA/EP	EDS	QUIBB/QUID	1.2.3 / Emploi	Autres
Bénin	• EBC 1986 • ECMR 1994 • EDM/Uemoa 1996 (Cotonou) • ELAM 1999 • EMICOV 2006	• 1996 • 2001	-	• 2001 - Phase 1, 2 et 3 (Cotonou)	-
Burkina Faso	• EP 1994 • Uemoa 1996 (Ouagadougou) • EP 1998 • EBCVM 2003	• 1992/93 • 1998/99 • 2003	• 1996 • 2005, 2007	• 2001 - Phase 1, 2 et 3 (Ouagadougou)	-
Burundi	• EBC 1986 • EP 1998	• 1897 • 1993	• 2000	• 2006 -phases 1 et 2 (Bujumbura)	• Enquête sur la perception des ménages, 2004
Centrafrique	• EP 1992 • EI 1995 • ECVR 2003	• 1994/95	• 1996 • 2000	-	• ESA 1994
Cameroun	• EBC 1983 • ECAM 1996 • EDM 2000 (Yaoundé, Douala) • ECAM 2001 • ECAM 2006	• 1991 • 1998 • 2004		• Phase 1 à 3 1993/94 (Yaoundé, Douala) • EESI 2005 Phases 1 & 2	• RGPH 2005 • MICS 2000, 2006
Cap Vert	• IDRF 1988 • EBC 1999 • IDRF 1999 • IDRF 2001	• 1999	-	-	-
Comores	• EEBC 1995 • EIM 2004	• 1996 • EMS/WHS 2002	• 2000	-	• EQP 1997 • EPP 2001
Congo	• EBC 1989 (Brazzaville) • ECOM 2005	• EMS/WHS 2002 • 2005	-	-	• Quibb 2005
Côte d'Ivoire	• EBC 1979 • EPAM 1985, 1986, 1987, 1988 • EP-DSA 1993 • ENV 1995, 1998, 2002, 2008 • ENV Pilote 2006 (Abidjan), 2007 (Bouaké) • EDM/UEMOA 1996 (Abidjan)	• 1994, 1998 • EMS/WHS 2002 • 2005	-	• 2001 - Phase 1 et 2 (Abidjan)	• MICS 2000, 2006 • Enquête qualitative sur le niveau de vie des ménages, 2002
Gabon	• EBC 1994; • EDML 2002/2003; • EGEP 2005	• 2000	-	• Enquête employ chômage 1994	-
Guinée	• ECM 1984 (Conakry) • EIBC 1994; • EIBEP 2002/2003	• 1992, 1999 • 2005	• 1996	-	
Guinée Bissau	• ICOF 1991, 1993, 1995 • ILAP 2002	• 1992; • 1999	• 2000	-	-
Guinée équatoriale	• Enquête équato-guinéenne pour l'évaluation de la pauvreté, 2006	-	-	-	-
Mali	• EDMU 1985 • EBC 1988 • EMCES 1994 • EDM/UEMOA 1996 (Bamako) • EMEP 2001; • ELIM 2003, 2006	• 1987, 1995, 2001 • EMS/WHS 2002 • 2006	• 1996 • 2001 mais jumelé avec EMEP 2001	• EECM 1997 • 2001 - Phase 1, 2 et 3 (Bamako) • EPAM 2004, 2007	
Mauritanie	• EPCVM 1987, 1989, 1995 • EPCVM 2000, 2003/2004	• 2000 • EMS/WHS 2002 • 2003	-	• ESIMU 1992	-
Niger	• EBCMU 1989 • EBCMR 1992 • EPCES 1994, 1995 • EMD/UEMOA 1996 (Niamey) • ECVN 2005	• 1992, 1998 • 2006 (en cours)	• 1996 ; • 2000	• ESI 1989; • ENSI 1995; • 2001 - Phase 1, 2 et 3 (Niamey)	• QUIBB 2002
Sénégal	• ESAM 1994 • EDM/UEMOA 1996 (Dakar) • ESAM 2001	• 1986, 1992, 1997 • 1999 • EMS/WHS 2002	• 1995 • 2001	• 2001 - Phase 1, 2 et 3 (Dakar) • EESECMU 1991 (Dakar) • ECS	• QUIBB 2001; • EPP 2001

Pays	Principales opérations réalisées pour l'évaluation de la pauvreté et/ou des conditions de vie des ménages				
	EBC/ECVM/DSA/EP	EDS	QUIBB/QUID	1.2.3 / Emploi	Autres
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESPS 2005/2006</li> <li>• ESPF 2006</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2003</li> </ul>			
Tchad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ELCVM 1989 (N'djamena)</li> <li>• EP 1990 (N'djamena)</li> <li>• ECVM 1991 (N'djamena)</li> <li>• ECOSIT 1995/96*, 2002/</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1992, 1996/97</li> <li>• EMS/WHS 2002</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2000</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquête sur les perceptions du bien-être et de la pauvreté, 2000</li> </ul>
Togo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EBC 1986/1988</li> <li>• EDM/UEMOA 1996 (Lomé)</li> <li>• QUIBB 2006</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1988</li> <li>• 1998</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1995</li> <li>• 1998</li> <li>• 2000</li> <li>• 2006</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2001 - Phase 1, 2 et 3 (Lomé)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epq 2006</li> </ul>

Source : AFRISTAT à partir des profils de pauvreté disponibles (\*) : Ne couvrait pas tout le territoire national

**Tableau 2 : Catégorisation des principaux dispositifs utilisés dans le cadre de l'analyse monétaire de la pauvreté**

Caractéristiques analysées	Les dispositifs de collecte du type budget consommation	Les dispositifs allégés inspirés des enquêtes budget consommation	Les dispositifs de collecte du type QUIBB
Champ d'opérations statistiques concernées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquête budget consommation</li> <li>• Phase 3 de l'enquête 1.2.3 (EDM)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquête LSMS ;</li> <li>• Enquête DSA ;</li> <li>• Enquête prioritaire ;</li> <li>• ENV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Module dépense greffé au QUIBB</li> </ul>
Principales caractéristiques du questionnaire sur les dépenses des ménages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositif de collecte lourd (carnet de compte individuel pour les membres éligibles, plusieurs visites, etc.) ;</li> <li>• Informations détaillées sur les conditions de consommations des ménages (fréquence de renouvellement de la consommation, lieu de l'achat, prix unitaire, unité de temps de la consommation, mode d'acquisition du produit, quantité achetée, état à l'achat, nomenclature détail des produits consommés, recoupements fréquents d'informations, dépenses rétrospectives, valorisation de l'autoconsommation alimentaire à partir des informations fournies par l'enquêté, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositif relativement allégé de collecte des informations sur les dépenses des ménages (liste préétablie de produits alimentaires, estimation de la valeur totale en produit réalisée au cours d'une période donnée (7 ou 15, 30 derniers jours), durée de consommation des produits, estimation directe de l'autoconsommation alimentaire par les enquêtés – valeur de cession des produits autoconsommés, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositif assez allégé de collecte des informations sur les dépenses (pas de carnet de compte individuel, pas de nomenclature détaillée des produits consommés, mais plutôt une liste préétablie de produits observés sur une période de référence assez récente (15 ou 30 derniers jours), valeur des produits consommés est directement fournie par l'enquêté, les données sont collectées en un seul passage, dépenses rétrospectives sur les produits non alimentaires, éventuellement la variation de la consommation, estimation de l'autoconsommation alimentaire par les enquêtés, )</li> </ul>
Observations	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La phase 3 de l'enquête 1.2.3 est certes récente mais s'inspire fortement des dispositifs de collecte sur les dépenses de type budget consommation, mais avec un modèle nettement plus allégé ;</li> <li>• Il affine les données sur les dépenses collectées auprès des ménages notamment du fait des caractéristiques rappelées plus haut ;</li> <li>• L'échantillon de ménages enquêtés est nettement plus faible que dans le cas d'une EBC classique ;</li> <li>• Comme dans le cas des EBC, le traitement des dépenses est assez délicat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ces dispositifs sont en pratique de moins en moins utilisés actuellement ;</li> <li>• Le traitement des dépenses est relativement facile ;</li> <li>• le fait de ne pas utiliser de nomenclature détaillée des produits consommés pourrait affecter la fiabilité des informations sur les dépenses (notamment l'évaluation des quantités de produits consommés) dans le cadre des travaux liés à l'analyse de la pauvreté</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ce module se singularise par le fait qu'il est très allégé et le traitement des dépenses est facile ;</li> <li>• le fait de ne pas utiliser de nomenclature détaillée des produits consommés pourrait affecter la fiabilité des informations sur les dépenses (notamment l'évaluation des quantités de produits consommés) dans le cadre des travaux liés à l'analyse de la pauvreté)</li> </ul>
Cadre logique de traitement des dépenses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Généralement assez délicat et complexe ;</li> <li>• Plusieurs passages pour la collecte des dépenses quotidiennes ;</li> <li>• Un seul passage pour la collecte des dépenses rétrospectives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relativement facile à exploiter ;</li> <li>• Seul passage pour la collecte des dépenses quotidiennes et rétrospectives.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facile à exploiter ;</li> <li>• Un seul passage pour la collecte des dépenses quotidiennes et rétrospectives.</li> </ul>

Source : AFRISTAT

**Schéma 1 : Elargissement progressif du champ conceptuel de la pauvreté depuis les années 1970**

Politiques mises en œuvres	Périodes	Champs conceptuels de la pauvreté abordés
Croissance économique	Jusqu'aux années 1970	Consommation
Approche par les besoins essentiels	Milieu des années 1970 et 1980	Consommation + Services sociaux
Approche par les capacités et les opportunités ( <i>Ramls, Sen</i> )	A partir du milieu des années 1980 à 1990	Consommation + Services sociaux + Ressources
	Milieu des années 1990 à 2000	Consommation + Services sociaux + Ressources + Vulnérabilité ----- Consommation + Services sociaux + Ressources + Vulnérabilité + Dignité
Approche par les capacités et les opportunités	A partir des années 2000	Consommation + Services sociaux + Ressources + Vulnérabilité + Dignité + Autonomie

*Source : Adaptée de Killick et alii (2000)*

En définitive, il existe dans chacun des Etats membres de nombreuses informations qui auraient pu être utilement valorisées dans le cadre des travaux d'analyse de la pauvreté, en plus des profils de pauvreté élaborés. Malheureusement, ces données restent faiblement analysées dans la plupart des Etats. Les principales raisons qui pourraient expliquer cette situation sont les suivantes :

- insuffisance des ressources humaines qualifiées impliquées dans les travaux d'analyse de la pauvreté ;
- absence d'une stratégie de valorisation optimale de ces informations avec par exemple la création d'une cellule pluridisciplinaire (universitaires, statisticiens, sociologues, autres spécialistes sectoriels) d'analyse des données socio-économiques. Une alternative pour répondre à cette insuffisance aurait été de mettre en place des partenariats techniques en vue d'inverser la tendance ;
- absence d'une véritable politique de renforcement des capacités dans les principales structures administratives des Etats membres. Ce constat est particulièrement flagrant surtout si on se réfère à la faible capitalisation/appropriation par les cadres nationaux des actions de formation associées à la mise en œuvre des dispositifs d'enquêtes identifiés. En principe, les premiers responsables des services administratifs impliqués dans la mise en œuvre des principales opérations statistiques et d'analyse devraient veiller à ce que les documents techniques élaborés valorisent les formations dont ont bénéficiées les cadres. En outre, rarement un effort est fait pour archiver correctement les orientations méthodologiques des travaux réalisés ainsi que les bases de données produites.

Le souci d'alléger les dispositifs de collecte des données sur les dépenses répond certes au noble objectif d'en faciliter l'exploitation en vue de la publication rapide des résultats, mais passe sous silence une préoccupation fondamentale : l'examen de la fiabilité et de la validité des données collectées sur les dépenses des ménages.

En effet, l'analyse des données de l'enquête se focalise principalement sur les résultats obtenus, mais aucune analyse de la fiabilité et de la pertinence des données collectées par chaque nouveau dispositif n'a été proposée. Or, il est important de vérifier que les chiffres et les statistiques produits illustrent fidèlement la réalité. Cela revient donc à analyser de façon critique, la qualité des dispositifs de collecte des données actuellement utilisés.

Même si l'objectif de cette section n'est pas d'apporter une réponse à cette préoccupation, il importe de clarifier notre propos en rappelant les trois principaux critères que doit satisfaire un instrument de mesure :

- *la fiabilité (fidélité)* : si on mesure un phénomène plusieurs fois avec le même instrument, on doit obtenir le même résultat ou aboutir à des résultats aussi proches que possibles ;
- *la validité* : les instruments de mesure choisis doivent permettre d'appréhender le mieux possible le phénomène que l'on cherche à mesurer. La validité tente donc de répondre à la question « *Mesure t-on ce qu'on cherche à mesurer ?* » ;

- *la sensibilité* : il s'agit de se doter d'un instrument capable d'enregistrer des variations assez fines du phénomène mesuré.

La *vraie valeur* de l'information fournie par un dispositif de collecte des données est certes difficile à mesurer, mais il est possible et surtout souhaitable de fournir une estimation de *l'erreur systématique* (biais dû à l'instrument utilisé) et de *l'erreur aléatoire* (biais imputable à divers aléas tels que les effets enquêteurs et enquêtés : humeurs, trous de mémoire, etc. au niveau de l'enquêté et mauvaise conscience professionnelle au niveau de l'enquêteur).

Le problème de la fiabilité est donc concerné par l'erreur aléatoire. En effet, un instrument est d'autant plus fiable que l'erreur aléatoire est minimale.

Le problème de la validité dépend de l'ensemble des termes d'erreurs, c'est-à-dire de l'écart entre la mesure obtenue et la vraie valeur (inconnue).

La pratique usuelle qui consiste dans les enquêtes à ignorer la différence entre le phénomène étudié et le résultat de la mesure est sans doute peu appropriée. En effet, cet écart est en général loin d'être négligeable.

Au total, il est compréhensible que du fait des contraintes identifiées dans la valorisation des données disponibles, la production d'informations statistiques riches et variées soit faible. En conséquence, les utilisateurs se focalisent en priorité sur les informations disponibles, se préoccupant généralement assez peu des orientations méthodologiques qui les sous-tendent.

De même, l'étude de la fiabilité et de la validité des dispositifs de collecte des données actuellement utilisés n'a jamais été faite. Or, il n'est pas certain que ces instruments ne comportent pas des biais (effet dû à l'instrument de mesure, aux enquêteurs, aux enquêtés) dont l'examen et la correction auraient permis d'affiner les mesures entreprises. Mais, cette préoccupation ne sera pas examinée dans le cadre de cette étude.

Sur la base des documents disponibles dans les Etats membres ayant réalisé au moins une fois une analyse de la pauvreté, le chapitre suivant tente d'examiner les méthodes de mesure et d'analyse de la pauvreté.

---

## **CHAPITRE II : METHODES DE MESURE DE LA PAUVRETE**

---

En dépit du nombre important d'informations disponibles dans la plupart des Etats membres, le contenu des profils de pauvreté élaborés montre que les analyses produites sont encore insuffisantes pour apporter des éclairages pertinents sur les déterminants de la pauvreté et un meilleur ciblage des groupes défavorisés. Cette raison tient au fait que les discussions apparaissent davantage axées sur les résultats obtenus, accordant peu d'intérêt aux orientations méthodologiques dont dépend en grande partie, l'information générée. Or, la qualité et la robustesse des statistiques produites sur la pauvreté et les conditions de vie des ménages dépendent de la nature des données disponibles, des hypothèses sous-jacentes à la mesure de la pauvreté et des choix méthodologiques retenus en vue de modéliser cette dernière.

Le fait qu'un faible intérêt soit accordé aux dimensions méthodologiques de la mesure et de l'analyse de la pauvreté dans les Etats membres justifie la nécessité de procéder à cet exercice. Ce chapitre, tout en faisant le point sur les méthodes de mesure de la pauvreté, vise les principaux objectifs suivants :

- identifier des groupes homogènes de pays par rapport à des préoccupations techniques données ;
- faire le point sur les choix techniques retenus dans les pays ;
- caractériser éventuellement les insuffisances et les bonnes pratiques des Etats membres ;
- proposer les améliorations qui s'imposent en conséquence afin d'affiner l'élaboration des politiques à mettre en œuvre.

Pour réaliser cette série d'analyses, deux sources d'informations ont été valorisées :

- les orientations méthodologiques consignées dans les profils de pauvreté élaborés et utilisés dans 18 Etats membres d'AFRISTAT ;
- les bases de données disponibles pour certains Etats.

## **2.1 Choix techniques et mode de traitement de certaines dépenses**

Avant d'aborder l'examen des différentes méthodes de détermination de la pauvreté, il importe d'examiner quelques préoccupations techniques communes à toutes ces options méthodologiques. Ces éléments concernent le choix de l'indicateur du bien-être, le traitement spécifique de certaines dépenses, le champ conceptuel de la consommation des ménages et la prise en compte ou non des éventuelles économies d'échelle dans la consommation des ménages.

### **2.1.1 Choix de l'indicateur de bien-être**

Indépendamment de la méthode de détermination du seuil de pauvreté, tous les pays ont choisi la dépense de consommation comme indicateur du bien-être. Les principales raisons de ce choix qui fait aujourd'hui l'objet d'un très large consensus dans les Etats en développement sont résumées dans l'encadré 2.

## Encadré 2 : Pourquoi la dépense de consommation est globalement un meilleur indicateur monétaire du bien-être que le revenu ?

**La consommation est naturellement liée au bien-être des individus :** la consommation réelle est plus directement liée au bien-être d'une personne que le revenu qui ne permet que d'accéder à cette consommation. Le revenu ne préjuge donc pas du niveau du bien-être de l'individu. La consommation est donc un meilleur indicateur de résultat du bien-être des individus.

**La consommation est plus stable dans le temps que le revenu :** un certain nombre d'arguments permettent de soutenir ce point de vue. En effet, dans les milieux ruraux, les revenus des ménages peuvent varier au cours de l'année en fonction du cycle prévisible des récoltes ou même du fait de certains facteurs imprévisibles (faible pluviométrie, invasion acridienne, feu de brousse, etc.). Dans ces conditions, les ménages peuvent par exemple étaler leur consommation dans le temps et se procurer une assurance, par exemple en constituant une épargne et en participant à des systèmes de partage des risques établis à l'échelon de la collectivité. De même, dans les milieux urbains, l'on constate une nette propension des activités à se développer dans le secteur informel, très marqué par une instabilité et/ou une irrégularité des revenus et une précarité des conditions de l'emploi. Indépendamment de la situation de leur revenu, la consommation des ménages pauvres reste au contraire relativement assez stable. Elle présente certes ses propres difficultés mais peut se révéler plus fiable si le module de consommation de l'enquête auprès des ménages est bien conçu. Ainsi, lorsque les disparités de revenus sont importantes, la pauvreté est statistiquement mieux appréhendée par la mesure du niveau de consommation.

**La consommation est plus facilement mesurable que le revenu :** la volatilité des emplois informels en milieu urbain ainsi que leur mode de gestion peut aussi expliquer la difficulté qu'ont les opérateurs de ce secteur à fournir des informations précises et fiables sur leurs revenus. Le même problème se pose aux agriculteurs des milieux ruraux quand il leur faut estimer leurs revenus à partir des intrants achetés pour assurer leur production.

**La consommation peut résumer la capacité du ménage à couvrir ses besoins fondamentaux :** les dépenses de consommation ne reflètent pas uniquement les biens et services qu'un ménage peut obtenir sur la base de ses revenus actuels, mais aussi sa capacité à accéder à d'autres stratégies de survie lorsque ses revenus sont faibles (mauvaises récoltes, variations saisonnières, autres raisons diverses). L'exemple typique est fourni par l'autoconsommation agricole.

Malgré tous ces arguments qui militent pour retenir la consommation comme un bien meilleur indicateur du bien-être des individus que le revenu, il ne faut pas se fermer à l'idée d'utiliser éventuellement le revenu pour mesurer la pauvreté. En effet, l'utilisation du revenu présente également ses avantages en permettant de caractériser ses différentes sources. Lorsque de telles distinctions sont possibles ainsi qu'un dispositif fiable de collecte des informations sur ses sources, l'utilisation du revenu comme indicateur du bien-être est une alternative qui peut être intéressante.

Source : Extrait d'un ouvrage collectif, chapitre 1 « Mesure et analyse de la pauvreté », Aline Condonel, Jesko S. Hentschel, Quentin T. Wodon, p 4 et 5

### 2.1.2 Traitements spécifiques de certaines dépenses

Préalablement à l'étape d'agrégation des dépenses de consommation, il importe d'examiner en particulier certaines dépenses, notamment, les biens durables, les loyers fictifs, les transferts en nature et en espèces, l'autoconsommation alimentaire, les dépenses des fêtes et cérémonies, les dépenses de santé et les autres dépenses. Ces points sont brièvement analysés ci-après.

#### 2.1.2.1 Traitement des biens durables des ménages

Le traitement des biens durables oppose souvent les Etats et sur ce point les approches retenues divergent comme le témoigne le point fait ci-après.

*Cameroun, Togo :* L'ECAM 2001 au Cameroun n'a pas considéré dans le champ de la consommation les biens durables de très grandes valeurs tels que les achats de moyens de déplacement (véhicule, bateaux, etc.) dont la prise en compte pourrait affecter le niveau de vie des ménages en raison de leur caractère très irrégulier. Au cours de l'analyse, les biens durables ont été retraités de sorte à ne prendre en compte que les valeurs d'usage des biens acquis avant ou pendant l'enquête. Il a donc fallu estimer le taux de dépréciation des actifs possédés par le ménage ainsi que la valeur sur laquelle s'applique ce taux : la valeur d'acquisition des biens achetés pendant l'enquête a servi de base de calcul de la dépréciation de ces derniers. Quant aux biens en stock, leur valeur comptable a été estimée par la médiane des valeurs des mêmes biens acquis pendant l'enquête. Mais la pertinence de l'estimation de cette valeur est conditionnée d'une part, par l'existence d'un nombre suffisant de biens (au moins 30), et d'autre part, par l'information sur l'âge moyen du bien en stock qui n'était pas disponible dans l'enquête. Le choix a finalement été fait de retenir un taux de dépréciation forfaitaire de 5%, soit à considérer l'hypothèse d'une durée de vie moyenne de 20 ans quels que soient les biens acquis par le ménage. Dans le cas du Togo, la valeur d'usage des biens durables acquis par les ménages est estimée comme consigné dans l'encadré 3.

### Encadré 3 : Définition et problématique autour de la consommation des biens durables

Le système de comptabilité nationale 1993 apporte les précisions suivantes : « Dans le cas des biens, la distinction entre acquisition et utilisation est importante d'un point de vue analytique. Elle est à la base de la distinction entre biens durables et biens non durables, qui est largement utilisée dans l'analyse économique. En fait, la distinction entre biens durables et biens non durables ne repose pas sur un critère de durabilité physique en tant que tel, mais plutôt sur le fait de savoir si les biens ne peuvent être utilisés qu'une seule fois pour la production ou consommation, ou s'ils peuvent être utilisés de façon répétée ou continue. Le charbon, par exemple est un bien hautement durable du point de vue physique, mais il ne peut brûler qu'une seule fois. *Un bien durable se définit donc comme un bien qui peut être utilisé de façon répétée ou continue sur une période supérieure à un an, moyennant un taux d'usure physique normal ou moyen. Un bien de consommation durable est un bien qui peut être utilisé pour la consommation, de façon répétée ou continue sur une période d'au moins un an* »

Source : Commission des Communautés européennes et al, p 229

*Côte d'Ivoire* : Les analystes ivoiriens ont retenu le principe d'estimer la valeur de l'amortissement correspondant à la consommation effective du bien durable considéré. A la différence du Cameroun, les taux de dépréciation retenus sont variables suivant la nature du bien. La procédure consiste à estimer la valeur moyenne de chaque bien durable en utilisant les acquisitions récentes (sur les 12 derniers mois) effectuées par les ménages dans chaque strate. Ensuite, un taux de dépréciation spécifique est appliqué aux biens possédés par les ménages suivant leur nature. Les taux retenus correspondent aux taux de dépréciation retenus en comptabilité générale. A partir de ces informations, il est facile d'estimer la valeur moyenne de l'amortissement correspondant. La valeur totale des amortissements annuels constitue la dépense de consommation des ménages en biens durables.

*Congo* : Le traitement des biens durables, quelle que soit leur nature, s'est limité aux seuls acquis durant la période d'observation des dépenses (l'année). Le principe a donc consisté à considérer le même point de vue pour l'analyse de la dépense de consommation des ménages, qu'elle soit effective ou différée. Ce point de vue analyse la condition de vie du ménage uniquement en référence à ses dépenses du moment, ne considérant pas son patrimoine ou son stock d'acquisition antérieure. Il est donc possible que cette approche puisse créer un biais dans l'estimation de la consommation des ménages : sous-estimation des biens acquis avant la période d'observation et surestimation de la consommation avec l'utilisation exclusive des biens récemment acquis.

*Gabon* : Le traitement des biens durables s'apparente au cas du Congo avec la nuance que les biens durables de très « grande valeur » (moyens de déplacement, véhicules notamment) ne sont pas pris en compte. La raison avancée pour l'exclusion de cette catégorie de bien est que leur acquisition n'est pas fréquente et que cela surestime la consommation courante du ménage. Mais en décidant de ne pas les prendre en compte, il y a une sous-estimation de la consommation effective des ménages au titre de l'année considérée.

Il ressort de cette synthèse que le traitement des biens durables permet de distinguer deux approches ayant chacune des variantes suivant les Etats : la première considère la consommation nette du bien au cours de la période d'observation considérée et la deuxième, la valeur totale du bien acquis. En réalité, les trois approches suivantes de traitement des biens durables sont observées :

- ne pas tenir compte du problème de la répartition du coût initial du bien durable sur sa durée de vie utile et imputer sa totalité à la période d'achat. C'est le *concept d'acquisition*, que les statisticiens adoptent généralement pour le calcul de l'indice des prix. Cette approche mesure toutes les dépenses réalisées pour les besoins de consommation du ménage au cours de la période d'observation, que cette consommation soit immédiate, différée ou glissante dans le temps. Elle peut donc intégrer dans la consommation du ménage les stocks constitués ;
- retenir le *concept d'équivalent-loyer* qui consiste à imputer à un bien de consommation durable donné un prix sur une période égal au prix de la location d'un bien équivalent sur la même période. Mais dans le cadre des travaux d'analyse de la pauvreté, cette pratique ne s'applique que dans le cadre de l'évaluation des dépenses de logement (loyers fictifs) ;
- le *concept du coût d'usage*, reflète le coût estimé de l'utilisation des services fournis par ce bien pendant la période considérée. Ce concept fait allusion à toutes les dépenses de consommation courantes effectuées par les ménages, du point de vue de leur valeur d'usage. N'est donc retenue que la consommation nette du bien durable sur la période de référence considérée (généralement l'année). Ce traitement s'applique donc principalement aux biens non alimentaires.

Etant donné que la consommation des biens durables procure des avantages au-delà de la période d'observation retenue, il ne convient peut-être pas d'imputer la totalité de leur coût à la période d'achat initiale. Il faut alors, d'une façon ou d'une autre, répartir ce coût d'achat initial sur la durée de vie utile de l'actif.

L'analyse selon le coût d'usage des biens durables se fonde sur le fait que la consommation de certains biens s'étale sur une période dépassant largement la période d'observation (l'année). Il est donc nécessaire de ne retenir que la part de la consommation effectivement imputable à l'année d'observation de la consommation. Cela oblige donc à faire la distinction entre les achats de la période en cours (flux) effectués durant la période considérée et les stocks physiques du bien durable détenus au début et à la fin de l'exercice comptable.

Il est donc nécessaire de tenir compte de cette réalité et de déterminer le coût net de l'utilisation d'un bien durable durant la période 0. Par exemple, on suppose que l'on achète une unité de ce bien durable au début de la période 0 au prix  $P_0$ . On peut vendre ce bien durable « usagé » ou « d'occasion » à la fin de la période 0 au prix  $P_{TS}$ . Il semble que l'on puisse raisonnablement établir que le coût net de l'utilisation d'une unité du bien durable pendant la période 0 correspond à son prix d'achat  $P_0$  moins la « valeur de rebut »  $P_{TS}$  à la fin de la période 0. L'argent reçu à la fin de la période n'a cependant pas autant de valeur que celui reçu au début de la période. Pour convertir la valeur à la fin de la période en valeur équivalente au début de la période, il faut donc actualiser le terme  $P_{TS}$  par le terme  $1+R_0$ , où  $R_0$  est le taux d'intérêt nominal appliqué au consommateur au début de la période 0.

Par conséquent, le coût d'usage  $U_0$ , au cours de la période 0, du bien de consommation durable se définit comme suit :

$$U_0 = P_0 - \frac{P_{TS}}{(1+R_0)} \quad (1)$$

En théorie, il est facile d'estimer le coût d'usage (cf. Encadré 4). En pratique, de nombreux problèmes surviennent quand on traite les biens durables suivant ce concept, pour les raisons suivantes :

- il est difficile de déterminer la principale inconnue, le taux d'intérêt nominal  $R_0$  qui s'applique à chaque ménage. Il faudrait donc retenir tout simplement un taux de référence fixé par les pouvoirs publics, l'INS ou un Conseil des normes comptables ;
- il est en général difficile de déterminer et de s'entendre sur les taux d'amortissement à appliquer aux biens durables. En théorie, l'équation (1) suggère qu'à partir d'une certaine période d'utilisation, des biens durables ne procurent aucune utilité aux ménages. Cela est loin d'être vrai.

Si l'analyse du point de vue du coût d'usage est théoriquement fondée, en pratique les hypothèses techniques retenues fragilisent son utilisation. Cela pourrait justifier pourquoi la plupart des Etats membres optent pour le concept d'acquisition.

En effet, dans le cadre du traitement de l'indice des prix et de l'analyse de la pauvreté, c'est le concept d'acquisition qui est généralement adopté. Les analystes de la pauvreté se contentent de définir les différentes composantes de la dépense de consommation courante des ménages sans se préoccuper de savoir si les achats réalisés sont immédiatement consommés ou non. Ce choix se comprend dans la mesure où les produits acquis sont en principe prévus pour la consommation du ménage. Elle est sensée se rapporter à toutes les dépenses monétaires au titre des biens et des services consommés ainsi qu'à la valeur monétaire de la consommation assurée par un revenu en nature à un moment donné de l'observation.

Au total, on constate que le traitement des biens durables, quelle que soit l'approche retenue, comporte un arbitrage subjectif. Ne pas tenir compte des biens durables acquis par les ménages avant la période d'observation des dépenses des ménages tendrait à biaiser leur consommation. De même, accepter de ne pas tenir compte de certains types de dépenses importantes des ménages (dépenses en moyens de déplacement notamment) conduit à sous-estimer la consommation réelle des ménages. Finalement, à ce niveau, il appartient aux Etats d'argumenter leur choix et d'en tenir compte dans les évaluations successives de la pauvreté.

A. Deaton et S. Zaidi (2002) suggèrent toutefois de considérer l'évaluation du coût d'usage comme la meilleure mesure à prendre en compte dans l'agrégat de consommation pour l'estimation du bien-être. Il importe donc

d'approfondir l'analyse de l'impact du mode de traitement des biens durables sur la pauvreté afin d'orienter le choix des Etats.

#### Encadré 4 : Méthodologie de détermination de la valeur d'usage des biens durables possédés par les ménages

##### Approche du Togo, QUIBB 2006

Le QUIBB 2006 réalisé au Togo comprend un module (K) portant sur l'inventaire des biens durables possédés par les ménages. Pour chacun des biens possédés par le ménage, il est demandé l'effectif total de ces biens (n), la valeur d'acquisition du bien le plus récemment acquis ( $S_t P_t - T$ ), la valeur actuelle de ce bien ( $S_t P_t$ ) et son âge d'acquisition (T). La valeur d'usage du dernier bien acquis est estimée comme étant la valeur de l'expression de  $S_t P_t (r_t - \pi_t + d)$ , où  $r_t$  est le taux d'inflation au temps t,  $\pi_t$  le taux d'inflation spécifique au bien durable à l'instant t et d, le taux de dépréciation du bien durable. Compte tenu des informations disponibles dans le QUIBB 2006, les hypothèses et calculs suivants ont été obtenus :

$$(d - \pi_t) = 1 - (S_t P_t / (S_t P_t - T))^{1/T}$$

C'est la médiane de ce taux qui est retenue pour chaque bien, compte tenu de la qualité des données disponibles. Compte tenu de la libéralisation du marché bancaire et tenant compte des différents taux,  $r_t$  a été fixé à 10%. Finalement, la valeur d'usage d'un bien durable est obtenue comme suit :

$$n \times (r_t + \text{médiane}(d - \pi_t)) \times S_t P_t$$

##### Approche du Cameroun, ECAM 2001

L'ECAM 2001 au Cameroun n'a pas considéré dans le champ de la consommation les biens durables de très grandes valeurs tels que les achats de moyens de déplacement (véhicule, bateaux, etc.) dont la prise en compte pourrait affecter le niveau de la consommation courante des ménages en raison de leur caractère très irrégulier. Au cours de l'analyse, les biens durables ont été retraités de sorte à ne prendre en compte que les valeurs d'usage des biens acquis avant ou pendant l'enquête. Il a donc fallu estimer le taux de dépréciation des actifs possédés par le ménage ainsi que la valeur sur laquelle s'applique ce taux : la valeur d'acquisition des biens achetés pendant l'enquête a servi de base de calcul de la dépréciation de ces derniers.

Quant aux biens en stock, leur valeur comptable a été estimée par la médiane des valeurs des mêmes biens acquis pendant l'enquête. Mais la pertinence de l'estimation de cette valeur est conditionnée d'une part, par l'existence d'un nombre suffisant de biens (au moins 30), et d'autre part, par l'information sur l'âge moyen du bien en stock qui n'était pas disponible dans l'enquête. Le choix a finalement été fait de retenir un taux de dépréciation forfaitaire de 5%, soit à considérer l'hypothèse d'une durée moyenne de vie de 20 ans quels que soient les biens acquis par le ménage.

Source : Extrait de la note méthodologique de l'ECAM 2 et du profil pauvreté 2006 du Togo

#### 2.1.2.2 Le traitement des loyers fictifs (loyers imputés aux ménages non locataires)

L'estimation des loyers fictifs est une préoccupation qu'il convient aussi d'examiner en particulier tant les approches retenues divergent comme l'atteste la synthèse faite ci-après.

*Burkina Faso* : En 1994, le loyer imputé aux ménages non propriétaires du logement qu'ils occupent a été estimé par un modèle de régression hédonique du marché locatif. Au contraire, dans l'Enquête Burkinabé sur les Conditions de Vie des Ménages 2003 (EBCVM 2003), il a été directement demandé aux propriétaires - occupants une estimation de leur unité d'habitation (*équivalent-loyer*). Cette information correspond à l'estimation du coût du loyer qu'ils se seraient payé sur les 30 derniers jours. Ce changement méthodologique qui pourrait avoir une incidence sur l'estimation du seuil de pauvreté en 2003 n'a toutefois pas été évalué.

*Burundi, Congo, Côte d'Ivoire, Niger, Togo* : Ces pays ont estimé la valeur du loyer imputé aux ménages non locataires à partir d'un modèle économétrique, expliquant le logarithme du loyer effectivement payé par les caractéristiques du logement habité (mur, sol, toit, nombre de pièces à coucher, etc.). Cette approche est intéressante dans la mesure où elle valorise toute l'information sur l'hétérogénéité des loyers effectivement payés en fonction des caractéristiques des ménages et de leur habitation. Elle se fonde sur un ensemble de caractéristiques observables des ménages et occulte toutefois les biais potentiels affectant la détermination du loyer, notamment ceux dus aux inobservables (caractéristiques socio-économiques du ménage, quartier de résidence, facilités dont pourrait bénéficier le ménage, etc.). Ce modèle de régression ne corrige pas ces biais potentiels.

*Sénégal* : le loyer imputé est calculé sur la base des loyers payés par les locataires suivant le type de logement. Il est obtenu en multipliant le prix moyen pratiqué dans le district de recensement (DR)/les unités primaires/la zone de résidence par le nombre de pièces du type de logement occupé par le ménage. Cette approche peut faire l'objet de deux critiques essentielles : la première a trait à la fiabilité de l'information sur le prix moyen pratiqué

suivant le type de logement, la seconde est que l'adoption de cette approche réduit considérablement la variance entre les loyers des maisons de même type ou standing dans la même zone de résidence. Or, cette hypothèse n'est pas applicable dans la réalité. Cependant, dans le cadre de l'enquête pour le suivi de la pauvreté au Sénégal 2005/2006, le pays a estimé les loyers fictifs sur la base d'un modèle de régression économétrique.

*Cameroun* : L'approche adoptée a consisté à estimer un modèle économétrique s'appuyant sur le loyer annuel, les caractéristiques du logement et des chefs de ménage effectivement en location. Basée sur le modèle de sélection de Heckman, la procédure se fait en deux phases : d'abord, l'estimation de l'équation de sélection (modèle Probit) sur l'ensemble des ménages, expliquant le statut de location (locataire ou non) par un certain nombre de caractéristiques socio-économiques et démographiques ; ensuite, la récupération de l'inverse du ratio de Mills (paramètre du modèle précédent) et son intégration comme variable explicative en plus des autres variables de l'équation principale. Cette seconde équation explique les loyers déclarés par la liste des variables retenues précédemment. Enfin, sur la base des coefficients estimés, on impute un loyer fictif aux ménages non locataires du logement qu'ils habitent. Contrairement à l'approche précédente, cette dernière se fonde sur l'hypothèse sous jacente qu'il faut prendre en compte un certain nombre d'inobservables qui déterminent le niveau du loyer. Ces éléments affecteraient la probabilité d'être locataire ou non du logement habité, le standing du logement, etc. Cette procédure corrigerait donc l'effet dû aux inobservables et permettrait d'avoir une estimation du loyer imputé plus « vraisemblable ».

Ainsi, le traitement des loyers fictifs dans les Etats membres permet de distinguer trois approches distinctes : déclarations directes du loyer fictif, imputation sans correction des biais de sélection et correction des biais de sélection suivant l'approche de Heckman.

En réalité, la démarche qu'il importe de suivre, c'est de tester dans un premier temps, l'existence éventuelle d'un effet de sélection qu'il conviendra alors de corriger dans l'affirmative. Si l'estimation du paramètre de Mills n'est pas statistiquement significative à un seuil donné (5% ou 10%), alors il convient d'opter pour le modèle d'estimation selon les moindres carrés ordinaires.

L'application de cette démarche aux données du projet PARSTAT 2001/2003 dans les principales capitales des Etats membres de l'UEMOA confirme bien qu'il n'est pas toujours évident de caractériser un effet de biais de sélection à corriger.

Les résultats du tableau 3 montrent que la correction de l'effet de biais de sélection ne s'observe que dans le cas des données du Burkina Faso. L'estimation des loyers fictifs peut donc se faire suivant le modèle de correction des biais de sélection de Heckman. Dans toutes les autres agglomérations, on n'observe pas d'effet de sélection significatif. Dans ce cas, il est souhaitable de se contenter d'une régression par MCO.

**Tableau 3 : Pertinence du choix du mode de traitement des loyers fictifs - Estimation MCO ou modèle de sélection en deux étapes de Heckman ?**

Indicateurs	Modèles	Bamako	Cotonou	Dakar	Lomé	Niamey	Ouagadougou
<b>Mills*</b>	<b>Heckman</b>	<b>0,95</b>	<b>0,65</b>	<b>0,45</b>	<b>0,64</b>	<b>0,50</b>	<b>0,00</b>
R <sup>2</sup> ajusté	MCO	0,53	0,76	0,62	0,67	0,46	0,72
	Heckman	0,53	0,75	0,62	0,65	0,72	0,75
SS**	MCO	0,21	0,09	0,17	0,04	0,17	0,07
	Heckman	0,21	0,09	0,16	0,05	0,19	0,07

Source : Estimations produites par un stagiaire ENSEA à partir des données de l'enquête PARSTAT 2001/2003 dans les Etats de l'UEMOA

\* Lecture : Mills : La probabilité critique que le coefficient de Mills soit significativement différent de zéro

\*\* SS = Significativité de la variance résiduelle.

### Encadré 5 : Méthodologie de la correction de l'effet du biais de sélection selon Heckman

#### Présentation du problème

Il est possible de procéder à l'imputation des loyers aux ménages non locataires de leur logement en se fondant sur les travaux de James Heckman. L'idée à la base de l'application de cette démarche est que s'appuyer sur les déclarations des ménages locataires pour imputer un montant de loyer fictif aux ménages non locataires est certainement sujet à d'importants effets de sélection. En effet, étant donné qu'on n'observe que les loyers effectivement payés, l'estimation par les moindres carrés ordinaires (MCO) des loyers fictifs aux ménages non locataires ramène à un cas de censure : l'estimation des paramètres est biaisée et il y a un biais de variable manquante (si on régresse le loyer sur seulement les caractéristiques observables).

Heckman a démontré que la sélection cause un biais asymptotique dès que les perturbations des deux équations intervenant dans le modèle sont corrélées et que le problème est similaire à celui d'une variable manquante corrélée aux variables explicatives du modèle.

Le principe de la méthode de Heckman consiste donc à estimer la variable manquante dans une première étape (à partir de l'équation de sélection) et à l'ajouter à la liste des variables de l'équation principale (estimation du loyer) dans une deuxième étape.

#### Formalisation du problème

- Le loyer mensuel payé par les ménages, en l'absence de sélection est donné par :

$$Y_2 = X_2 b_2 + U_2$$

La variable Y (loyer mensuel) est partiellement observable (uniquement pour les ménages locataires).

- L'équation de participation au marché de la location au logement est décrite par la variable latente :

$$Y_1 = X_1 b_1 + U_1$$

On observe seulement l'indicatrice L de participation ou non au marché de la location (L=1 si  $Y_1 > 0$ , L=0 sinon).

Par définition, le loyer n'est observé que lorsque le ménage est locataire (L=1), L correspondant au statut d'occupation du logement.

Pour estimer le modèle sur les loyers observés, il faut donc impérativement utiliser  $E(Y_2/L=1)$  et non  $E(Y_2)$ . Cette espérance ( $E(Y_2/L=1)$ ) fait donc intervenir les perturbations des deux équations  $U_1$  et  $U_2$ . L'estimation de cette espérance par les MCO est donc quelque peu biaisée.

#### Les hypothèses :

- On fait donc l'hypothèse que ces deux perturbations ( $U_1$  et  $U_2$ ) suivent une loi normale multivariée.
- La variance de la perturbation de la première équation est normalisée à 1 sans perte de généralité. Par contre, on peut estimer le coefficient de corrélation linéaire entre les deux perturbations et la variance de la perturbation de l'équation de loyer.

Formellement ces hypothèses sont exprimées comme suit :

$$U_1 \sim N(0, \sigma^2) \quad U_2 \sim N(0, 1) \quad \text{corr}(U_1, U_2) = \rho$$

#### L'approche méthodologique pour la correction de l'effet du biais de sélection

Elle se fait en deux étapes :

- d'abord une estimation Probit sur le statut d'occupation du logement (locataire=1 / Non locataire=0). On régresse donc le statut d'occupation sur les caractéristiques du logement, éventuellement en prenant en compte quelques variables socio-économiques (GSE-Groupe socio-économique, secteur institutionnel, etc.) ;
- on calcule la correction de Heckman, égale à l'inverse du ratio de Mills. Pour les locataires et les non locataires, l'inverse du ratio de Mills est estimé comme suit :

$$\frac{\phi(X\gamma)}{\theta(X\gamma)} \quad \text{S'il s'agit des ménages locataires}$$
$$- \frac{\phi(X\gamma)}{1 - \theta(X\gamma)} \quad \text{S'il s'agit des ménages non locataires}$$

Avec  $\phi$  et  $\theta$  représentant respectivement les fonction de densité de la loi normale centrée réduite et sa fonction de répartition.  $\gamma$  est l'estimation de  $b_1$ .

- On régresse ensuite  $Y_2$  sur  $X_2$  (y compris le statut d'occupation du logement habité, soit L) et H (inverse du ratio de Mills) et on récupère le résultat de l'estimation.

Il existe sous Stata, une procédure (*heckman*) qui permet de réaliser automatiquement ce modèle, une fois les différents paramètres (variable dépendante, indépendantes, variable(s) de sélection) spécifiés.

Source : Résumé relatif aux travaux réalisés par James Heckman<sup>1</sup> et d'autres auteurs

<sup>1</sup> Heckman J. J. "Sample selection bias as a specification error, *Econometrica*, vol 41 – p 153-161, Janvier 1979

### 2.1.2.3 Traitement des transferts en nature reçus par le ménage

L'optique « consommation » adoptée pour la mesure du niveau de vie des ménages recommande la prise en compte des consommations courantes de toute origine. C'est dans ce cadre que les transferts en nature sont généralement intégrés dans la consommation des ménages dans toutes les études sur la pauvreté dans les Etats membres d'AFRISTAT.

### 2.1.2.4 Traitement des transferts en espèces reçus par le ménage

Quant aux transferts en espèce, ils sont considérés comme des revenus en attente d'affectation et ne rentrent donc pas directement dans le champ de la consommation des ménages. En effet, rien ne certifie que ces ressources seront effectivement consacrées à des dépenses du ménage. Par contre, si l'enquête prévoit un dispositif informant que ces ressources offertes par d'autres ménages ont effectivement été consacrées à des dépenses du ménage, alors il serait souhaitable de les intégrer. La pratique montre que ce poste n'est pas dans la majorité des Etats membres pris en compte dans le champ de la consommation pour l'analyse de la pauvreté.

### 2.1.2.5 Traitement de l'autoconsommation

*Burkina Faso (EBCV 2003), Gabon (EGEP 2005)* : Selon le questionnaire de l'enquête burkinabé sur les conditions de vie des ménages 2003, l'information sur l'autoconsommation (alimentaire et non alimentaire) sur les 30 derniers jours a été directement collectée auprès des ménages. Dans le cas gabonais en 2005, l'information a été collectée suivant le même principe mais sur les 12 derniers mois.

*Cameroun* : Deux modules ont permis de capter l'information sur l'autoconsommation alimentaire : une section sur les dépenses et acquisitions quotidiennes et une section sur les activités du monde rural qui donne les productions, les ventes et l'autoconsommation des produits agricoles. L'autoconsommation alimentaire a été considérée comme la différence entre la production et la vente pour les ménages identifiés comme actifs agricoles. C'est une hypothèse à revoir dans la mesure où cette différence peut en réalité avoir plusieurs destinations (perte/destruction, stockage, transfert, etc.) qui ne sont pas généralement captées pendant l'enquête.

*Côte d'Ivoire* : En Côte d'Ivoire, cette information est collectée par rapport à une période de référence donnée (tous les jours, par semaine, 2 fois par semaine, par mois, 2 fois par mois, par trimestre) et l'autoconsommation agricole est valorisée sur l'année pour toutes les productions agricoles (élevage et produits d'élevage, agriculture, pêche, apiculture et chasse), les quantités consommées ainsi que les prix de vente étant précisés directement par l'enquêté. L'autoconsommation est donc collectée directement mais n'est pas captée par rapport à une période de référence précise fixée. Pour chaque produit autoconsommé, la fréquence de consommation est variable et précisée à chaque fois. Ces informations sont valorisées afin d'obtenir une valeur annuelle totale de l'autoconsommation alimentaire.

*Congo* : Dans l'esprit des questionnaires de la phase 3 des enquêtes de types 1.2.3, le questionnaire sur les dépenses des ménages utilisé pour l'enquête ECOM 2005 collecte directement l'information sur l'autoconsommation des ménages.

*Gabon (EDML 2003)* : Dans l'enquête sur les dépenses des ménages de Libreville de 2003, cette information est captée directement sur les 12 derniers mois avec toutefois, les quantités consommées, une estimation de la valeur moyenne des dépenses réalisées et des informations sur la fréquence de cette consommation.

*Sénégal* : Dans l'enquête sur la pauvreté au Sénégal de 2005/2006, l'autoconsommation est captée directement sur les 12 derniers mois avec l'estimation directe de la valeur des dépenses réalisées sans tenir compte des quantités et des fréquences.

Dans tous ces cas de figure, l'évaluation monétaire de l'autoconsommation est collectée directement auprès des enquêtés dans leur milieu respectif. Suivant les opérations, on constate que la période d'observation de la dépense d'autoconsommation varie tout comme la méthode d'estimation de cette dépense. De même, en l'absence d'informations collectées directement sur les quantités, les prix et les valeurs moyennes de ces produits autoconsommés, il est difficile d'estimer rigoureusement la quantité en unité standard de la consommation de ces produits. Toutes ces raisons introduisent des biais parfois très importants dans l'estimation de cette composante de la dépense de consommation, surtout dans les milieux ruraux. L'approche du Gabon semble cependant

globalement acceptable surtout pour les pays qui n'ont pas opté pour un dispositif d'enquête du type EDM. Pour les pays qui ont fait le choix de ce dispositif, la prise en compte de l'autoconsommation est faite par défaut à travers la question de la valorisation de cet élément de dépense.

### 2.1.2.6 Traitement des dépenses des fêtes et des cérémonies

En général, le traitement de ces dépenses n'intervient pas dans la consommation des ménages, et cela dans presque tous les Etats membres qui ont réalisé au moins une enquête auprès des ménages, sauf en Côte d'Ivoire. La raison la plus souvent avancée pour justifier ce traitement qui est généralement appliqué est que ce type de dépense ne concerne pas uniquement la consommation réalisée par les seuls membres du ménage. Ce traitement est tout à fait juste parce qu'autrement, l'on ne capterait plus la consommation courante du ménage.

Dans le cas ivoirien, les dépenses des fêtes et cérémonie sont intégrées dans une rubrique « transfert » et sont prises en compte dans l'estimation de la dépense de consommation du ménage. En réalité, il ne s'agit pas d'un transfert puisqu'on ne dispose d'aucune information sur la source et la destination finale des dépenses ainsi effectuées. En effet, les dépenses qu'on observe dans le ménage enquêté peuvent résulter d'une cotisation d'amis et/ou de collatéraux du chef de ménage enquêté et c'est ensemble qu'ils conviennent de domicilier la fête dans le ménage tiré pour l'enquête. A cette occasion, de nombreux visiteurs sont associés à cette manifestation et certaines consommations ont d'autres destinations que celles effectuées in situ.

Le traitement des dépenses des fêtes et cérémonies dépend souvent du dispositif d'enquête utilisé. Si ce dispositif correspond à celui préconisé par AFRISTAT pour les études sur l'analyse de la pauvreté (EDM nationale), le traitement de ces dépenses distingue bien celles qui sont individualisables et donc clairement imputables à des membres donnés du ménage de celles qui le sont plus difficilement (alimentation, certaines dépenses de communication, etc.). Il est donc recommandé, quand le dispositif de collecte des dépenses permet cette distinction, de ne prendre dans la consommation des ménages que les dépenses de fêtes et cérémonie qui peuvent être imputées aux membres du ménage. Il s'agit généralement des dépenses d'habillement et de chaussures, de culture et loisirs, de transport. De toute évidence, ce traitement suppose que le pays a retenu ce dispositif d'enquête pour l'évaluation de la pauvreté. Avec tout autre dispositif, il serait difficile de procéder à un tel traitement.

### 2.1.2.7 Préoccupations émergentes par rapport au traitement de certaines dépenses

Des travaux récents du Pr Angus DEATON (2002) ont suggéré d'examiner l'analyse de certaines dépenses de consommation ainsi que bon nombre d'activités réalisées par les ménages. Il s'agit par exemple des travaux domestiques que ces derniers réalisent ou encore des avantages que les ménages tirent de la consommation directe ou indirecte de biens et services publics (par exemple utilisation d'un véhicule de service, certains services médicaux et scolaires publics qui sont quasiment gratuits, etc.), de l'évaluation du temps et des loisirs, etc.

**Le temps et les loisirs :** l'idée à la base de cette préoccupation est que ce sont les ménages qui ont plus de temps de loisirs qui devraient avoir un niveau de bien-être supérieur à ceux sans loisirs. Le problème est que l'évaluation individuelle du loisir n'est pas évidente. En outre, il est difficile de distinguer entre loisirs, travail non marchand du ménage et sous emploi involontaire. Pour l'heure, un consensus clair semble être acquis de ne pas tenir compte de l'évaluation des loisirs dans l'agrégat de consommation. En conséquence, les Etats africains ne devraient pas prendre en compte cet aspect.

**Les biens publics :** de façon évidente, le fait de bénéficier de services publics tels que certains services hospitaliers et scolaires, améliore le bien-être des ménages résidant dans leur voisinage, beaucoup plus que ceux qui y ont difficilement accès. Cependant, l'évaluation de la valeur consommée de ces services est problématique. Les ménages peuvent choisir des services privés quand bien même ces services publics sont facilement disponibles. L'évaluation contingente de ces services est souvent réalisée mais n'est pas fiable. La principale recommandation par rapport à cette préoccupation est de ne pas inclure l'évaluation de ces services publics dans le calcul de l'agrégat de consommation des ménages.

Par rapport à ces préoccupations, le Cameroun se distingue en examinant en partie certains de ces aspects. En effet, les analystes de la pauvreté camerounais ont étudié le traitement des dépenses de santé et le classement du tabac dans la fonction alimentation. Par rapport aux dépenses de santé, l'ECAM 2001 n'a intégré dans la consommation des ménages que les dépenses d'achat de médicaments et de consultations, ne considérant pas

celles relatives aux hospitalisations et aux opérations de rééducation, qu'ils ont estimées comme n'étant pas assez fréquentes.

Dans son rapport d'analyse de la pauvreté en 2005, le Niger a adopté le même principe en excluant du champ des dépenses de consommation, les dépenses d'hospitalisation en santé.

Quelle que soit la raison qui a justifié ce choix, son inclusion dans les dépenses n'aurait pas fondamentalement modifié la valeur des dépenses de santé.

Quant à l'inclusion des dépenses de tabacs dans la fonction « Alimentations », ce choix n'est pas conforme aux recommandations de la COICOP 12 qui classent plutôt ces dépenses dans la fonction « Boissons alcoolisées et tabacs ». L'argument de son faible poids dans l'alimentation n'est pas suffisant pour l'y faire figurer. Concernant ce poste de dépenses, tous les pays sauf la Côte d'Ivoire prennent en compte ces dépenses dans la consommation finale courante des ménages. Et c'est la démarche qu'il convient d'adopter même si de telles dépenses ne rentrent pas dans le cadre de la consommation alimentaire des ménages.

Contrairement au cas camerounais et à une nuance près au cas nigérien, les autres Etats membres ont intégré toutes les dépenses de santé dans la consommation des ménages. De même, les dépenses de tabac sont traitées dans le cadre du poste « boissons alcoolisées et tabacs » comme le recommande la COICOP 12.

En Côte d'Ivoire, il semble que les dépenses de tabacs ne sont pas prises en compte dans la consommation des ménages. En toute rigueur, cette exclusion ne se justifie pas.

S'il est vrai que ces aspects contribuent effectivement à l'amélioration du bien-être des ménages, il faut craindre qu'ils ne conviennent pour l'heure aux réalités des Etats africains confrontés principalement à des difficultés existentielles d'ordre financier. Cette démarche contribuerait à augmenter le pouvoir financier des ménages plus qu'il ne l'est en réalité et ce constat invite à plus de prudence par rapport à son application dans les Etats africains. Cette prudence s'impose dans la mesure où dans nos sociétés africaines, cette approche va de façon significative accroître le niveau de vie des ménages du fait du rôle des femmes et de certains membres secondaires inactifs du ménage, impliqués essentiellement dans des tâches ménagères et domestiques. Par ailleurs, cette démarche sera difficilement applicable dans les pays africains tant qu'un dispositif approprié de collecte ne sera pas mis en œuvre ainsi qu'une méthodologie rigoureuse pour l'évaluation de ces activités.

### **2.1.3 Champ conceptuel de la consommation des ménages**

L'indicateur du bien-être des ménages le plus souvent retenu est la dépense de consommation finale des ménages au lieu de leur revenu. Du point de vue du système de comptabilité nationale de 1993 (SCN 93), la consommation finale des ménages est plus large que la seule dépense qu'ils réalisent à ce titre. En effet, ils bénéficient de façon gratuite ou à des tarifs non marchands, d'une partie des biens et services qu'ils consomment. De tels biens et/ou services leurs sont fournis par les administrations publiques et/ou par les institutions sans but lucratif (ISBL). Au sens du SCN 93, la consommation finale effective des ménages comprend les cinq composantes suivantes :

- la consommation finale marchande individuelle ;
- la consommation finale non marchande individuelle ;
- la consommation finale marchande ;
- la consommation non marchande (l'autoconsommation) ;
- les autres consommations non marchandes (contribution des ménages au financement de la production non marchande des administrations publiques et des ISBL).

Pour les besoins de l'analyse de la pauvreté, il est plutôt question d'analyser la consommation finale courante des ménages, sans prendre en compte les biens et/ou services dont bénéficient les ménages de la part des administrations publiques ou des ISBL. La raison tient à la difficulté à évaluer de façon rigoureuse de telles dépenses avec les dispositifs de collecte actuels.

**Tableau 4 : Aperçu du champ conceptuel de la consommation dans les enquêtes sur les dépenses des ménages**

	Achats alimentaires	Achats non alimentaires	Autoconsommation Alimentaire	Autoconsommation non Alimentaire	Loyers fictifs	Biens Durables	Transferts en nature reçus	Transferts en espèce reçus	Dépenses des fêtes et cérémonies	Autres
Champ de définition de la consommation courante des ménages	Oui	Oui*	Oui	Oui	Oui	Oui**	Oui	Non	Non	?

Source : AFRISTAT (\*) : Education, santé, habillement, assainissement et entretien du logement, etc.

(\*\*) Mais avec parfois des nuances

Pour la définition de la consommation courante finale des ménages utilisée pour l'analyse de la pauvreté, les principales composantes généralement prises en compte dans les travaux des pays sont consignées dans le tableau 5.

**Tableau 5 : Champ conceptuel de la consommation dans les enquêtes auprès des ménages pour l'évaluation de la pauvreté**  
(avec module sur la consommation)

Pays	Achats alimentaires	Achats non alimentaires	Autocons Alimentaire	Autocons Non Alimentaire	Loyers fictifs	Biens Durables	Transferts en nature reçus	Transferts en espèce reçus	Dépenses des fêtes et cérémonies	Autres
Bénin	x	x	x	x	?	x	x	-	?	?
Burkina Faso	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-
Burundi	x	x	x	x	x	x	?	-	-	-
Centrafrique	x	x	x	x	?	?	?	?	?	?
Cameroun	x	x	x	x	x	x	x	-	x	santé
Cap Vert	x	x	x	x	?	x	?	?	?	?
Comores	x	x	x	x	x	x	?	?	?	-
Congo	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-
Côte d'Ivoire	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-
Gabon	x	x	x	x	x	?	?	?	?	-
Guinée	x	x	x	x	x	?	?	?	?	-
Guinée Bissau	x	x	x	x	?	?	x	?	?	?
Mali	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-
Mauritanie	x	x	x	x	x	?	?	?	?	-
Niger	x	x	x	x	x	-	?	?	x	santé
Sénégal	x	x	x	x	x	x	?	?	?	?
Tchad	x	x	x	x	?	?	?	?	?	-
Togo	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-

Source : AFRISTAT

### 2.1.4 Prise en compte de la structure et de la composition du ménage

Dans les enquêtes, les consommations sont toujours agrégées au niveau du ménage. Mais l'indicateur du niveau de vie du ménage peut tenir compte de la taille du ménage et/ou de sa composition.

Adoptée dans certains pays (Burkina Faso, Cap Vert, Comores, Côte d'Ivoire, Gabon, Guinée Equatoriale, Mali, Mauritanie, Niger, Togo), la première approche qui tient compte de la taille du ménage consiste à rapporter la dépense totale du ménage à sa taille. Elle néglige donc l'inégalité de la consommation entre les membres du ménage selon leur âge et leur sexe. Elle suppose ainsi que tous les membres ont la même pondération par rapport à la consommation totale du ménage.

Dans la seconde approche, adoptée par le Bénin, le Cameroun, le Centrafrique, les Comores, le Congo, le Niger et le Sénégal par exemple, on rapporte la dépense totale du ménage au nombre d'unités de consommation en équivalent adulte pour tenir compte des économies d'échelle dans la consommation de biens collectifs possédés par le ménage. Cette approche est fondée sur l'utilisation d'une échelle d'équivalence<sup>2</sup> qui tient généralement compte d'un certain nombre de caractéristiques (sexe et groupe d'âges, autres caractéristiques) des membres du ménage. Elle part du principe que les besoins alimentaires d'un ménage ne croissent pas proportionnellement avec sa taille : un ménage de quatre personnes ne dépense pas deux fois plus qu'un ménage de deux personnes. Cette approche est donc basée sur l'inégalité de la consommation suivant le sexe et le groupe d'âge des membres du ménage.

<sup>2</sup> L'échelle d'équivalence se définit comme le coût nécessaire pour accéder à un certain niveau de bien-être pour un ménage ayant une structure donnée.

Pour l'évaluation des équivalent-adultes, les échelles les plus souvent utilisées dans nos Etats membres sont les suivantes :

**Echelle d'Oxford** : Cette échelle affecte le coefficient 1 au premier adulte, le coefficient 0,7 à tout adulte supplémentaire (NA-1) et le coefficient 0,5 à tous les individus du ménage âgés de moins de 15 ans, c'est-à-dire aux enfants (NE).

$$U_{\text{coxf}} = 1 + 0,7(\text{NA} - 1) + 0,5\text{NE}$$

**Echelle d'Oxford amendé (Echelle OCDE)** : Des études plus récentes ont permis de montrer que l'échelle d'Oxford était de moins en moins adaptée aux réalités européennes. Ces travaux ont donc permis d'estimer une nouvelle échelle qui affecte une unité de consommation au premier adulte du ménage, 0,5 unité de consommation à tous les autres adultes (NA-1) et 0,3 à tous les individus de moins de 15 ans (enfants).

$$U_{\text{OCDE}} = 1 + 0,5(\text{NA} - 1) + 0,3\text{NE}$$

Le Centrafrique avait utilisée dans l'ECVR 2003, l'échelle d'équivalence suivante :

$$U_{\text{RCA}} = \text{NA}_{\text{Homme}} + 0,8\text{NA}_{\text{Femme}} + 0,5\text{NE}$$

**Echelle de la FAO** : Cette échelle est plus détaillée et prend en compte des paramètres supplémentaires relatifs au sexe et aux groupes d'âges. Elle stipule que l'unité de consommation des membres du ménage varie suivant leur groupe d'âge et leur sexe (cf. tableau 6).

On constate d'après le tableau 6 que les économies d'échelles sont les plus importantes dans le groupe des femmes surtout à partir de 10 ans. On note également que les individus de moins de 10 ans, quel que soit leur sexe, consomment autant.

**Tableau 6 : Echelle des unités de consommation en équivalent adulte**

	Echelle Equivalence adulte	
	Homme	Femme
0 – 1 an	0,27	0,27
1 – 3 ans	0,45	0,45
4 – 6 ans	0,61	0,61
7 – 9 ans	0,73	0,73
10 – 12 ans	0,86	0,73
13 – 15 ans	0,96	0,83
16 – 19 ans	1,02	0,77
20 – 50 ans	1,00	0,77
51 ans et plus	0,86	0,79

Source : RDA, FAO

Qu'est ce qui justifie la non utilisation des échelles d'équivalence dans les ajustements des indicateurs de niveau de vie dans bon nombre de pays ? Il semble que certains pays utilisent les échelles d'équivalence parce que des travaux préalables ont permis d'apporter des réponses à cette préoccupation. Sachant que de tels travaux n'ont pas été réalisés chez eux, la plupart des pays préfèrent ne pas retenir des échelles d'équivalence standard (échelle d'Oxford, ou RDA<sup>3</sup>) qu'ils estiment ne pas correspondre à leurs réalités locales. Le choix d'adopter ou non cette démarche pourrait pourtant produire des résultats légèrement différents suivant la composition du ménage.

Sur la base de l'échelle d'équivalence de la FAO, nous avons comparé la distribution de la taille des ménages avec celle des unités de consommation (cf. graphique 1, 2 et 3). Ces différents graphiques qui se basent sur des données de sources différentes, confirment un même résultat : lorsque la taille du ménage est inférieure à 6/7 personnes, on ne constate pas d'économie d'échelle dans la consommation du ménage. L'effet de la composition par sexe et groupes d'âges du ménage semble plus net avec cette échelle qu'avec les autres (Oxford ou Oxford amendé).

Par exemple, avec ces échelles (Oxford, Oxford amendé) un ménage d'une personne de 15 ans et plus, quel que soit son sexe, aura au moins une unité de consommation. Avec l'échelle de la FAO, sa consommation en équivalent adulte dépendra du groupe d'âge auquel cet individu appartient (16-19 ans, 20-50 ans, 51 ans et plus)

<sup>3</sup> L'échelle RDA quant à elle permet de pondérer le niveau de consommation avec l'âge et le sexe. Elle accorde un poids plus important aux hommes et fait croître la consommation avec l'âge jusqu'à 50 ans, âge à partir duquel elle commence à décroître

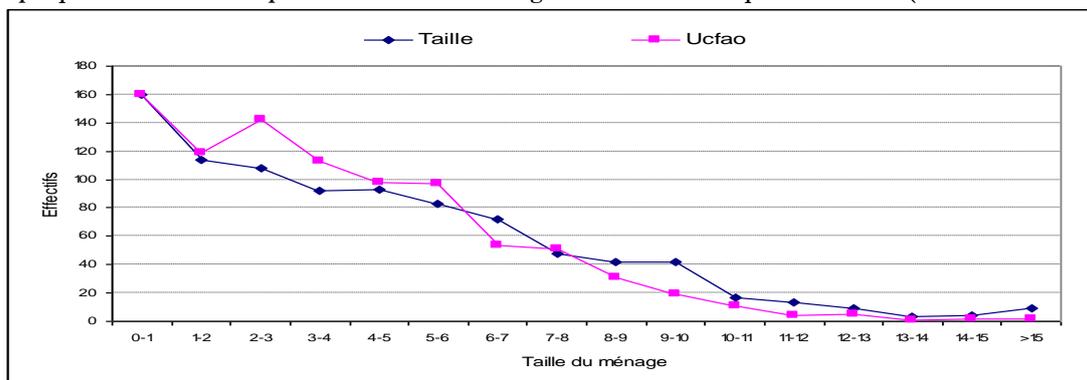
et de son sexe. Si on considère une jeune femme de 25 ans par exemple, du point de vue des échelles d'Oxford, elle représentera une unité de consommation en équivalent adulte. Du point de vue de l'échelle de la FAO, elle représentera 0,77 unité de consommation contre une unité complète si elle était de sexe masculin.

Les distributions des deux courbes des graphiques 1 à 3 montrent une assez forte corrélation entre elles à des déformations près. Ces dernières qui sont imputables à la composition par sexe et groupe d'âges des ménages ne permettent pas de conclure à un impact net de l'utilisation des échelles d'équivalence.

D'après les différents graphiques représentés, lorsque l'ucfao est supérieure à la taille (principalement pour des ménages de moins de 6/7 à personnes), il semble qu'il s'agit de ménages gérés principalement par des hommes avec très peu d'enfants dans lesquels on ne constate pas d'économie d'échelle particulière.

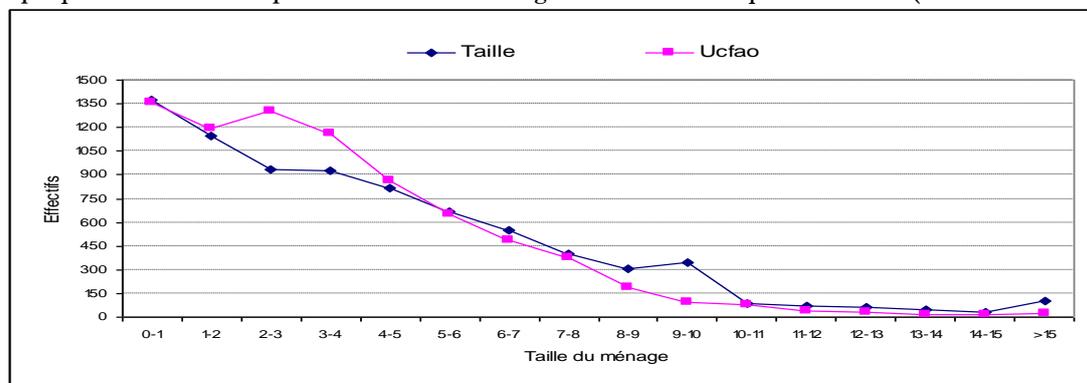
Tous les autres cas de figure (taille supérieure à ucfao) semblent illustrer une situation dans laquelle les ménages sont de très grande taille (plus de 7 personnes) avec beaucoup d'enfants. Dans ces conditions, les économies d'échelles sont assez nettes.

**Graphique 1: Evolution comparée de la taille du ménage et de la taille en équivalent adulte (ucfao – EDML 2003)**



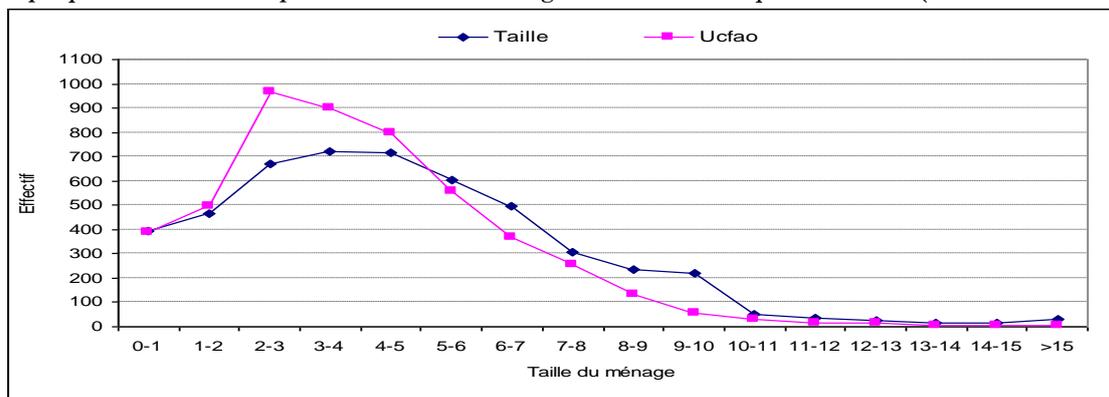
Source : AFRISTAT, calculs sur la base des données de l'EDML 2003, DGSEE - Gabon

**Graphique 2: Evolution comparée de la taille du ménage et de la taille en équivalent adulte (ucfao – EGEP 2005)**



Source : AFRISTAT, calculs sur la base des données de l'EGEP 2005, DGSEE - Gabon

**Graphique 3: Evolution comparée de la taille du ménage et de la taille en équivalent adulte (ucfao – ECOM 2005)**



Source : AFRISTAT, calculs sur la base des données de l'ECOM 2005, CNSEE - Congo

Etant donné que les ménages de 6 à 7 personnes représentent entre 70 et 85% de l'ensemble des ménages (analyse par rapport à la variable taille) ou entre 80 et 90% des ménages (par rapport à la variable ucfa), on peut donc raisonnablement conclure que d'après l'échelle de la FAO, l'impact des économies d'échelles dans les ménages n'est pas très net. Il importe toutefois d'approfondir la question.

S'il convient de tenir compte de la structure et de la composition du ménage, il importe surtout de s'interroger sur la pertinence du choix de l'échelle de la FAO par rapport aux coefficients de consommation en équivalent adulte dans les Etats membres.

L'INS du Cameroun a réalisé des tests de sensibilité dans ce sens avec les échelles d'Oxford et RDA sous les hypothèses d'un seuil alimentaire de 2900 calories et une régression pour obtenir la partie non alimentaire avec les variables de dépenses par équivalent adulte. Les résultats obtenus ont permis de valider le faible impact de l'échelle d'équivalence sur l'estimation du seuil de pauvreté. Cet exercice pourrait s'appliquer à un champ plus vaste de pays afin de tirer un enseignement de l'impact des échelles d'équivalence dans l'estimation de la pauvreté. Un tel exercice pourrait éventuellement aboutir à l'adoption d'une échelle d'équivalence spécifique aux réalités des Etats membres.

## 2.2 Méthodes de détermination du seuil de pauvreté monétaire

Sur la base des informations mobilisées dans les 19 Etats membres d'AFRISTAT, il ressort que 17 ont opté pour une mesure absolue du seuil de pauvreté (14 ont une préférence pour la méthode du coût des besoins essentiels, 1 pour celle de l'énergie nutritive et seulement 2 pour les seuils absolus de 1\$ ou de 2\$ par jour et par tête préconisés par la Banque mondiale), tandis que 2 Etats analysent la pauvreté suivant une approche relative.

Pour chacune des méthodes résumées dans le tableau 7, sont examinés la démarche adoptée et les choix techniques qui ont été faits. L'examen des méthodologies de détermination des seuils de pauvreté va donc concerner les principales approches suivantes :

- la méthode des coûts des besoins essentiels ;
- la méthode de l'apport énergétique alimentaire ;
- le seuil absolu de 1 dollar par jour et par tête ; et
- le seuil relatif correspondant à une fraction de la dépense moyenne annuelle du ménage.

Tableau 7 : Répartition des pays selon la méthodologie de détermination du seuil retenue

Type d'analyse	Méthodes adoptées	Pays	Effectifs
Seuil absolu	▪ Coût des besoins essentiels	Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Comores, Congo, Gabon, Guinée, Guinée Équatoriale, Mali, Niger, Sénégal, Tchad, Togo	14
	▪ Apport énergétique alimentaire/Energie nutritive	Centrafrique	1
	▪ Seuil de 1\$ ou 2\$ la Banque mondiale	Mauritanie, Guinée Bissau	2
Seuil relatif	▪ Fraction de la dépense moyenne/médiane par tête	Côte d'Ivoire, Cap-Vert	2
<b>Total</b>			<b>19</b>

Source: AFRISTAT

La majorité des pays qui évaluent la pauvreté de façon absolue déterminent le seuil de pauvreté par la méthode du coût des besoins essentiels (Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Comores, Congo, Gabon, Guinée, Mali, Niger, Sénégal, Tchad, Togo). Le Centrafrique a retenu la méthode de l'apport énergétique alimentaire et seules la Mauritanie et la Guinée Bissau ont retenu le seuil de 1 dollar par jour et par tête préconisé par la Banque mondiale pour les besoins de comparaisons internationales. L'examen de ces différentes méthodes va permettre d'apprécier la pertinence des évaluations de la pauvreté faites dans les pays ciblés.

### 2.2.1 Les approches absolues

#### 2.2.1.1 La méthode du coût des besoins essentiels (CBE)

Cette méthode repose sur l'estimation de deux composantes pour la détermination du seuil de pauvreté : une composante alimentaire et une composante non alimentaire. Le seuil de pauvreté est obtenu comme la somme

des seuils alimentaire et non alimentaire. L'utilisation de cette méthode impose souvent, pour l'estimation de chacune des composantes, des choix techniques qui peuvent affecter la pertinence des résultats par rapport à l'évaluation du seuil de pauvreté.

Un certain nombre de travaux ont permis de valider la robustesse de cette méthode de détermination de la ligne de pauvreté. En effet, Lanjouw J. et Lanjouw P. (1997) ont étudié l'impact du champ couvert par l'agrégat de consommation sur les principaux indices de pauvreté (mesures FGT notamment), ceci pour différentes approches de mesure de la ligne de pauvreté. La principale conclusion de leur étude est que le calcul de la ligne de pauvreté par la méthode du coût des besoins essentiels permet une mesure de l'incidence de la pauvreté plus robuste aux changements dans l'agrégat de consommation. Ce résultat a pu être validé sur des données d'enquêtes auprès des ménages dans d'autres contextes (Equateur, Pakistan, El Salvador, etc.).

Ces travaux confirment donc la pertinence et la robustesse de la méthode du coût des besoins essentiels dans les pays africains où la fiabilité de l'estimation de certaines composantes de l'agrégat de consommation peut souvent être mise en cause.

### 2.2.1.1.1 Estimation de la composante alimentaire

Cette étape aboutit à la détermination du seuil de pauvreté alimentaire qui correspond à un certain besoin calorique alimentaire à satisfaire. L'estimation consiste à identifier les biens à intégrer dans le panier une fois le seuil calorique retenu, à adopter une table de conversion calorique et à valoriser ce panier permettant d'atteindre la norme calorique adoptée par le pays.

Dans ce cadre, seront examinées les préoccupations techniques concernant l'estimation du seuil alimentaire, notamment :

- le choix du seuil calorique normatif ;
- la sélection du panier de biens alimentaires, leur valorisation et l'estimation du seuil alimentaire ;
- le choix de la table de conversion calorique ;
- la détermination du seuil non alimentaire ;
- la détermination du seuil de pauvreté.

L'examen de ces préoccupations permettra de se rendre compte des divergences de la pratique d'un pays à un autre, de caractériser les insuffisances et les bonnes pratiques et de les critiquer.

#### 1. Choix du seuil calorique normatif

Le préalable dans le cadre de la détermination du seuil de pauvreté par la méthode du coût des besoins essentiels est de convenir sur le choix d'un seuil calorique normatif. Le niveau de ce seuil est sensé traduire les besoins nutritionnels nécessaires à un individu normal pour être en bonne santé. Toutefois, ce besoin énergétique varie selon le climat, l'altitude, les caractéristiques du corps humain et l'activité physique exercée. Cependant pour des questions de commodité, on peut retenir un besoin moyen pour un homme de référence. En général, les recommandations alimentaires proviennent de la FAO et de l'OMS.

Le procédé habituel pour établir les exigences alimentaires minimales est de calculer les besoins de la population selon une formule nécessitant les valeurs d'un grand nombre de variables : le sexe et l'âge de la population, le poids moyen des adultes, le taux de fécondité (ce qui implique le nombre de femmes enceintes nécessitant une alimentation supplémentaire et le nombre de nourrissons ayant besoin d'être nourris au sein), le Niveau d'activité de la population (NAP), la quantité de nourriture supplémentaire nécessaire pour ne pas tomber malade (ce qui est directement en rapport avec le type et la fréquence de la morbidité) et la quantité nutritionnelle nécessaire pour permettre aux enfants sous-alimentés de rattraper leur croissance<sup>4</sup>.

Au niveau mondial, pour la FAO, la ration énergétique optimale quotidienne moyenne<sup>5</sup> est de 2400 calories (Solagral, 1996) et pour la Banque mondiale, elle est de 2200 calories (Banque mondiale, 1993).

<sup>4</sup> Voir James et Schofield, Human Energy Requirements- A Manual for Planners and Nutritionists. New York : FAO & Oxford University Press, 1990.

<sup>5</sup> Cette moyenne dépend de la pyramide démographique et de l'indice de fécondité, puisque les besoins énergétiques sont surtout liés à l'âge des individus et aux fonctions spécifiques des femmes, enceintes ou allaitantes.

Selon un document de référence du PAM<sup>6</sup>, la détermination du seuil calorique devrait tenir compte d'un certain nombre de critères au nombre desquels : (i) le besoin calorique moyen minimum ; (ii) son ajustement en fonction de l'âge et suivant le sexe des individus ; (iii) et enfin, les conditions climatiques prévalant dans le pays. Pour les pays en développement, les résultats de cette étude du PAM ont permis d'établir le tableau 8 ci-après.

L'examen de la situation dans les Etats membres d'AFRISTAT montre que seul le Cameroun se distingue avec une valeur extrêmement élevée (2900 calories – cf. tableau 10). Comment justifier la détermination d'un tel seuil calorique ? Enjeux politiques ou caractéristiques physiologiques propres aux camerounais moyens impliqués dans l'exercice d'activité physique très intense ?

En effet, sur la base des résultats du tableau 8, le niveau des 2900 calories correspondrait à la situation des besoins énergétiques moyens (2070 calories) d'une personne exerçant une activité physique très intense (850 calories) dans un pays chaud (+20°C, soit 0 Kcal). Dans ces conditions, le seuil calorique estimé serait de 2920 calories. Mais selon l'équipe technique du Cameroun, il semble que ce seuil a été fixé après avis des nutritionnistes nationaux sur la base d'un niveau d'activité intense des camerounais !!

**Tableau 8 : Besoins énergétiques moyens de la population et incréments énergétiques (Kcal par jour) recommandés (Pays en développement)**

	Valeurs (Kcal)
<b>1. Besoins énergétiques moyens</b>	2070
<b>2. Ajustement des besoins en fonction du niveau d'activité physique d'un adulte (18 ans et plus)</b>	
<b>Activité modérée</b>	
Homme	+360
Femme	+100
Population entière (adultes et enfants)	+140
<b>Activité intense</b>	
Homme	+850
Femme	+330
Population entière (adultes et enfants)	+350
<b>3. Ajustement des besoins en fonction de la température journalière moyenne (°C)</b>	
20°C	-
15°C	+100
10°C	+200
5°C	+300
0°C	+400

Source : Manuel d'alimentation et de nutrition, Programme alimentaire mondial (PAM)

Si l'on s'en tient aux données du tableau 8, en faisant l'hypothèse d'une activité physique modérée réalisée par un homme adulte, au lieu d'un seuil calorique de 2900 Kcal pour le Cameroun par exemple, le seuil devrait vraisemblablement s'établir à un niveau plafond de 2430 Kcal comme estimé ci-dessous :

Besoins énergétiques moyens.....	2070 Kcal
Activité physique modérée.....	360 Kcal
Température moyenne annuelle >20°C.....	0 Kcal
Soit, au total.....	<u>2430 Kcal</u>

L'examen des seuils caloriques adoptés dans la plupart des Etats membres (cf. tableau 10) explique difficilement le niveau du seuil retenu par le Cameroun.

En tenant compte des seuils retenus dans les autres Etats membres, on obtient, suivant le seuil de risque retenu, les fourchettes de variation consignées dans le tableau 8 ci-dessous.

**Tableau 9 : Estimation de l'intervalle de variation du seuil suivant le niveau de précision**

Intervalle de confiance du seuil calorique			
2,5%	5%	10%	15%
[2226 – 2487]	[2245 – 2468]	[2265 – 2448]	[2277 – 2435]

Source : Nos calculs à partir des données disponibles et des valeurs plafonds des seuils caloriques retenus

<sup>6</sup> Manuel d'alimentation et de nutrition, Programme alimentaire mondial

Dans son profil de pauvreté élaboré en 1994, le Burkina Faso avait justifié ainsi le niveau du seuil calorique retenu : ces 2 283 Kcal ont été obtenues en considérant la moyenne des besoins caloriques pondérés par la population des individus de 15 à 65 ans. Ensuite, ces besoins caloriques normatifs ont été convertis en quantités journalières de nutriments, essentiellement basés sur la consommation de céréales (mil, sorgho, maïs et riz). Puis, ces quantités ont été valorisées par les prix du mois d'octobre 1994 de chacun des produits retenus. Enfin, cette valeur journalière a été annualisée par multiplication par 365 pour obtenir le seuil alimentaire.

Hormis le Burkina Faso, les Etats membres n'ont pas justifié de façon explicite le choix du seuil calorique au moment de son adoption. En effet, dans tous les documents examinés, aucune justification n'a été apportée concernant le choix du seuil calorique qui a été retenu. Evidemment, cela ne signifie pas que le choix du seuil finalement retenu est arbitraire. A tout le moins, il est plus juste d'affirmer que ce choix n'est pas explicitement justifié et tire sa légitimité dans le fait qu'il reste conforme aux recommandations théoriques de la FAO et de l'OMS sur les besoins énergétiques vitaux journaliers d'un adulte normal. Ce constat est confirmé par le fait que le niveau retenu reste dans la fourchette des valeurs acceptables.

**Tableau 10°: Seuil calorique par jour et par individu retenu dans quelques Etats membres**

Pays	Seuil calorique (Kcalories)
Bénin	2400
Burkina Faso	2283
Burundi	2400
Centrafrique	2400
Cameroun	2900
Cap Vert	-
Comores	2160
Congo	2450
Côte d'Ivoire	-
Gabon	2100
Guinée	2100
Guinée Bissau	-
Guinée Equatoriale	2100
Mali	2450
Mauritanie	-
Niger	2400
Sénégal	2400
Tchad	2400
Togo	2400

*Source : AFRISTAT à partir des profils de pauvreté des Etats*

## 2. Mode de détermination du panier des biens alimentaires

Une fois adopté de façon consensuelle le niveau du seuil calorique ainsi que la méthode de détermination du seuil de pauvreté (dans le cas d'espèce, il s'agit de la méthode du coût des besoins essentiels), la première préoccupation concerne la détermination du panier des biens alimentaires. L'examen de cette préoccupation est important parce qu'elle détermine l'orientation que l'on souhaite donner à l'analyse. Elle permet donc d'aborder de façon implicite, deux aspects importants :

- le choix du groupe de référence à considérer et le mode de sélection des items alimentaires ;
- la sélection de la liste des produits alimentaires et ses implications.

La détermination du seuil de pauvreté alimentaire n'est fondée que sur l'examen des dépenses alimentaires des ménages. L'examen des sections méthodologiques des différents profils de pauvreté analysés a permis de se rendre compte que les pratiques des pays en la matière varient beaucoup. En effet, le point suivant peut être fait pour quelques pays à titre illustratif :

- *Burkina Faso* : la composante alimentaire de la ligne de pauvreté officielle est calculée sur la base des quatre produits céréaliers les plus consommés (sorgho, mil, maïs et riz) par le groupe de population des 15-65 ans (Enquête prioritaire de 1994/95) ;

- *Burundi, Niger* : le panier de biens alimentaires retenus est représentatif de la structure de consommation alimentaire des ménages appartenant aux déciles de consommation intermédiaires -2<sup>ème</sup> au 8<sup>ème</sup> déciles (EP 1998 pour le Burundi et ENV 2005 pour le Niger) ;
- *Cameroun* : un panier de biens alimentaires représentatif des choix de consommation de tous les ménages est déterminé, mais en éliminant les produits consommés par les ménages du premier décile de consommation et ceux des trois derniers déciles de consommation (ECAM 2001). Ensuite, une liste de 61 produits a été retenue qui représentent 80% de la consommation alimentaire totale ;
- *Comores* : La liste des produits est déterminée à partir de la consommation des ménages possédant les caractéristiques moyennes des 20% les plus pauvres (EBC 1995) ;
- *Congo, Mali* : le panier alimentaire retenu représente 90% des dépenses totales de consommation alimentaire de l'ensemble des ménages (ECOM 2005). Dans le cas du Mali, sur la base des données de l'ELIM 2006, le panier alimentaire retenu représente 80% de la dépense alimentaire totale réalisée par l'ensemble des ménages. Cette option diffère donc fondamentalement de la situation des évaluations précédentes où le seuil alimentaire était estimé sur la base d'un seul produit, le riz (EMCES 1994) ;
- *Gabon* : l'estimation de la composante alimentaire est faite à partir du profil moyen de consommation alimentaire, en retenant une liste de 29 produits qui représentent quasiment 75% de la dépense totale de consommation alimentaire (EGEP 2005) ;
- *Guinée* : l'estimation de la composante alimentaire est fondée sur un panier constitué des 30 produits alimentaires les plus souvent consommés et représentant près de 80% de la dépense alimentaire totale de l'ensemble des ménages (EIBEP 2002) ;
- *Sénégal* : le panier retenu contient les produits consommés par les ménages appartenant aux déciles intermédiaires de consommation alimentaire par équivalent adulte (déciles 2 à 6), négligeant ceux consommés par les ménages des déciles extrêmes (ESAM 2001).

Ainsi, on peut regrouper la pratique des pays en la matière en quatre groupes plus ou moins homogènes :

*Panier déterminé en référence aux habitudes alimentaires* : Bénin, Burkina Faso, Guinée.

Cette méthode a l'avantage d'utiliser les biens représentatifs des habitudes alimentaires même si ces dernières peuvent varier d'une région à une autre du pays. De même, elles pourraient varier dans le temps suite à une catastrophe ou une variation des prix. Ainsi, les coefficients respectifs des biens qui composent le panier peuvent changer, ce qui aura comme conséquence de ne plus rendre ce panier représentatif. Il serait dans ces conditions, théoriquement nécessaire de retenir des paniers différents suivant les régions. Il est toutefois possible qu'en l'absence d'habitudes alimentaires variant fondamentalement d'une région du pays à une autre, les analystes nationaux (nutritionnistes et autres spécialistes assimilés) retiennent un panier alimentaire normatif, répondant mieux aux exigences de représentativité du profil alimentaire moyen.

*Panier déterminé par la consommation des ménages des déciles/quantiles intermédiaires de consommation* : Burundi, Cameroun, Niger, Sénégal. Cette seconde approche exclut la consommation des ménages les plus pauvres (quantiles les plus pauvres) qui ont une tendance à prendre en compte une bonne proportion de biens de consommation primaires dans leurs budgets, mais aussi la consommation des ménages les plus riches (quantiles les plus riches) qui ont eux, tendance à retenir des biens « superflus » (pour l'analyse de la pauvreté) dans leurs budgets. Le groupe de référence est donc composé des ménages qui ne sont ni trop pauvres, ni trop riches. Cela suppose que la composition du panier est équilibrée pour les quantiles intermédiaires et certainement plus proche d'un panier de consommation moyen a priori représentatif. Cette méthode semble théoriquement intéressante pour mesurer le bien-être car elle tient compte à la fois de la quantité (équilibre au niveau de la composition du panier) et de la qualité (les biens dont il s'agit sont ceux d'une classe qui n'est ni trop pauvre ni trop riche). L'inconvénient est que les biens finalement retenus, tout en étant relativement homogènes, risquent de ne pas tenir compte des produits alimentaires consommés par les ménages les plus défavorisés (cas typiques des produits de consommation de masse).

*Panier déterminé à partir de la consommation des ménages les plus pauvres* : Comores et dans une certaine mesure, le Mali. Cette dernière option se réfère typiquement à la structure de consommation des ménages pauvres. Cela veut dire

que l'on se réfère au panier des plus pauvres, négligeant ainsi la qualité de la vie avec un panier réduit en général aux produits consommés par les plus pauvres. Ce choix est pertinent dans une certaine mesure dans le sens où il permettra de fournir une ration énergétique suffisante en vue de prévenir les risques de dénutrition, mais celle-ci pourra provoquer une malnutrition<sup>7</sup> (Peltre-Wurtz, 2001). En outre, ce panier n'est pas de fait représentatif d'un panier de consommation moyen de l'ensemble des ménages au niveau national. Le cas du Mali avant l'ELIM 2006 est une situation extrême. Le panier de bien est réduit à la consommation d'une seule céréale, le riz, certes consommé par tous les ménages du pays, mais insuffisant pour prendre en compte la diversité des besoins énergétiques. Il est donc évident qu'avec la solution malienne avant l'ELIM 2006, l'échantillon du panier sera loin de refléter une bonne base pour l'évaluation d'un seuil de pauvreté qui soit à la fois pertinent et robuste dans le temps.

*Panier déterminé à partir du profil moyen de consommation alimentaire de l'ensemble des ménages du pays : Congo, Gabon, Guinée, Guinée Equatoriale, Mali.* La solution adoptée dans ces Etats vise à retenir un panier alimentaire représentatif du profil moyen national de consommation alimentaire. Cela revient donc à considérer dans le panier, les biens alimentaires qui représentent au moins une proportion très significative (90% dans le cas du Congo en 2005, 80% dans le cas guinéen en 2002, 75% au Gabon en 2005, 85% en Guinée équatoriale en 2006 et 80% au Mali en 2006) de la dépense alimentaire totale. La représentativité du panier est validée dès lors que ces biens représentent une fraction significative de la dépense alimentaire totale dans toutes les strates du pays et qu'ils sont approuvés par les experts nationaux de l'équipe d'analyse.

Il est toutefois nécessaire d'examiner chacun de ces modes de sélection du panier alimentaire sur la base d'un certain nombre de critères au nombre desquels les suivants :

- le groupe de référence considéré. Il traduit le point de vue par rapport auquel le suivi de la pauvreté ou des groupes vulnérables est analysé. En effet, le choix du groupe des plus pauvres (20% les plus pauvres par exemple) pour l'analyse de la détermination du seuil de pauvreté laisse penser que l'on désire évaluer un minimum vital de base. Tandis que le choix d'un groupe de référence médian laisse penser que l'on souhaite estimer un minimum médian de bien-être ;
- la part budgétaire des produits du panier dans la dépense alimentaire totale (représentativité statistique du panier) ;
- la diversité des apports énergétiques fournis par les produits composants le panier ;
- la pertinence contextuelle de la composition du panier obtenu, ce qui suppose de le soumettre à l'avis des experts nationaux ;
- Les facilités du suivi du panier obtenu, ce qui suppose de retenir sur la base des critères précédents, une liste optimale de produits alimentaires qui pourraient être facilement suivis. Ce dernier critère suggère d'examiner si l'inclusion d'un item dans le panier résulte d'un éventuel effet conjoncturel donné (effet de saisonnalité ponctuelle lié au prix, erreur de mesure due à une surestimation de la valeur consommée de certains produits, etc.).

Les différents critères retenus comportent tous, à une nuance près, une part de subjectivité dont il serait difficile de se départir.

Sur la base des données du Congo, il a été tenté une comparaison de chacune des trois options retenues (avis d'experts, méthode des quantiles et profil moyen) et une analyse de leur pertinence.

Pour réaliser cette analyse comparative, des hypothèses ont été faites pour caractériser l'avis des experts. Par rapport à l'hypothèse relative à l'avis d'expert, il a été supposé que ces experts auraient retenu des biens alimentaires qui sont consommés par une bonne majorité de la population (au moins 30% de la population comme critère de validation par la fréquence de consommation). Cette situation est applicable dans le cas où ces experts fondent leurs choix sur des produits identifiés comme habituellement consommés sur la base d'études alimentaires ou nutritionnelles réalisées jadis.

Par souci d'assurer la comparaison entre les différentes hypothèses d'analyse, il a été convenu de retenir pour chacune, une liste de produits consommés, représentant 90% de la dépense alimentaire totale. Les résultats obtenus à partir des 6 simulations sont résumés dans le tableau 11 ci-dessous.

---

<sup>7</sup> "La dénutrition couvre l'ensemble des accidents que la sous-alimentation d'une faim inassouvie détermine. La malnutrition, déficience moins complète, correspond à un vice spécifique de l'alimentation, à peu près correcte par ailleurs." (Cépède, al. 1983). La dénutrition est liée à la sous-alimentation, la malnutrition est liée à un déséquilibre alimentaire (carences en protéines, minéraux, vitamines, notamment).

Les approches les moins souhaitables sont les simulations S2, S5, S4 et S3 (dans une moindre mesure). En effet, la simulation S2 qui fonde le choix du panier sur la consommation des ménages les plus pauvres (20% des ménages les plus pauvres) montre que le panier alimentaire retenu ne représente que 0,1% de la dépense alimentaire totale de l'ensemble des ménages. Dans la simulation S5, cette proportion est estimée à 3,1%, contre 12,9% dans la simulation S4 et 27,5% dans la simulation S3. Autrement dit, le souci de retenir un profil de consommation alimentaire propre aux ménages les plus pauvres, ne garantit pas l'obtention d'un panier alimentaire représentatif sur l'ensemble des différentes strates, même s'il permet d'obtenir une distribution des dépenses relativement homogène (marquée par un faible coefficient de variation).

On constate en effet, dans le cadre de la simulation S2, que le panier retenu semble assez représentatif de la consommation alimentaire des ménages pauvres de Brazzaville et du milieu rural : ce profil alimentaire représente au moins 95% de la dépense alimentaire totale des pauvres dans ces strates en plus de proposer une liste beaucoup plus importante d'items alimentaires (au moins 64).

Dans la simulation S6 la liste des items retenus représente 90% des dépenses alimentaires totales. Dans la simulation S1, ce chiffre est estimé à 61%. Les approches illustrées par S1 et S6, en plus de proposer des paniers représentatifs, fournissent un effectif médian d'items alimentaires par rapport aux autres simulations. Toutefois, la simulation S1 présente une très forte variabilité des dépenses de consommation (probablement due à nos hypothèses relatives à l'avis d'experts). Dans le cadre de la simulation S6 au contraire, le coefficient de variation de la dépense de consommation alimentaire des ménages est nettement plus faible.

**Tableau 11 : Méthodes de sélection du panier alimentaire suivant le groupe de référence**

	Avis d'experts sur les habitudes Alimentaires (S1)	Méthodes des quantiles de consommation – groupes de référence considérés				Profil alimentaire moyen national (S6)
		Déciles 1 & 2 (S2)	Déciles 2 à 9 (S3)	Déciles 3 à 8 (S4)	Déciles 2 à 6 (S5)	
Dépenses alimentaires totales (Milliards F CFA)	<b>324,078</b>	0,535	<b>146,167</b>	68,444	16,5	<b>531,534</b>
90% des dépenses alimentaires totales (Milliards de F CFA)	<b>290,524</b>	0,479	<b>130,948</b>	61,490	14,788	<b>477,313</b>
Nombre d'items retenus (90% dépenses alimentaires totales)	<b>18</b>	64	<b>84</b>	94	97	<b>51</b>
% par rapport à la consommation alimentaire de l'ensemble des ménages du pays	<b>61,0</b>	0,1	<b>27,5</b>	12,9	3,1	<b>89,8</b>
Coefficient de variation de la dépense en produits alimentaires	<b>271,6</b>	<b>71,8</b>	142,2	108,8	91,8	<b>92,8</b>
Structure par milieu (%)						
Brazzaville	90,8	96,0*	83,3	88,2	83,5	89,4
Pointe Noire	87,3	90,3	86,9	85,1	89,2	88,9
Autres villes	89,7	89,7	96,3	95,2	92,7	90,9
Semi urbain	89,3	83,3	95,6	96,5	92,6	88,6
Rural	90,8	95,0	89,2	85,3	90,7	91,2
<b>Ensemble</b>	<b>89,6</b>	<b>89,6</b>	<b>89,6</b>	<b>89,8</b>	<b>89,7</b>	<b>89,8</b>

Source : Nos calculs à partir des données de l'ECOM 2005

Lecture : (\*) – les 64 items retenus selon cette simulation représentent 96% de la consommation alimentaire totale des ménages appartenant aux deux premiers déciles de Brazzaville.

On se rend donc compte à ce stade, de l'impact du choix du groupe de référence sur la constitution du panier en vue de l'estimation du seuil alimentaire. En effet, si on considère les produits consommés par les plus pauvres (consommation des premiers déciles) l'on aura un profil alimentaire spécifique à ce groupe et partant, un seuil global de pauvreté captant seulement la réalité des ménages les plus pauvres. De même, retenir les déciles intermédiaires (respectivement l'ensemble des produits alimentaires consommés), conduira à estimer un seuil alimentaire correspondant à des habitudes alimentaires médianes (respectivement un profil moyen par rapport à l'ensemble des produits alimentaires consommés).

L'idée du seuil absolu étant de fonder l'analyse de la pauvreté sur une norme socialement admise, il serait plus pertinent de se focaliser sur un profil moyen plutôt que sur le profil alimentaire d'un groupe vulnérable type et surtout de s'assurer de la représentativité de ce profil. Ce constat suggère d'examiner sérieusement le mode de

sélection des items alimentaires et de donner une nette préférence au profil alimentaire moyen national. De ce point de vue, le groupe de référence considéré est donc la population totale.

Les tableaux 12, 13 et 14 ci-dessous viennent confirmer les conclusions tirées du tableau 11. Le tableau 12 montre que le profil moyen est effectivement un groupe de référence représentatif qu'il convient d'utiliser pour l'estimation du seuil de pauvreté. Dans le tableau 13, on remarque que la part budgétaire des dépenses en produits alimentaires obtenue avec le panier du profil moyen représente un pourcentage relativement plus important de la dépense en produit qu'avec les autres groupes de référence.

**Tableau 12 : Nombre de produits et poids des différents paniers de biens suivant le groupe de référence considéré**

	BAMAKO	COTONOU	DAKAR	LOME	NIAMEY	OUAGADOUGOU	Moyenne
<b>Panier selon:</b>	<b>Critère : nombre d'item</b>						
le profil moyen	22	35	19	31	21	31	27
le profil D2 à D9	20	30	17	28	20	28	23
le profil des 1 <sup>er</sup> déciles	16*	24	15	22	14	23	19
les habitudes de conso	20	18	28	18	16	16	19
<b>Panier selon:</b>	<b>Critère : poids dans la consommation alimentaire totale</b>						
le profil moyen	80,4	80,1	80,5	80,1	80,4	80,3	80,3
le profil D2 à D9	77,5	75,1	77,3	77,4	78,1	76,9	77,0
le profil des 1 <sup>er</sup> déciles	70,6*	66,5	69,8	64,6	67,5	66,6	67,5
les habitudes de conso	68,8	55,7	80,4	61,1	69,5	53,4	63,6

Source : Nos calculs à partir des données de la phase 3 du dispositif d'enquête 1.2.3 – PARSTAT 2001/2003

\*Lecture : A Bamako, le panier obtenu à partir du profil de consommation des ménages du premier décile est composé de 16 produits. Ces produits représentent 70,6% de la consommation alimentaire de tous les ménages.

**Tableau 13 : Part budgétaire (%) dans la consommation alimentaire du panier moyen par rapport aux autres groupes de référence**

	BAMAKO	COTONOU	DAKAR	LOME	NIAMEY	OUAGADOUGOU	Moyenne
<b>Panier selon:</b>	<b>Poids dans la consommation alimentaire des pauvres</b>						
le profil moyen	82,8*	82,6	81,2	81,4	80,2	83,5	82,0
le profil D2 à D9	82,2	78,2	79,5	79,5	81,0	80,6	80,1
le profil des 1 <sup>er</sup> déciles	79,7	79,9	79,3	80,0	79,8	80,2	79,9
les habitudes de conso	73,7	64,5	85,7	70,8	76,9	55,7	70,0
<b>Panier selon:</b>	<b>Poids dans la consommation alimentaire des riches</b>						
le profil moyen	74,6*	73,7	74,8	74,5	75,4	71,6	74,1
le profil D2 à D9	71,9	63,1	72,3	69,7	71	67,9	69,2
le profil des 1 <sup>er</sup> déciles	63,6	54,9	62,7	55,7	57,8	51,1	57,3
les habitudes de conso	63,2	39,6	75,4	51,3	59,7	43	52,7

Source : Nos calculs à partir des données de la phase 3 du dispositif d'enquête 1.2.3 – PARSTAT 2001/2003

\*Lecture : A Bamako, le panier du profil moyen représente 82,8% de la consommation alimentaire totale des ménages les plus pauvres et 74,6% de la consommation des ménages les plus riches.

### 3. Impact du choix du groupe de référence sur l'estimation du seuil de pauvreté

Si on convenait de retenir un autre groupe de référence que le profil moyen pour l'estimation des différentes composantes du seuil de pauvreté, il n'est pas inopportun de chercher à savoir l'ampleur du biais qui est ainsi généré. Les tableaux 14 et 15 fournissent des éléments permettant d'apprécier l'impact de ce choix méthodologique à partir de deux critères : le nombre d'items alimentaires qui n'est plus pris en compte ainsi que la part budgétaire des items omis.

Cette analyse a été conduite à partir des données de six capitales des Etats membres de l'UEMOA. Ces données ont été collectées entre 2001/2003 dans le cadre du projet PARSTAT - programme d'appui statistique à la surveillance multilatérale.

En effet, si on décide de retenir le seuil de pauvreté en se basant sur la structure de consommation des ménages des déciles intermédiaires (2<sup>ème</sup> à 9<sup>ème</sup> déciles), on omet environ 3 produits alimentaires, représentant une part budgétaire cumulée moyenne d'environ 11%. Dans tous les autres cas de figure, le changement opéré conduit à laisser tomber une dizaine de produits représentant au moins 30% de la valeur totale des dépenses en produits !

**Tableau 14 : Pourcentage d'items occultés en choisissant un autre panier que celui du profil moyen**

	BAMA KO	COTONOU	DAKAR	LOME	NIAMEY	OUAGADOUGOU	Moyenne
<b>Nombre d'item qui n'est pas pris en compte</b>							
le profil D2 à D9	2	6	2	3	2	3	3
le profil des 1 <sup>er</sup> déciles	7	13	5	9	9	10	9
les habitudes de consommation	8*	20	3	13	9	18	11
<b>Pourcentage d'item qui n'est pas pris en compte</b>							
le profil D2 à D9	9,1	16,7	10,5	9,7	9,5	9,7	10,6
le profil des 1 <sup>er</sup> déciles	31,8	37,1	26,3	31	42,9	32,3	32,9
les habitudes de consommation	36,4*	55,6	15,8	42	42,9	58,1	31,2

Source : Nos calculs à partir des données de la phase 3 du dispositif d'enquête 1.2.3 – PARSTAT 2001/2003

\* Lecture : à Bamako, le panier du profil moyen contient 8 produits qui ne sont pas pris en compte par le panier obtenu selon les habitudes de consommation. Ces 8 produits représentent 36,4% du nombre de produit du panier moyen.

Le tableau 14 ne donnant des informations que sur les critères d'identification d'un groupe de référence pertinent, il importe d'aller au delà de ces considérations. Dans ce sens, il est nécessaire d'examiner la robustesse et l'impact du changement du groupe de référence sur la ligne de pauvreté. L'examen du tableau 15 apporte des réponses à cette préoccupation. L'analyse de ce tableau permet de tirer les conclusions suivantes, sachant que le groupe de référence de base adopté est le profil moyen :

- L'estimation du seuil de pauvreté suivant le profil des ménages les plus pauvres donne des valeurs du seuil systématiquement plus faibles que celles estimées en considérant les autres groupes de référence : par rapport au profil moyen, le choix de ce groupe sous estime de 10 à 23% la valeur du seuil de pauvreté. Par rapport aux déciles intermédiaires (2<sup>ème</sup> au 9<sup>ème</sup> déciles), on note une sous estimation qui varie globalement entre 2 et 24% !
- Les écarts entre les seuils de pauvreté estimés suivant le profil moyen et selon les déciles intermédiaires ne sont certes pas négligeables mais restent contenus dans une fourchette de  $\pm 5\%$  sauf à Bamako (+9,5%). Ce résultat confirme la pertinence du choix du groupe de référence des déciles intermédiaires (2<sup>ème</sup> au 9<sup>ème</sup> décile) comme une solution de second rang ;
- Le changement de groupe de référence entre deux évaluations consécutives de la pauvreté induisant un biais spécifique non négligeable dû à cette seule modification méthodologique, il est souhaitable de considérer à chaque fois la même approche pour l'estimation du seuil de pauvreté.

Par ailleurs, il est souhaitable de caractériser l'impact sur le seuil de pauvreté du choix de groupes de référence différenciés dans l'estimation des différentes composantes (alimentaire et non alimentaire) du seuil. Examiner cette préoccupation revient à se poser la question de la pertinence d'estimer suivant des approches différentes chacune des composantes (alimentaire, non alimentaire) du seuil de pauvreté.

Le tableau 16 présente les résultats obtenus à partir des différents cas de figure examinés. Les principales conclusions sont les suivantes :

- Si l'on convient de retenir le profil moyen pour l'estimation du seuil alimentaire : la variation de la valeur du seuil de pauvreté obtenu est contenue dans la fourchette de -5% et -2% lorsque le seuil non alimentaire est estimé en considérant les ménages des déciles intermédiaires et de  $\pm 7\%$  lorsqu'on retient les ménages du premier décile. Les valeurs du seuil ainsi obtenues auraient tendance à sous estimer le seuil de pauvreté ;
- Si l'on convient de retenir les ménages des déciles intermédiaires comme groupe de référence : dans ce cas de figure, la variation du seuil par rapport au profil moyen reste globalement dans la fourchette de  $\pm 5\%$  (sauf à Bamako avec -7,8%) et également dans la fourchette de  $\pm 5\%$  par rapport aux ménages du premier décile (sauf à Niamey avec 14,5%) ;
- Si l'on convient de retenir les ménages du premier décile comme groupe de référence : dans ce cas, les variations par rapport au profil moyen oscillent dans la fourchette -2% à +11% et entre -8% et +5% par rapport au groupe des ménages des déciles intermédiaires.

Au total, on peut conclure que quelle que soit l'approche utilisée, l'évaluation suivant des approches différentes des deux composantes (alimentaire, non alimentaire) du seuil de pauvreté conduit à des biais spécifiques dont l'ampleur est en moyenne contenu dans la fourchette de  $\pm 5$ . Il est donc souhaitable d'éviter de prendre en compte ce biais en adoptant le même point de vue pour l'estimation de la composante alimentaire et de la composante non alimentaire du seuil de pauvreté.

**Tableau 15 : Examen de l'impact du groupe de référence sur le seuil de pauvreté estimé (F CFA)**

<b>BAMAKO</b>					<b>COTONOU</b>				
		Seuil alimentaire					Seuil alimentaire		
		Profil moyen	Déciles intermédiaires (D2 à D9)	Premier décile			Profil moyen	Déciles intermédiaires (D2 à D9)	Premier décile
Seuil non alimentaire	Profil moyen	<b>103 140</b>			Seuil non alimentaire	Profil moyen	<b>176 450</b>		
	Déciles intermédiaires (D2 à D9)		<b>94 170</b>			Déciles intermédiaires (D2 à D9)		<b>184 380</b>	
	Premier décile			<b>91 980</b>		Premier décile			<b>156 040</b>
<b>DAKAR</b>					<b>LOME</b>				
		Seuil alimentaire					Seuil alimentaire		
		Profil moyen	Déciles intermédiaires (D2 à D9)	Premier décile			Profil moyen	Déciles intermédiaires (D2 à D9)	Premier décile
Seuil non alimentaire	Profil moyen	<b>178 750</b>			Seuil non alimentaire	Profil moyen	<b>156 040</b>		
	Déciles intermédiaires (D2 à D9)		<b>179 580</b>			Déciles intermédiaires (D2 à D9)		<b>150 015</b>	
	Premier décile			<b>148 555</b>		Premier décile			<b>140 380</b>
<b>NIAMEY</b>					<b>OUAGADOUGOU</b>				
		Seuil alimentaire					Seuil alimentaire		
		Profil moyen	Déciles intermédiaires (D2 à D9)	Premier décile			Profil moyen	Déciles intermédiaires (D2 à D9)	Premier décile
Seuil non alimentaire	Profil moyen	<b>126 430*</b>			Seuil non alimentaire	Profil moyen	<b>92 325</b>		
	Déciles intermédiaires (D2 à D9)		<b>131 740</b>			Déciles intermédiaires (D2 à D9)		<b>90 520</b>	
	Premier décile			<b>107 140</b>		Premier décile			<b>74 825</b>

Source : Nos calculs à partir des données de la phase 3 du dispositif d'enquête 1.2.3 – PARSTAT 2001/2003

\*Lecture : lorsqu'on estime le seuil alimentaire et seuil non alimentaire selon le profil moyen, alors on obtient à Niamey un seuil global de pauvreté de 126 430 franc CFA., contre 131 740 F CFA selon les déciles intermédiaires (D2 à D9) et 107 140 F CFA quand on considère le profil de consommation des ménages du premier décile.

**Tableau 16 : Variation (en %) du seuil de pauvreté estimé à partir du traitement différencié des composantes du seuil de pauvreté**

		BAMA KO	COTONOU	DAKAR	LOME	NIAMEY	OUAGADOUGOU
		<b>seuil alimentaire fixé selon le profil alimentaire moyen</b>					
Groupe de référence retenu pour l'estimation du seuil non alimentaire	le profil moyen ( <i>Référence</i> )	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	le profil D2 à D9	-4,8	-3,6	-2,5	-2,3	-4,0	-2,4
	le profil des 1 <sup>er</sup> déciles	-6,6	-1,4	5,5	-1,2	3,1	-1,8
		<b>seuil alimentaire fixé selon le profil des déciles intermédiaires</b>					
Groupe de référence retenu pour l'estimation du seuil non alimentaire	le profil moyen	-7,8	4,5	2,5	-3,9	3,9	-1,9
	le profil D2 à D9 ( <i>Référence</i> )	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	le profil des 1 <sup>er</sup> déciles	-4,1	2,4	3,4	0,5	14,5	-0,6
		<b>seuil alimentaire fixé selon le profil de consommation des ménages du premier décile</b>					
Groupe de référence retenu pour l'estimation du seuil non alimentaire	le profil moyen	10,6	3,0	3,5	-5,1	-1,3	6,4
	le profil D2 à D9	4,9	-1,2	-0,5	-7,3	-6,3	4,4
	le profil des 1 <sup>er</sup> déciles ( <i>Référence</i> )	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Source : Nos calculs à partir des données de la phase 3 du dispositif d'enquête 1.2.3 – PARSTAT 2001/2003

#### 4. Diversité des apports caloriques du panier alimentaire retenu pour le calcul du seuil alimentaire

Par ailleurs, au-delà de la méthodologie de détermination du panier alimentaire et des préoccupations relatives au choix du groupe de référence indispensables pour l'évaluation du seuil alimentaire, le nombre minimum d'items alimentaires à retenir est aussi très important pour tendre vers un seuil théoriquement plus vraisemblable. Ainsi, plus le nombre d'items alimentaires pris en compte est important, plus les chances de disposer d'un panier équilibré du point de vue de la diversité des apports énergétiques (lipides, protides, glucides) sont grandes.

Les données disponibles dans les Etats membres d'AFRISTAT montrent qu'à ce niveau, le seuil alimentaire estimé au Burkina Faso pourrait a priori sembler un peu fragile. En effet, le Burkina Faso n'a retenu que les quatre céréales les plus souvent consommées (mil, sorgho, riz et maïs).

Sur la base des données de l'enquête burkinabé sur les conditions de vie des ménages -EBCVM de 2003, il a été estimé que ces quatre céréales sont effectivement les plus souvent consommées mais ne représenteraient que 325 milliards de F CFA, soit 48% des dépenses alimentaires totales du pays (679 milliards de F CFA). Si on souhaite retenir les produits alimentaires qui représentent environ 90% des dépenses alimentaires totales du pays, il faudrait en plus de ces 4 céréales, considérer les produits suivants : volailles, huile/beurre/margarine, niébé/haricot, viande de mouton ou de chèvre, sucre, poissons et produits de mer secs, légumes (feuilles séchées), pain, poissons et produits de mer frais, fruits (banane/mangue/orange), café/thé/cacao, cola, produits laitiers, pâte d'arachide, légumes (oignons), arachide.

Ainsi, il aurait été possible de prendre en compte dans la détermination du seuil alimentaire au Burkina Faso en 2003, une liste de 18 produits ou dans le cas idéal de 24 produits alimentaires au lieu des 4 céréales (cf. tableau 17).

**Tableau 17 : Estimation du nombre d'items susceptibles d'intervenir dans l'estimation du seuil alimentaire - Burkina Faso**

Nombre d'items alimentaires Retenus	Valeur estimée de la dépense (milliards de F CFA)	% dépenses alimentaires totales (national)	Profil de consommation (%) suivant le milieu de résidence	
			Urbain	Rural
4*	324,8	47,8	33,0	53,2
12	473,8	69,8	54,4	75,4
<b>18</b>	<b>550,5</b>	<b>81,1</b>	<b>70,4</b>	<b>84,9</b>
<b>24</b>	<b>611,2</b>	<b>90,0</b>	<b>80,7</b>	<b>93,4</b>

Source : Nos calculs à partir des données de l'EBCVM 2003 (INSD – Burkina Faso)

(\*) : Mil, sorgho, riz, maïs

Au Mali, le seuil de pauvreté alimentaire était jusqu'à un passé très récent, fondé sur la valorisation <sup>2</sup>du riz. Par rapport aux données de l'Enquête malienne pour l'évaluation de la pauvreté (EMEP) 2001, on a constaté que les dépenses de produit représentaient en réalité à peine 12% des dépenses alimentaires totales du Mali (cf. tableau

18). Sur la base du profil alimentaire national moyen, en retenant par exemple les produits qui représentent 70% de la dépense alimentaire totale, nos calculs ont abouti à un panier de 37 produits alimentaires, contre 60 produits si l'on souhaite que ces produits représentent environ 80% des dépenses alimentaires totales. C'est dire les insuffisances de cette façon d'estimer le seuil de pauvreté au Mali.

**Tableau 18 : Estimation du nombre d'items susceptibles d'intervenir dans l'estimation du seuil alimentaire (Mali avant ELIM 2006)**

Nombre d'items alimentaires Retenus	Valeur estimée de la dépense (milliards de F CFA)	% dépenses alimentaires totales (national)	Profil de consommation (%) suivant le milieu de résidence	
			Urbain	Rural
1*	146,2	11,6	12,4	11,0
3**	309,1	24,6	18,5	29,0
37	876,0	69,6	66,1	72,2
<b>60</b>	<b>1001,5</b>	<b>79,6</b>	<b>76,1</b>	<b>82,2</b>
113	1127,0	89,6	87,4	91,1

Source : Nos calculs à partir des données de l'EMEP 2001 (DNSI - Mali)

(\*) : Riz local décortiqué

(\*\*) : Trois premiers produits les plus souvent consommés (Riz local décortiqué, farine de mil en vrac, mil)

A la suite de la réalisation de l'ELIM 2006, la méthodologie de l'analyse monétaire au Mali a été considérablement améliorée. La composante alimentaire du seuil de pauvreté est désormais estimée à partir d'un panier de 20 produits parmi les plus consommés par les ménages et représentant 80% de la dépense alimentaire totale.

Dans tous les autres Etats membres, la détermination du seuil alimentaire est fondée sur une liste d'au moins 10 produits alimentaires (Comores) avec un plafond de 61 produits (Cameroun) comme l'illustre le tableau 19.

**Tableau 19: Répartition des pays selon le nombre de biens Dans le panier alimentaire**

Pays	Nombre de biens dans le panier
Bénin	21
Burkina Faso	4
Burundi	19
Centrafrique	N.c.
Cameroun	61
Cap Vert	-
Comores	10
Congo	51
Côte d'Ivoire	-
Gabon	29
Guinée	30
Guinée Bissau	-
Guinée Equatoriale	45
Mali	20
Mauritanie	-
Niger	18
Sénégal	26
Tchad	N.c.
Togo	50

Source : AFRISTAT à partir des documents disponibles

### 5. Qualité de la composition du panier alimentaire

D'un autre côté, l'examen de la composition du panier alimentaire soulève une préoccupation essentielle : La pertinence de sa composition. En effet, si le nombre d'items alimentaires n'est pas trop restreint, il est possible d'envisager des remplacements de produits sans modifier fondamentalement la composition du panier en vue de l'estimation du seuil de pauvreté alimentaire.

Si les choses restent telles quelles, les estimations futures des seuils de pauvreté dans les Etats membres où le panier alimentaire est composé d'un nombre restreint de produits vont mesurer de façon imparfaite la réalité de la condition de vie des groupes vulnérables en accentuant l'écart entre la description statistique du phénomène et sa réalité sur le terrain.

Chacun de ces pays a pris conscience de cette insuffisance et des travaux ont été entrepris ou sont en cours pour les corriger : le Sénégal a amélioré son évaluation du seuil de pauvreté alimentaire en passant à 26 produits et entrepris des ajustements afin d'assurer la cohérence des comparaisons entre les deux évaluations de 1994/1995 (ESAM 1) et de 2002 (ESAM 2). Dans le cas du Burkina Faso, il est souhaitable d'approfondir l'examen de cette préoccupation en vue de proposer un panier plus réaliste. Au Mali, l'Observatoire de la pauvreté et du développement humain durable a initié<sup>8</sup>, en collaboration avec AFRISTAT, la cellule CSLP et la DNSI, une réflexion afin de corriger cette insuffisance dans le cadre de l'exploitation des données de l'enquête légère intégrée auprès des ménages de 2006 (ELIM 2006). Cette préoccupation a été partagée par d'autres partenaires techniques, notamment la Banque mondiale. Elle a collaboré avec la DNSI afin de proposer une nouvelle estimation de la pauvreté au Mali à partir des données de l'ELIM 2006.

#### 6. Choix de la table de conversion calorique

L'estimation des besoins énergétiques en calories des populations est normalement basée sur les orientations des recommandations internationales (FAO/OMS -1985, 2004). Selon ces recommandations, le taux de métabolisme basal (besoin minimum calorique nécessaire pour bien vivre) est estimé à partir des informations sur la taille et le poids des individus. Ainsi, le besoin calorique journalier est estimé pour différents groupes de personnes suivant le sexe, l'âge et l'intensité de l'activité physique.

Mais dans la pratique, aucun des Etats membres n'a récemment procédé à une telle estimation des besoins caloriques en énergie. Ils se contentent donc d'utiliser les évaluations faites dans d'autres pays ou à défaut utilisent les recommandations des organisations internationales.

A partir du contenu du panier alimentaire, une table spécifique à chaque pays devrait être disponible pour donner une consommation calorique type, propre à chacun des pays. Cette table doit proposer la quantité d'énergie nutritive qu'il faut consommer pour chacun des biens du panier alimentaire. En recourant aux quantités (pour 100 grammes ou 100 millilitres de produits consommés), la table donne la valeur calorique correspondante pour chaque produit du panier.

Qu'observe-t-on en pratique dans les pays par rapport à l'utilisation d'une telle table ? Les Comores par exemple, ont utilisé la table de conversion officielle de la FAO et de l'OMS<sup>9</sup>. Le Congo a utilisé la table de conversion élaborée par le Togo en 1989<sup>10</sup> du fait du manque de données nécessaires aux calculs. Un examen de cette table a permis de constater qu'elle était utilisable pour les produits alimentaires consommés dans de nombreux pays de la sous région. Le Cameroun a fait sa conversion en utilisant la table de Lathan<sup>11</sup> et les résultats des cahiers de l'IMPM<sup>12</sup> (1989), mais il a procédé à des ajustements pour certains produits qui ne coïncidaient pas avec les rubriques figurant dans la table de base. De même, le Sénégal (ESAM 2001) et le Gabon (EGEP 2005) ont ajusté les résultats au titre des certains produits alimentaires et de l'autoconsommation. Ils se sont basés sur la table de l'ORANA<sup>13</sup>.

Ainsi, trois grandes tendances se dégagent par rapport à l'utilisation des tables de conversion :

*Utilisation systématique d'une table de conversion officielle* : cette approche est justifiée dans les pays qui ne disposent ni de table de conversion spécifique, ni d'informations sur l'existence d'un modèle type adopté dans un pays ayant des habitudes socio-démographiques et économiques similaires.

*Utilisation d'une table de conversion élaborée dans un autre pays* : cette option se justifie dans la situation des pays qui ne disposent pas de table de conversion spécifique, mais qui souhaitent adopter une plus proche de leurs réalités socio-économiques. Ils utilisent donc une table de conversion proposée dans un pays ayant quasiment les mêmes caractéristiques socio-économiques et alimentaires.

<sup>8</sup> Ces réflexions ont été initiées dans le cadre d'un atelier qui s'est déroulé du 11 au 12 octobre 2006 à Bamako au Mali.

<sup>9</sup> Recommended Dietary Allowance (RDA 10<sup>ème</sup> Edition; National Academy Press, 1989; Washington D.C)

<sup>10</sup> Enquête budget consommation/Banque d'information permanente sur les conditions de vie des ménages, n°7 Avril 1991, Togo – FED 1987-90 – Direction de la statistique

<sup>11</sup> LATHAN (M. C.), 1979- Nutrition humaine en Afrique tropicale, FAO, 310 p.

<sup>12</sup> NGO SOM (J), ABONDO (A.), 1989, Les ressources alimentaires du Cameroun : Répartition écologique, classification et valeur nutritive, I.M.P.M., 77 p

<sup>13</sup> Carte des Caloriques et des Vitamines pour 150 Aliments Africains Office de Recherches sur l'Alimentation et la Nutrition Africaine (ORANA), 39, Avenue Pasteur, BP 2089, Dakar, Senegal undated\* poster, (French).

*Utilisation d'une adaptation aux réalités locales de la table de conversion officielle de la FAO* : cette dernière option est la plus souhaitable mais suppose que des travaux dans ce sens ont déjà été réalisés dans le pays. C'est la situation idéale, mais elle est rarement mise en œuvre dans la plupart des pays.

### 7. Valorisation du panier des biens retenus

La valorisation du panier alimentaire consiste à traduire en valeur monétaire le seuil calorique retenu, éventuellement après de nécessaires ajustements. Cette évaluation est très sensible aux prix et les biais sur ces derniers affectent significativement l'estimation de la ligne de pauvreté.

Pour le Burkina Faso, le panier est évalué sur la base des prix observés à Ouagadougou au moment de l'enquête.

Le Mali aussi évaluait son panier (le riz avant 2006) à partir du prix observé au moment de l'enquête à Bamako. Avec les données de l'ELIM 2006, le calcul des prix des produits composant le panier alimentaire à utiliser pour l'estimation du seuil alimentaire a été quelque peu problématique à deux niveaux : d'abord, la majorité des déclarations sont en unités non standards avec en plus des regroupements très hétérogènes (sachet/sacs, moude/pany, cuillerée/louche). Cela rend les estimations de prix unitaires peu fiables. Ensuite, si les prix ont été relevés correctement dans les capitales des principales régions, ces relevés n'ont pas été faits en milieu rural. L'estimation du prix moyen pour la région se fonde donc sur ces seules données et on comprend pourquoi elle peut sembler problématique.

Quant aux Comores, ils estiment leurs seuils à partir des prix officiels disponibles. Pour le Cameroun et le Togo, le seuil alimentaire est évalué sur la base des prix pratiqués dans chacune des régions du pays. Dans le cas du Cameroun, ces prix proviennent toutefois de deux sources : prix de l'Enquête Camerounaise Auprès des Ménages de 2001 (ECAM II) et ceux du Projet prix de la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC).

On constate donc que les prix utilisés pour la valorisation du panier alimentaire proviennent de trois sources principales :

*Prix de marché collectés au moment de l'enquête, directement auprès des enquêtés* : Cameroun, Guinée, Sénégal, Togo. Au moment de l'enquête, les prix unitaires et les quantités des produits sont dans ce cas, systématiquement collectés sur la base des déclarations des enquêtés dans toutes les régions. Cette option permet en principe de procéder directement à l'évaluation du panier ainsi que de calculer les déflateurs régionaux du coût de la vie.

Même si cette option permet de disposer des prix de marché dans toutes les régions, son inconvénient majeur est qu'ils sont sujets à des facteurs saisonniers (l'enquête a lieu à une date où certains produits sont rares ou abondants sur le marché local, pendant les périodes de fêtes, etc.) ou conjoncturels (catastrophes naturelles, crises socio-politiques, etc.). Il est alors nécessaire d'examiner la période à choisir pour le déroulement de l'enquête en veillant à ce que celle-ci corresponde à un moment où les prix sont plus ou moins stables.

Un autre facteur de biais potentiel limite l'utilisation qui peut être faite des informations sur les prix collectés directement au moment de l'enquête. Il s'agit de l'étalonnage des unités non standard. En effet, les données d'enquêtes sur le terrain montrent que la grande majorité des ménages consomme des produits qui sont achetés dans des unités non conventionnelles (tas, bol, gamelle, autres unités locales, etc.) dont l'évaluation en unité conventionnelle n'est pas faite. Ces informations sont telles quelles difficilement exploitables si, au moment de la conception aucune disposition n'avait été prise pour leur conversion en unités standards. Quand cela n'est pas fait, les estimations des prix moyens ou des quantités moyennes des produits consommés sont approximatives. Il est donc important dans ce cas de systématiser, lors de la collecte des informations sur les prix dans les différentes strates, la mise en œuvre d'un dispositif approprié.

*Prix de marché fournis par le service des prix (prix officiels)* : Mali, Gabon, Niger

Dans ce cas de figure, le pays collecte uniquement les quantités et pas les prix. Dans ces conditions, l'évaluation va consister à estimer un niveau moyen des prix par produit. Cette solution est moins fiable que la première dans la mesure où le système officiel de collecte des prix ne couvre pas l'ensemble du territoire national même s'il fournit des estimations de prix unitaire plus objectif. Cette démarche conduit donc à l'estimation de prix moyens ne reflétant pas toujours le niveau des prix de la région où se déroule l'enquête. Dans ce cas, la plupart des pays appliquent les prix observés dans la principale région (en général la capitale) aux autres régions. Ce fut

notamment le cas pour le profil de pauvreté 2005 du Niger. En effet, les consommations achetées ont été déclarées en valeurs monétaires mais ni les prix unitaires, ni les quantités consommées n'ont été fournies par l'enquête. En l'absence de prix individuels spécifiques à chacun des produits consommés, l'estimation des quantités consommées a été faite en utilisant les prix moyens de la capitale, ce qui tend à biaiser quelque peu les quantités effectivement consommées. Il est donc très souvent difficile de valoriser rigoureusement les quantités consommées si un dispositif d'étalonnage des unités non standard n'est pas prévu au moment de la conception de l'enquête dans toutes les régions couvertes.

*Prix de marché collectés par confrontation des différentes sources sur les prix* : Ce cas est le plus fréquent dans la mesure où rarement les deux solutions précédentes apportent individuellement des réponses satisfaisantes. En général, un effort de triangulation/confrontation des différentes sources de données permet de disposer d'informations plus vraisemblables sur les prix. Cette option illustre le fait que certains biens peuvent être directement évalués tandis que d'autres le sont indirectement. La compilation des différentes informations sur les prix (enquête agricole, institution de développement des activités en milieu rural, etc.) permet de reconstituer une série de prix plus cohérente.

Au total, le dispositif de collecte des prix pour la valorisation des produits alimentaires dans le cadre de l'estimation du seuil alimentaire est donc très important à systématiser dans l'enquête. Cela l'est également dans la perspective de l'estimation des déflateurs régionaux des prix qui interviennent dans l'harmonisation du coût de la vie entre les différentes régions du pays. Ce point sera abordé plus loin.

#### **2.2.1.1.2 Estimation de la composante non alimentaire**

La mesure du bien-être des ménages ne se réduit pas à la consommation des seuls biens alimentaires. C'est pourquoi une estimation d'un seuil de pauvreté non alimentaire est envisagée pour prendre en compte la consommation d'un certain nombre de biens et services non alimentaires (santé, habillement, éducation, logement, etc.) une fois estimée le seuil alimentaire. Le principe qui consiste à faire une évaluation monétaire de la consommation de ces biens et services non alimentaires, soulève deux préoccupations fondamentales : la sélection des items non monétaires ainsi que la méthodologie d'estimation du seuil approprié.

##### *1. Méthodes de détermination du seuil non alimentaire*

En réalité, il ne s'agit pas de sélectionner des items non alimentaires comme au niveau de l'estimation du seuil alimentaire. Il faut préciser que même si le champ des items non alimentaires couvre à la fois des dimensions objectives (santé, éducation, accès aux services sociaux de base, etc.) et subjectives (exclusion, vulnérabilité sociale, participation, perception subjective de certaines priorités, etc.), en pratique, seules les premières sont mesurées de façon explicite dans les enquêtes.

En général, la démarche adoptée dans les pays varie énormément et ne consiste pas à établir une liste donnée d'items non alimentaires, mais à évaluer la valeur monétaire de cette composante. Les spécificités de cette approche peuvent être résumées autour des trois principaux aspects suivants :

*Estimation d'une dépense pour cet aspect de la consommation par application du coefficient d'Engel* : cette approche consiste tout simplement à appliquer au seuil alimentaire, un coefficient donné afin de prendre en compte la consommation de produits non alimentaires. Les habitudes dans certains Etats permettent de constater que ce coefficient d'ajustement varie en général entre 0,45 et 0,70. Cette option a par exemple été appliquée au Burkina Faso (coefficient de 0,47) et au Mali avant l'ELIM 2006 (coefficient de 0,50). Mais l'adoption de cette approche a plusieurs implications : d'abord, elle insinue que les ménages qui satisfont leurs besoins nutritionnels, satisfont du coup leurs besoins minimums de base mais cette hypothèse n'est pas en pratique vérifiée. Ensuite, cette démarche paraît incohérente par rapport à la détermination du seuil de pauvreté. En effet, le coût des besoins alimentaires de base est estimé par rapport à la satisfaction des besoins caloriques normatifs alors que l'estimation de la composante non alimentaire se fonde sur l'estimation d'une fraction de la dépense alimentaire que les ménages souhaiteraient consacrer à des besoins autres qu'alimentaires. Cela n'est pas forcément vrai.

*Evaluation d'un budget raisonnable pour cet aspect de la consommation par l'approche économétrique préconisée par Ravallion* : cela consiste à ne pas établir de liste d'items mais à se limiter seulement à une évaluation d'un budget raisonnable pour cette partie de leur consommation. Ravallion suggère que tant que l'on a affaire à des biens normaux, ce seuil non alimentaire pourrait correspondre au montant le plus faible des dépenses non alimentaires des ménages

qui ont juste les moyens de se procurer le panier des denrées alimentaires de base. Autrement dit, *la valeur du seuil non alimentaire correspondrait à la valeur totale des biens non alimentaires consommés par des ménages dont la dépense totale de consommation est équivalente au seuil alimentaire*. Dans ce cas, les dépenses non alimentaires des ménages ne concerneraient donc que des biens de premières nécessités puisque ces ménages se privent d'acheter de la nourriture afin de les acquérir. Cette approche a été retenue dans un certain nombre de pays dont le Cameroun, Comores, Congo, Gabon, Guinée, Guinée équatoriale. Toutefois, la forme fonctionnelle du modèle retenu varie beaucoup suivant les pays. En effet plusieurs spécifications sont utilisées pour l'estimation des paramètres intervenant dans l'estimation du seuil de pauvreté comme l'atteste le Tableau 20.

Posons :

- $Y_i$  est la part des dépenses totales ( $Y_i$ ) consacrée à l'alimentation ;
- $a$  est l'ordonnée à l'origine ;
- $Z_a$  le seuil de pauvreté alimentaire ;
- $X$  la matrice des variables socio-démographiques pouvant intervenir dans le modèle (niveau d'instruction, sexe, structure par groupes d'âges des membres du ménage, statut matrimonial du chef de ménage) ;
- $\mu_i$  Le terme d'erreur associé à chaque cas.

L'ordonnée à l'origine  $a$ , représente dans les modèles 1 et 2, une estimation de la part budgétaire moyenne de l'alimentation pour les ménages qui se situent tout juste au niveau du seuil de pauvreté alimentaire, c'est-à-dire  $Y_i = Z_a$ . Ces différents modèles ont été spécifiés tels qu'ils sont mis en œuvre dans les Etats.

**Tableau 20 : Aperçu des formes fonctionnelles retenues pour l'estimation des coefficients de la courbe d'Engel**

	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
<b>Variable dépendante = <math>Y_i</math></b>			
<b>Constante (a)</b>	x	x	x
<b>Log[Dépense/Seuil alimentaire]</b>	x	x	
<b>(Log[Dépense/Seuil alimentaire])<sup>2</sup></b>		x	x
<b>(Log[Dépense/Seuil alimentaire])<sup>3</sup></b>			x
<b>Niveau d'éducation du chef</b>			
Aucun			x
Primaire			x
Secondaire			x
Supérieur			x
<b>% de la population</b>			
Enfants < 5 ans			x
Enfants < 5-14 ans			x
Effectifs adultes -15 à 60 ans			x
<b>Statut matrimonial du chef</b>			
Marié			x
<b>Sexe du chef de ménage</b>			
Homme			x
<b><math>\mu_i</math></b>	x	x	x

*Source : Synthèse à partir des documents disponibles*

Dans le modèle 3, le paramètre  $a$  traduit la part budgétaire moyenne de l'alimentation pour les ménages répondant à certaines caractéristiques socio-démographiques de référence : niveau d'instruction, composition par âges du ménage, statut matrimonial et sexe).

L'application de ces modèles aux données du Congo (cf. Tableau 21 ci-après) montre en effet que suivant l'approche retenue, les résultats varient de façon sensible. Comme le soutient Ravallion<sup>14</sup>, le modèle 2 produit globalement un meilleur ajustement (statistique) de l'élasticité revenu de la demande de denrées alimentaires que le modèle 1 même si les résultats ne diffèrent pas fondamentalement. Le modèle 3<sup>15</sup> ou les modèles similaires, appliqués aux données de l'ECOM 2005 donnent des résultats qui diffèrent sensiblement.

<sup>14</sup> Comparaisons de la pauvreté, Etude sur la mesure des niveaux de vie, Document de travail N°122, 1996, Banque mondiale

<sup>15</sup> Ce modèle a été appliqué par le Pr Jean-Pierre Lachaud dans l'analyse de la pauvreté aux Comores en 1994, PNUD/RFIC/BIT

Tableau 21 : Estimation de l'élasticité revenu de la demande de denrées alimentaires suivant différents modèles

	Modèle 1			Modèle 2			Modèle 3		
	$\beta$	t*	Prob>  t	$\beta$	t*	Prob>  t	$\beta$	t*	Prob>  t
<b>Constante</b>	0,50512	172,29	<0,0001	0,51718	167,33	<0,0001	0,53145	28,29	<0,0001
<b>Log(Y/ZA)</b>	-0,00524	-1,47	0,1425	0,02613	5,79	<0,0001	-	-	-
<b>[Log(Y/ZA)]<sup>2</sup></b>	-	-	-	-0,03575	-11,17	<0,0001	-0,02390	-4,92	<0,0001
<b>[Log(Y/ZA)]<sup>3</sup></b>	-	-	-	-	-	-	0,00382	1,84	0,0663
<b>Education du chef</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aucun (Ref)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Primaire	-	-	-	-	-	-	-0,06009	-6,93	<0,0001
Secondaire	-	-	-	-	-	-	-0,06003	-7,64	<0,0001
Supérieur	-	-	-	-	-	-	-0,11307	-10,93	<0,0001
<b>Démographie<sup>a</sup></b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enfants < 5 ans	-	-	-	-	-	-	0,10895	4,39	<0,0001
Enfants 5-14 ans	-	-	-	-	-	-	0,04843	2,16	0,0307
Adultes 15-60 ans	-	-	-	-	-	-	-0,02332	-1,11	0,2673
Adultes > 60 ans (Ref)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Statut matrimonial<sup>b</sup></b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Marié	-	-	-	-	-	-	0,03239	4,93	<0,0001
Pas marié (Ref)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Sexe du chef<sup>d</sup></b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Homme	-	-	-	-	-	-	0,00962	1,17	0,2425
Femme (Ref)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>R<sup>2</sup></b>		<b>0,0004</b>			<b>0,0248</b>			<b>0,0587</b>	
<b>R<sup>2</sup> ajusté</b>		<b>0,0002</b>			<b>0,0244</b>			<b>0,0568</b>	
F		2,15			63,47			31,13	
(Prob>F)		(0,1425)			(<0,0001)			(<0,0001)	
N		5 000			5 000			5 000	

Sources : Nos calculs à partir des données de l'ECOM 2005

(\*) : Probabilité « two-tailed » que le coefficient soit égal à zéro. Le test t est le rapport entre le paramètre estimé et l'erreur type. La variable dépendante est la proportion des dépenses alimentaires dans la dépense totale des ménages ; (a) Les variables inhérentes à la démographie sont fondées sur la proportion de personnes dans chaque catégorie. Pour éviter les problèmes de singularité, la proportion des personnes de plus de 60 ans a été considérée comme situation de référence. Ref. = Modalité de référence

Suivant le modèle considéré, sur la base des données de l'ECOM 2005, l'estimation du paramètre  $\alpha$  varie entre 50,5% à 53,1% avec des valeurs qui augmentent sensiblement lorsque l'on passe du modèle 1 au modèle 3. Par ailleurs, on constate que les inférences statistiques de tous les modèles sont faibles (faibles R<sup>2</sup> et R<sup>2</sup> ajusté). L'interprétation de ces résultats est à modérer puisque n'ayant pas fait l'objet d'une analyse de robustesse. Cette conclusion suggère donc d'approfondir la réflexion sur la spécification d'un modèle le plus pertinent possible.

Le modèle 3 est pertinent mais est approprié lorsqu'on analyse la pauvreté du point de vue du groupe de référence retenu. Dans le cas d'espèce, le ménage de référence correspond à un ménage dont le chef est une femme de plus de 60 ans, non mariée et n'ayant aucun niveau d'instruction. La valeur du paramètre  $\alpha$  correspond donc à la part budgétaire moyenne de l'alimentation d'un ménage ayant le profil moyen ainsi caractérisé. Les ménages ayant ce profil consacraient en moyenne une part plus importante de leur budget à l'alimentation ( $\alpha=53,1\%$ ) que celle obtenue avec le modèle 2 ( $\alpha=51,7\%$ ) ou encore que celle résultant du modèle 1 ( $\alpha=50,5\%$ ).

*Evaluation d'un budget raisonnable pour cet aspect de la consommation par l'approche non paramétrique inspirée des recommandations de Ravallion* : cette approche est une variante de la démarche de Ravallion. Elle consiste à proposer une estimation non paramétrique de la valeur du seuil non alimentaire (Z<sub>na</sub>). Cette estimation correspond à l'espérance mathématique des dépenses non alimentaires effectuées par des ménages dont la dépense totale de consommation serait dans le voisinage du seuil alimentaire (Z<sub>a</sub>).

$$Z_{na} = E[ N_{foodexp} / (1-\alpha)Z_a \leq Y_i \leq (1+\alpha)Z_a ]$$

Avec : DT = Y<sub>i</sub> = Dépenses totales des ménages (alimentaires et non alimentaires)

$\alpha$  = seuil/fraction subjective appliquée au seuil alimentaire de pauvreté.

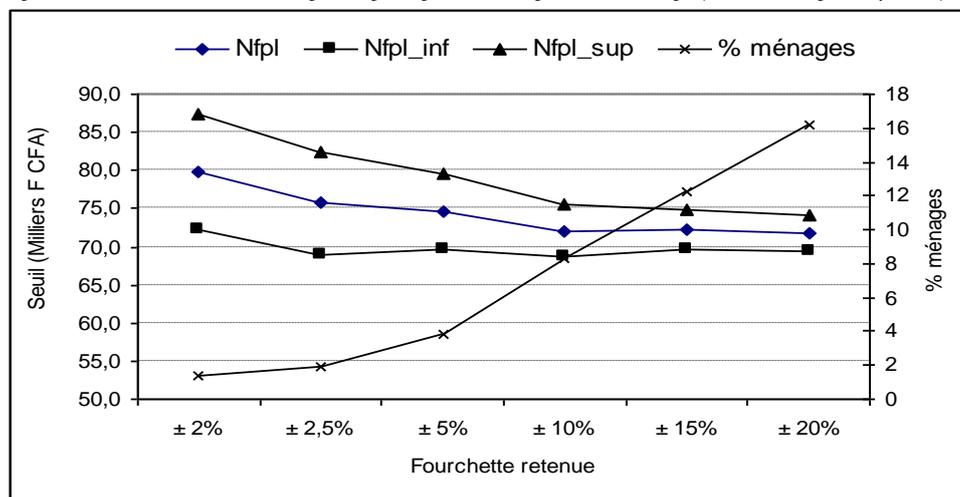
N<sub>foodexp</sub> = Dépenses non alimentaires

Le concept de voisinage reste très subjectif et varie donc beaucoup suivant les pays. Mais, il ressort de l'expérience dans les pays que le seuil retenu varie généralement entre  $\pm 5\%$  et  $\pm 20\%$  du seuil alimentaire. C'est l'approche adoptée au Sénégal et au Mali (ELIM 2006). En effet, dans ces Etats, le seuil non alimentaire est estimé comme la dépense moyenne en biens non alimentaires des ménages dont la dépense totale annuelle (respectivement par équivalent adulte ou par tête) est comprise dans une fourchette de  $\pm 5\%$  du seuil alimentaire.

Derrière l'idée de « voisinage » se cache en réalité une bonne part d'arbitraire. En effet, qu'est ce qui justifie le choix d'une fourchette donnée et pas d'une autre :  $\pm 2\%$ ,  $\pm 5\%$ ,  $\pm 10\%$ ,  $\pm 15\%$ , voire  $\pm 20\%$  ? N'est-il pas possible de se donner un critère « objectif » de choix de la fourchette à retenir si la disponibilité des données impose de retenir cette approche ? Pour toute réponse, il importe de procéder à une estimation du seuil non monétaire pour chacune des fourchettes retenues et analyser la sensibilité de cet indicateur (Zna).

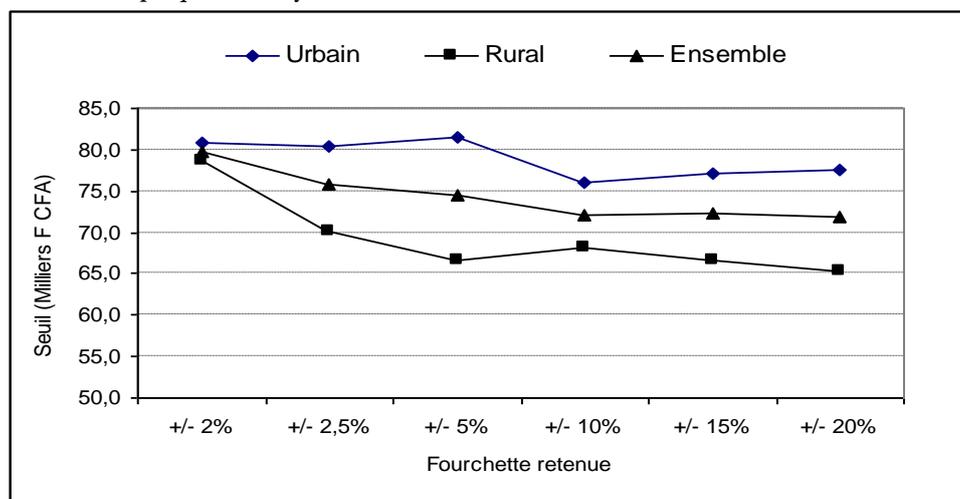
**Graphique 4 : Analyse de la sensibilité du seuil de pauvreté non alimentaire suivant l'amplitude du concept de voisinage retenu**

Nfpl\_inf : Borne inférieure du Nfpl ; Nfpl\_sup : Borne supérieure du Nfpl (- Non food poverty line (Nfpl))



Source : Nos calculs à partir des données de l'ECOM 2005

**Graphique 5 : Analyse de la sensibilité du seuil alimentaire suivant le milieu**



Source : Nos calculs à partir des données de l'ECOM 2005

Les graphiques 4 et 5 ci-dessus montrent une plus grande sensibilité du seuil non alimentaire pour de faibles valeurs du paramètre  $\alpha$  (entre  $\pm 2\%$  à  $\pm 5\%$ ) mais une moindre sensibilité pour les valeurs voisines de  $\pm 10\%$  à  $\pm 15\%$ . En plus, pour les valeurs de la fourchette inférieures à  $\pm 10\%$ , on constate que la précision des valeurs estimées n'est pas fiable tout comme le nombre d'observations pris en compte (effectif des ménages) pour l'estimation du seuil non alimentaire n'est pas statistiquement acceptable.

Ce constat ne semble pas être valable pour des fourchettes supérieures ou égales au seuil de 10% qui prennent en compte au moins 10% de l'ensemble des ménages. Ce résultat suggère donc que le concept de voisinage statistiquement acceptable à considérer serait une fourchette de  $\pm 10\%$  à  $\pm 15\%$  autour du seuil alimentaire. En effet, pour ces valeurs, l'estimation du seuil non alimentaire de pauvreté semble avoir une sensibilité moins importante et fondée sur un nombre d'observations statistiquement significatif. En conséquence, cette estimation paraît plus robuste. Cette conclusion est également validée en présentant les tendances suivant le milieu de résidence (graphique 5).

Au total, par rapport à cette préoccupation, laquelle des trois approches (application du coefficient d'Engel choisi de façon « arbitraire », estimation paramétrique, estimation non paramétrique du coefficient) retenir ? Dès lors que les données sont disponibles, il est souhaitable de procéder soit à une estimation économétrique du coefficient d'Engel ou d'estimer directement par la méthode non paramétrique le seuil non alimentaire de pauvreté. Ces méthodes se fondent sur les données réelles disponibles pour apprécier l'importance de la composante non alimentaire dans la consommation totale. De ces deux dernières méthodes laquelle privilégier ? Donnent-elles des résultats significativement différents ?

Sur la base d'une analyse sommaire des données de l'enquête sur les dépenses des ménages de Libreville (EDML) de 2003, la comparaison des résultats obtenus par les deux approches donne une indication utile quand au choix à faire. En effet, les résultats du tableau 22 suggèrent de privilégier l'approche économétrique de Ravallion qui semble donner une estimation plus fiable. En effet, les résultats de cette approche sont généralement fondés sur un nombre d'observations statistiquement plus intéressantes que ceux obtenus avec l'approche non paramétrique. Il est donc souhaitable d'envisager cette dernière approche plutôt comme solution de second rang dans la mesure du possible.

**Tableau 22 : Examen des critères du choix de l'approche la plus robuste**

	Ravallion	Approche non paramétrique
Conditions de l'estimation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>Z_a = 252\ 580</math> F CFA</li> <li>▪ <math>N = 902 / 904</math></li> <li>▪ <math>R_2 = 11,1\%</math></li> <li>▪ Approche : Modèle 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>Z_a = 252\ 580</math> F CFA</li> <li>▪ <math>N = 27 / 904</math></li> <li>▪ <math>R_2 = nc.</math></li> <li>▪ Approche : <math>\alpha = \pm 15\%</math> de <math>Z_a</math></li> </ul>
Estimation du seuil non alimentaire – $Z_{na}$ (F CFA)	147 148	151 372

*Source : Nos calculs à partir des données de l'EDML 2003, DGSEE du Gabon*

## 2. Estimation du seuil global de pauvreté

Suivant la méthode des coûts des besoins essentiels, le seuil global de pauvreté ( $Z$ ) correspond à la somme des seuils alimentaire ( $Z_a$ ) et non alimentaire ( $Z_{na}$ ). Etant donné qu'il est recommandé d'estimer le seuil non alimentaire par l'approche suggérée par Ravallion, alors on a :  $Z_{na} = (1 - a)Z_a$ , avec  $a$  correspondant à la valeur estimée de la part budgétaire de l'alimentation dans les dépenses totales. Dans ces conditions, le seuil de pauvreté  $Z$  est estimé comme suit :

$$\begin{aligned} Z &= Z_a + Z_{na} \\ &= Z_a + (1 - a)Z_a \\ &= (2 - a)Z_a \end{aligned}$$

Mais, cette règle est dérogée au Sénégal avec l'enquête sénégalaise auprès des ménages de 2001. En effet, au cours de cette enquête, des seuils (alimentaire et non alimentaire) ont été estimés pour chacun des passages retenus (un premier de 4 mois et un second de 8 mois). Le seuil de pauvreté a été estimé comme une moyenne pondérée selon le rapport 1/3 et 2/3 en tenant compte de la durée de chaque passage. Cette option se défend et est acceptable compte tenu des réalités de la collecte des données.

### 2.2.1.2 La méthode de l'énergie nutritive

Cette méthode consiste à fixer un nombre de calories de référence pour la consommation d'énergie nutritive, puis à déterminer les dépenses de consommation qui permettent à une personne d'assurer cette consommation. De façon concrète, le seuil de pauvreté est défini comme le montant des dépenses totales de consommation auquel on peut s'attendre lorsqu'une personne est nourrie de manière adéquate dans la société considérée. Il faut noter que cette approche prend également en compte la consommation non alimentaire, tant que l'on considère le niveau des dépenses totales de consommation avec lesquelles une personne satisfait généralement ses besoins caloriques. Elle se distingue de la méthode du coût des besoins essentiels par le fait qu'elle n'impose pas l'utilisation d'un panier unique de produits alimentaires pour l'estimation du seuil alimentaire d'une zone à l'autre du pays. Dans ces conditions, ce panier peut varier significativement d'une région à une autre du pays, en fonction des habitudes alimentaires, du pouvoir d'achat des populations et de divers autres facteurs pas forcément observables.

Utilisée en Centrafrique, cette approche permet difficilement d'établir un profil de la pauvreté cohérent (cf. tableau 23) en ce sens que les seuils de pauvreté qu'elle produit peuvent être différents (en termes de consommation réelle) d'un sous-groupe à un autre. En effet, la relation entre la consommation d'énergie nutritive et les dépenses de consommation n'est pas la même d'une région à l'autre, d'un secteur à l'autre, d'une période à l'autre. Elle peut varier suivant le niveau de vie de la population, sa richesse, ses goûts et préférences, son niveau d'activité, les prix relatifs, l'existence ou non de biens publics, etc.

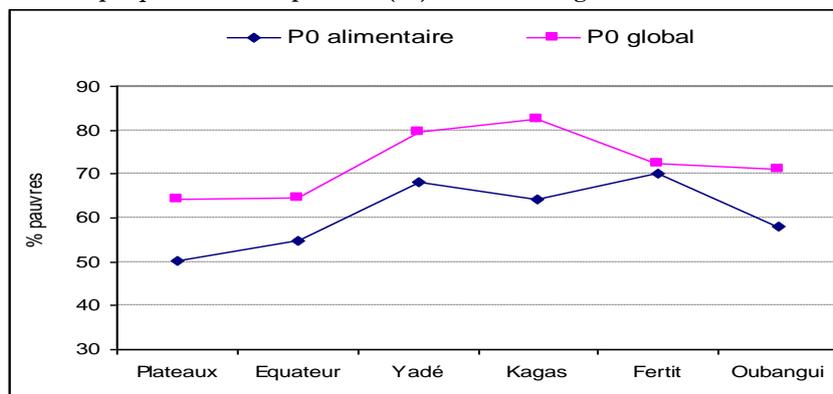
Cette méthode ne permet donc pas de garantir que les éventuelles différences constatées puissent être considérées intéressantes pour les comparaisons de la pauvreté. Il s'en suit que l'on peut parvenir à des comparaisons non cohérentes dans le cadre desquelles des individus que l'on jugerait avoir le même niveau de vie si l'on se basait sur leur consommation réelle totale, sont traités de manière différente. Il est, par exemple, très probable que les ménages riches achètent des calories plus onéreuses. Cela revient à admettre que l'on fixe le seuil de pauvreté à un niveau élevé dans les régions riches par rapport à des régions plus pauvres. Cela n'a pas de sens dans la mesure où riches ou pauvres, tous ont besoin du même apport calorique de subsistance.

**Tableau 23 : Seuils et ratios de pauvreté (P0) en milieu rural en République centrafricaine (RCA)**

Régions administratives	Seuil de pauvreté			
	Alimentaire		Global	
	Seuil (F CFA)	P0 (%)	Seuil (F CFA)	P0 (%)
Plateaux	31 714	50,2	41 235	64,3
Equateur	35 346	54,8	43 492	64,7
Yadé	29 695	68,3	41 252	79,7
Kagas	33 119	64,1	53 011	82,6
Fertit	42 878	70,2	45 869	72,5
Oubangui	30 975	58,1	38 188	71,2
<b>RCA rurale</b>	<b>30 224</b>	<b>60,4</b>	<b>43 194</b>	<b>72,9</b>

Source : Profil de pauvreté en milieu rural, ECVR 2003, PNUD, Octobre 2004

**Graphique 6: Ratio de pauvreté (P0) suivant les régions en RCA en 2003**



Source : Profil de pauvreté en milieu rural, ECVR 2003, PNUD, Octobre 2004

A l'examen du tableau 23, l'on constate que le seuil de pauvreté alimentaire est le plus élevé dans la région de Fertit, le plus faible dans la région de Yadé. Du point de vue du seuil global de pauvreté, on constate que son niveau est le plus élevé dans la région de Kagas et le plus faible dans celle de l'Oubangui.

Si on admet l'hypothèse que les pauvres consacrent une part plus importante de leur budget à l'alimentation, et donc une part beaucoup plus faible de leur budget à des besoins autres qu'alimentaires, on devrait s'attendre à ce que des régions telles que Kagas, Yadé et Plateaux soient relativement les plus prospères du pays. En effet, les ménages de ces régions consacrent en moyenne respectivement 38%, 28% et 23% du seuil global à des dépenses autres qu'alimentaires. Malheureusement, dans ces régions, il ressort que la proportion de pauvres se situe respectivement à 82,3%, 79,7% et 64,3% !

Cette approche n'est donc pas pertinente pour réaliser des analyses comparatives de la pauvreté. Cependant, elle s'avère très utile pour comprendre les insuffisances des besoins énergétiques spécifiques à des groupes sociaux donnés dans une région.

### 2.2.1.3 La méthode des seuils de 1 \$ /2\$ par jour et par tête

En 1990, la Banque mondiale a converti les seuils de pauvreté de 33 pays en développement en parité de pouvoir d'achat (PPA) aux prix de 1985. Le seuil obtenu varie entre 275 et 370 dollars US par personne et par an.

En 1999, elle a converti les mêmes seuils aux prix de 1993 en PPA, et le nouveau seuil choisi est la médiane des dix seuils de pauvreté les plus bas. Il est égal à 1,08 dollar par jour en PPA de 1993 (généralement la Banque mondiale arrondit ce seuil à 1\$). Ce seuil a un pouvoir d'achat analogue au seuil de 1\$ par jour en prix au PPA de 1985.

Les Etats membres d'AFRISTAT qui avaient adopté une évaluation de la pauvreté selon cette approche étaient la Mauritanie, le Niger, la Guinée Bissau. Mais, dans son profil de pauvreté élaboré en 2005, le Niger a changé pour la méthode du coût des besoins essentiels. La Mauritanie et la Guinée Bissau se retrouvent donc être les seuls pays qui fondent leur analyse monétaire de la pauvreté sur le seuil absolu de 1 dollar par jour et par tête de 1985 en PPA.

Le Niger avait choisi dans son profil de pauvreté de 1994, la borne inférieure de 275 dollars US (75 000F CFA) par an et par personne comme seuil de pauvreté en milieu urbain. Pour tenir compte de la différenciation des niveaux de vie entre milieu urbain et milieu rural, une fraction (2/3) de ce seuil a été estimée pour le milieu rural (50 000 F CFA). Le seuil d'extrême pauvreté retenu correspond au 2/3 des seuils de pauvreté estimés.

Compte tenu des modifications méthodologiques constatées au Niger par rapport à chacune de ces évaluations, il ne serait pas pertinent d'interpréter chacune des tendances de la pauvreté. Cette démarche pourrait se justifier sous réserve d'appliquer aux données de 1994, les mêmes choix méthodologiques qu'en 2005.

De façon analogue, la Mauritanie a élaboré son seuil de pauvreté en 1988 sur les mêmes considérations que le Niger en 1994. En 1988, le seuil de pauvreté monétaire a été fixé à 32 800 Ouguiyas et le seuil d'extrême pauvreté, à 24 800 Ouguiyas. Ces seuils correspondaient respectivement à 370 \$ US et 275 \$ US en prix constants de 1985 par an et par tête. Entre deux opérations consécutives, ces seuils ont été actualisés à l'aide du taux d'inflation. Contrairement au cas du Niger, un seul taux de pauvreté et d'extrême pauvreté est évalué au niveau national, sans distinction entre milieu urbain et milieu rural.

Quant à la Guinée Bissau, elle a converti le seuil de 1 dollar par jour et par tête de 1985 à 1 dollar par jour et par tête de 1999 (World Development Indicators 2001 – World Bank) à partir du niveau de l'inflation américaine. La valeur obtenue a ensuite été convertie en Franc CFA de 1999. Le seuil de pauvreté a finalement été obtenu pour la période de l'enquête ILAP 2002 (la période de référence de l'enquête s'étale de mars à avril 2002) à partir de l'indice des prix à la consommation calculé à Bissau (cf. tableau 24).

Tableau 24 : Estimation du seuil de pauvreté en Guinée Bissau

	Valeurs
Evolution de l'indice des prix à la consommation (IPC) américain entre 1999 et 1985	1,55
Facteur de conversion en monnaie nationale (F CFA)	167,3
Evolution de l'IPC entre 2002 et 1999 à Bissau	1,14
Estimation du seuil de pauvreté (F CFA) par an et par équivalent adulte	108 000

Source : Inquérito ligeiro para avaliação de pobreza, 2002

Dans tous les cas, la détermination des seuils de pauvreté est problématique. Dans le Rapport sur le développement dans le monde 2000-2001, la Banque mondiale reconnaît que ces seuils ne sont utiles que pour des comparaisons internationales générales. Ils ne sauraient servir ni à mesurer les progrès accomplis au niveau d'un pays donné dans le domaine du suivi des conditions de vie des ménages, ni à orienter les politiques et les programmes nationaux spécifiques. Les seuils de pauvreté retenus sont donc loin de refléter le niveau de vie moyen réel des populations nationales.

En effet, il est difficile de dire si les lignes de pauvreté élaborées à ce jour par exemple en Mauritanie conduisent à l'élaboration d'un profil de pauvreté permettant d'appréhender les réalités sociales du pays.

En principe, dans le cadre de la détermination de la ligne de pauvreté, le choix du panier de biens essentiels devrait s'efforcer de respecter les habitudes alimentaires locales. Or, en Mauritanie, il est difficile de soutenir si les lignes de pauvreté en vigueur correspondent à un quelconque coût des besoins de base, dans la mesure où elles

n'ont pas été élaborées en fonction des modèles de consommation locaux et des besoins nutritionnels (cf. tableau 25).

Par ailleurs, la conversion au taux de change et non selon les parités de pouvoirs d'achat (PPA) ou d'un indice régional effectif du coût de la vie contribue à justifier une fois de plus, l'incertitude sur l'approche mauritanienne. En effet, alors qu'un indice du coût de la vie régional a été utilisé lors des enquêtes de 1988-90 pour ajuster les valeurs nominales de l'indicateur du bien-être, les données sur les prix n'ont pas été collectées au cours de l'investigation de 1995/96. Selon les informations fournies par l'Office national de la statistique (ONS), les dépenses réelles ont été estimées sur la base de projections de l'ancien indice régional du coût de la vie. Cette démarche a été adoptée dans l'évaluation de la pauvreté en 2000.

Dans ces conditions, il se pourrait deux ménages ayant le même niveau de vie soient classés respectivement « pauvres » et « non pauvres » du fait de leur localisation spatiale différente. En outre, la méthode retenue sous entend des niveaux de vie similaires entre milieu urbain et milieu rural puisque le niveau de l'inflation estimée a été appliqué tel quel dans les deux milieux.

Le souci d'améliorer les estimations des indices des prix à la consommation (IPC) en vue de rendre plus pertinentes les évaluations de la pauvreté a conduit à un effort de clarification et de révision des données. Ces nouvelles séries ont conduit à leur tour à l'actualisation des seuils de pauvreté pour les années 1996 et 2000 ainsi que pour l'année 2004.

**Tableau 25 : Actualisation des seuils de pauvreté en Mauritanie**

	1985	1988	1996	2000	2004
Seuil de pauvreté (UM)	370 \$ US	32 800	53 841/58 400*	67 316 / 72 600*	94 600*
Seuil d'extrême pauvreté (UM)	275 \$ US	24 800	40 709 / 44 150*	50 897 / 54 880*	71 550*
Taux d'inflation	-	17,7%	64,15% / 78,05%*	25,03% / 24,32%*	30,38%
Ratio de pauvreté (%)	-		50,5	46,3	46,7

*Source : Profils de la pauvreté en Mauritanie 1996, 2000*

*Taux de change en 1985 : 1 dollars US = 75 Ouguiyas*

*(\*) : Estimation des seuils aux prix de 1988 harmonisée pour les besoins d'harmonisation avec les données de 2004*

### 2.2.2 L'approche relative

Deux Etats membres ont adopté cette méthode : la Côte d'Ivoire et le Cap-Vert.

La Côte d'Ivoire a considéré en 1985, la part de la dépense totale par tête des 10% les plus pauvres, correspondant à 75 000 CFA. Depuis cette date, ces seuils ont été actualisés par le taux d'inflation observé entre les périodes séparant deux évaluations consécutives.

Le Cap-Vert a considéré en 2002, un seuil de pauvreté correspondant à 60% de la dépense médiane par tête des ménages. En réalité, cela revient à retenir pour la valeur du seuil relatif de pauvreté, le revenu moyen des 30% les plus pauvres, comme dans le modèle ivoirien. La dépense médiane est préférée à la dépense moyenne car elle est moins sensible aux aléas statistiques et correspond à une moindre aversion pour l'inégalité.

Le pourcentage de la fraction généralement retenue varie entre 45% et 66% selon que le pays souhaite construire une définition plus ou moins stricte de la pauvreté. Mais, l'examen des documents disponibles n'a pas permis de constater que le choix d'un seuil donné était justifié par une analyse de sensibilité.

Le choix de cette approche méthodologique dans le cas de la Côte d'Ivoire pourrait s'expliquer par le contexte prévalant à l'époque. En effet, la Côte d'Ivoire et le Ghana ont été les premiers chantiers d'expérimentation des travaux de recherche dans le cadre du programme des enquêtes sur l'évaluation des conditions de vie des ménages (LSMS) réalisés par la Banque mondiale à partir du milieu des années 80 en Afrique.

Depuis lors, la réflexion s'est développée et des approches méthodologiques plus rigoureuses existent. Pour autant, ces pays continuent d'évaluer la pauvreté sur les mêmes bases. En réalité, le choix de cette solution revêt deux aspects intéressants. D'abord, la possibilité d'étudier en particulier la situation d'une catégorie donnée de population de référence (dont le niveau de vie moyen se situe dans le voisinage des 2/3 de la dépense médiane nationale). La solution ivoirienne est assez originale et autorise une analyse dynamique en termes réels de la situation des individus appartenant à ce groupe de référence.

Le second aspect, qui n'est pas exploité dans les profils élaborés par la Côte d'Ivoire, est de s'intéresser à la situation d'individus appartenant à un groupe homogène de niveau de vie (par exemple premier quintile, 2, 3, 4 et 5<sup>ème</sup> quintiles). En couplant ces deux types d'informations, il est possible de caractériser d'autres aspects du comportement des populations les plus pauvres, parce qu'en réalité, le groupe des pauvres est parfois très hétérogène. Le tableau 26 illustre bien notre propos. Il ressort de ce tableau que tous les ménages appartenant aux trois premiers quintiles sont tous pauvres puisque leurs dépenses totales annuelles par tête sont inférieures au seuil de pauvreté (372 080 F CFA). De même, 16,4% des ménages du 4<sup>ème</sup> quintile sont pauvres.

**Tableau 26 : Profil comparé des quintiles et statut de pauvreté en Guinée équatoriale**

	Quintiles de dépenses annuelles totales par tête					Ensemble
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	
<b>Profil en %</b>						
Pauvres	100,0	100,0	100,0	16,4	0,0	76,8
Non pauvres	0,0	0,0	0,0	83,6	100,0	23,2

*Source : Profil de pauvreté en Guinée équatoriale à partir des données de l'EEH 2006 – Non compris Annobon*

L'inconvénient majeur de l'approche relative de la pauvreté, surtout dans les pays en développement où il est indispensable de bien mettre en évidence la précarité des conditions de vie des ménages, est qu'elle n'apporte aucune information sur la satisfaction d'un quelconque besoin vital et comporte de fait deux insuffisances majeures : d'une part, en l'absence d'information additionnelle, il est difficile, voire impossible de situer le niveau de privation que fournit une telle ligne de pauvreté. D'autre part, cette approche suggère que la pauvreté ne sera jamais éradiquée puisqu'il sera toujours possible de trouver une fraction donnée de la population (30%, 10%) qui consomme moins que le niveau du seuil retenu<sup>16</sup>.

Il est donc nécessaire de bien comprendre l'information sur la nature et l'ampleur des privations des ménages qui de surcroît n'ont pas le même niveau de vie moyen. L'analyse relative des conditions de vie serait donc plus appropriée dans une société n'étant pas confrontée à des préoccupations existentielles majeures. En effet, elle est par exemple adaptée dans les pays d'Europe du Nord où la majorité de la population ne connaît pas ces préoccupations vitales.

L'intérêt majeur de l'approche relative réside dans la possibilité de comparer le positionnement relatif de sous groupes de population d'un même point de vue. Il est donc souhaitable que les pays qui ont adopté l'approche relative retiennent une autre plus appropriée, notamment la méthode du coût des besoins essentiels.

### 2.3 Méthodes d'harmonisation des différences régionales du coût de la vie

Les différences régionales du niveau des prix jouent un rôle important dans le calcul du seuil de pauvreté car les prix peuvent varier fortement d'une région à l'autre, affectant la composition du panier de biens consommés. Il faut est bon d'en tenir compte pour l'estimation du seuil de pauvreté, qu'il soit absolu ou relatif. Cet ajustement des différences régionales du coût de la vie permet d'harmoniser l'indicateur du bien-être et donc, de comparer directement le niveau de vie des ménages dans les différentes régions du pays.

En général, deux approches sont adoptées pour l'ajustement des différences régionales du coût de la vie, correspondant soit à l'estimation des pseudo déflateurs, soit à celle des déflateurs.

#### 2.3.1 Estimation des déflateurs régionaux du coût de la vie

Cette approche consiste à estimer un seuil unique de pauvreté par rapport à une région de référence (en général il s'agit de la capitale ou de la principale agglomération du pays). Elle nécessite donc au préalable de calculer un indice spatial et un indice temporel du coût de la vie. L'indice spatial va servir de déflateur régional pour les dépenses des ménages (Burkina Faso, Cameroun, Congo, Comores, Côte d'Ivoire et Sénégal) afin d'harmoniser le niveau de vie des ménages entre les différentes régions du pays.

Cette méthode permet bien d'avoir un seuil de pauvreté national et autorise de fait une comparabilité interrégionale. Elle s'applique aussi bien à la pauvreté relative qu'à la pauvreté absolue (cf. note technique en annexe 2 pour la détermination des déflateurs régionaux du coût de la vie).

<sup>16</sup> L'originalité de l'expérience ivoirienne incombe à Ravi Kanbur qui évita cette difficulté en identifiant pour l'année de base les 30% les plus pauvres, puis, pour les années ultérieures, considère cette ligne comme absolue. Elle est par la suite chaque année d'évaluation de la pauvreté, actualisée par la variation de l'indice des prix à la consommation des ménages en tenant compte d'un déflateur régional du coût de la vie.

Le Mali avant l'ELIM 2006, la Mauritanie et le Niger (dans son profil de 1994) n'avaient pas considéré cette harmonisation régionale du niveau de vie, fragilisant du coup la comparabilité régionale des chiffres sur la pauvreté. En effet, l'analyse de la pauvreté devient fragile lorsqu'on ne considère pas les disparités du coût de la vie d'une région à l'autre du pays. Dans le cas du Niger qui n'avait évalué la pauvreté qu'une seule fois, en 1994, les seuils retenus n'intégraient pas des facteurs de correction sur les prix afin d'assurer cette harmonisation spatiale du niveau de vie. Quant à la Mauritanie, qui a procédé à trois évaluations successives de la pauvreté, a chaque fois actualisé le seuil de pauvreté de la dernière enquête avec le taux d'inflation observé entre les dates séparant les deux dernières enquêtes sur la pauvreté qui ont été réalisées. Ici également, les facteurs de corrections régionales du niveau de vie n'ont pas été pris en compte.

### 2.3.2 Estimation de pseudo déflateurs régionaux du coût de la vie

La démarche vise à estimer un seuil de pauvreté spécifique pour chaque région qui ne tient compte que de la structure de consommation et des prix de la région. Sur la base des seuils estimés, on calcule le pseudo déflateur d'une région donnée comme étant le rapport du seuil de la région considérée sur le seuil de la région qui a été retenue comme référence (en général il s'agit de la principale agglomération ou de la capitale économique ou politique).

Cette solution présente deux inconvénients. D'abord on ne dispose pas en réalité d'un seuil de pauvreté national et ensuite, elle ne permet pas toujours de comparer les dépenses entre ces différentes régions. En pratique, on rapporte le seuil de pauvreté de toutes les autres régions au seuil de la région de référence. On obtient ainsi des pseudo déflateurs. La valeur du déflateur pour cette strate de référence est donc égale à l'unité. Pour assurer l'harmonisation spatiale de l'indicateur de niveau de vie des ménages, il suffit alors de diviser cet indicateur par les pseudo déflateurs ainsi estimés. Dans ces conditions, on considère le seuil de pauvreté de la région de référence comme étant le seuil de pauvreté national (cf. tableau 27).

Cette approche est à envisager quand l'enquête n'a pas prévu un dispositif de collecte systématique des prix dans toutes les régions. Elle est moins souhaitable que la première parce l'information sur les prix est moins fiable et que le rapport des seuils de pauvreté régionaux n'est qu'un proxy de déflateur du coût de la vie.

Dans le cadre de l'élaboration de leur profil de pauvreté en 2005, le Gabon (EGEP) et le Niger (QUIBB) et la Guinée Equatoriale (EEH 2006) ont opté pour cette approche.

**Tableau 27 : Récapitulatif de l'estimation des seuils de pauvreté – Approche des pseudo déflateurs**

	Malabo	Bata	Autres milieu
Seuil alimentaire journalier (F CFA)	743	629	618
<b>Seuil alimentaire annuel (F CFA)</b>	<b>271 100</b>	<b>229 504</b>	<b>225 539</b>
Part budgétaire de l'alimentation dans les dépenses alimentaires totales	0,62751	0,63971	0,67339
<b>Seuil non alimentaire (F CFA)</b>	<b>100 982</b>	<b>82 191</b>	<b>73 663</b>
<b>Seuil de pauvreté (F CFA)</b>	<b>372 080</b>	<b>312 190</b>	<b>299 200</b>
<b>Pseudo déflateur du coût de la vie</b>	<b>1,000</b>	<b>0,839</b>	<b>0,804</b>

Source : EEH 2006 – Non compris Annobon

Au total, sur ce point, les pratiques des pays divergent mais les situations les plus souhaitables sont celles qui consistent à évaluer un seuil unique de pauvreté en harmonisant l'indicateur de niveau de vie avec l'estimation de déflateurs régionaux du coût de la vie.

## 2.4 Actualisation du seuil global et analyse de la dynamique de la pauvreté monétaire

L'actualisation du seuil de pauvreté entre deux évaluations successives fait référence à l'analyse du suivi et de la dynamique de la pauvreté. Le constat dans les Etats membres montre que l'utilisation indifférenciée des deux approches les plus usitées peut induire des biais dans l'analyse de la dynamique de la pauvreté. Il importe donc d'examiner les méthodes envisageables pour l'actualisation des seuils de pauvreté ainsi que son corollaire, l'analyse de sa dynamique.

## 2.4.1 Méthodes d'actualisation du seuil de pauvreté

Il s'agit à ce niveau d'examiner comment envisager la mise à jour du seuil de pauvreté. La pratique dans les Etats membres montre que deux méthodes sont généralement appliquées :

*Actualisation à l'aide du taux d'inflation entre des opérations consécutives* : cette option est retenue au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire et en Mauritanie. Le seuil de la période précédente est ajusté par le taux d'inflation calculé entre les périodes consécutives d'enquêtes pour avoir les nouveaux seuils de pauvreté et d'extrême pauvreté.

Dans le cas ivoirien, l'actualisation se fait en tenant compte non seulement de l'inflation séparant les deux dates d'évaluation de la pauvreté, mais aussi des différences de coût de la vie entre les différentes strates du pays (cf. tableau 28). Ce dernier ajustement permet d'harmoniser le niveau de vie des autres strates du pays par rapport à la strate de référence (Abidjan).

**Tableau 28 : Actualisation des seuils de pauvreté en Côte d'Ivoire**

	1985	1993	1995	1998	2002
Seuil de pauvreté (F CFA)	75 000	101 340	144 800	162 800	183 450
Taux d'inflation de la période	-	35,12%	42,88%	12,43	12,68%
Déflateur global*	1,0000	1,3748	1,9307	2,1706	2,4460
Estimation par région des déflateurs explicites					
Abidjan	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Autres villes	0,964	0,927	0,964	0,970	0,956
Forêt rurale est	0,872	0,866	0,872	0,893	0,904
Forêt rurale ouest	0,742	0,724	0,742	0,751	0,959
Savane rurale	0,813	0,819	0,813	0,831	0,776
Ensemble	1,0000	1,3748	1,9307	2,1706	2,4460

Source : Profils de pauvreté en Côte d'Ivoire 1988, 1993, 1995, 1998, 2002

(\*) : Base 100 : Enquête permanente auprès des ménages de 1985 (EPAM 85)

L'approche ivoirienne permet par son originalité, d'analyser la pauvreté en termes réels (aux prix de 1985) et d'envisager une analyse de la dynamique de la pauvreté.

Dans certains pays notamment, la Mauritanie, cet effort n'est pas fait. L'ajustement ne se fait qu'avec le taux d'inflation, appliqué indifféremment au milieu rural et urbain. Cette démarche peu rigoureuse n'est pas recommandable.

*Détermination d'un nouveau seuil à la suite de chaque enquête* : la plupart des autres pays (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Comores, Congo, Gabon, Guinée, Mali, Sénégal) réévaluent le seuil de pauvreté à l'occasion d'une nouvelle enquête. En effet, le principe de l'évaluation permanente du seuil est soumis à l'adoption des mêmes hypothèses méthodologiques et conceptuelles en réalisant à nouveau toute la procédure, sur la base des nouvelles données (prix, quantités). En général, cette réévaluation s'accompagne d'une harmonisation nationale des indicateurs de niveau de vie avec le calcul des indices régionaux de prix, puis du calcul de déflateurs régionaux des prix (Cameroun, Guinée, Sénégal, etc.). Cette approche a été adoptée par le Cameroun en 1996 dans le cadre de l'ECAM 1 et en 2001 dans le cadre de l'ECAM 2 mais pas en 2007 dans le cadre de l'ECAM 3. Pour cette dernière opération, les seuils de pauvreté alimentaire et non alimentaire de 2001 ont été inflatés par le taux d'inflation et des pseudo déflateurs du coût de la vie ont été calculés pour harmoniser les différences régionales du coût de la vie avec Yaoundé comme région de référence. En toute rigueur, il aurait été nécessaire d'apprécier l'effet de ce changement méthodologique sur l'estimation du seuil de pauvreté ou même sur le taux de pauvreté (cf. section 2.4.2).

Cette seconde alternative est la plus souhaitable puisqu'elle prend directement en compte les différences régionales du coût de la vie ainsi que le niveau de l'inflation au moment de l'enquête (via les prix). Mais cette analyse, pour être rigoureuse et garantir la comparabilité des estimations obtenues, doit respecter les exigences minimales suivantes :

- **Analyser les informations sur les caractéristiques de la consommation des ménages** : l'analyse de la pauvreté monétaire par une approche absolue telle que celle du coût des besoins essentiels est nécessairement basée sur la consommation alimentaire et non alimentaire des ménages. Il est donc important de s'assurer de l'harmonisation des documents méthodologiques du dispositif de collecte (*dispositif d'enquête utilisé, questionnaire, nomenclature de consommation, collecte ou non des prix, etc.*). Tant que ces outils méthodologiques sont homogènes et plus ou moins standardisés, les perspectives de comparaison sont envisageables. Il serait par exemple difficile de comparer en toute objectivité, deux dispositifs, l'un fournissant des informations peu précises sur les caractéristiques des produits consommés (valeur totale de la consommation annuelle moyenne) et l'autre donnant des informations assez fines (la durée de la période de rappel, quantités consommées, fréquence de renouvellement, unité dans laquelle le produit est consommé, prix unitaire du produit acheté ou acquis, durée moyenne de consommation dans l'année, etc.). De toute évidence, le second dispositif est plus approprié pour l'analyse des aspects nutritionnels et alimentaires des ménages.
- **Examiner l'effet de la période de collecte des données sur les dépenses des ménages** : Très souvent occultée, c'est pourtant une préoccupation très importante. En effet, le choix de la période de collecte peut avoir un impact non négligeable sur les déclarations des dépenses des ménages. Ce résultat a été mis en évidence par un certain nombre d'auteurs dont Dercon et Krishnan (2000). Dans une étude réalisée en Ethiopie, à partir de données de panel sur un échantillon d'environ 1400 individus enquêtés à trois reprises sur une période de 18 mois entre 1994 et 1995, ces auteurs ont montré que l'incidence de la pauvreté monétaire atteint 39% lors du premier passage alors qu'elle passe à 32% lors du second passage. Le premier passage correspondait en réalité à une période de fin de soudure et la seconde, à une période suivant immédiatement les récoltes. De même, cet enseignement s'applique au Burkina Faso. En effet, en 1998 et 2003, les enquêtes ont été réalisées dans une période qui correspond à la soudure entre deux campagnes agricoles (mai à août) alors que l'enquête de 1994/1995 a été menée au cours de la période suivant immédiatement les récoltes (octobre à janvier). Il importe donc d'examiner particulièrement le choix de la période retenue pour le lancement de l'enquête et de veiller à ce qu'elle soit toujours la même pour chacune des évaluations de la pauvreté. A bien analyser ces données, il n'est pas improbable que cette situation ait eu une incidence non négligeable sur l'estimation de la pauvreté. En réalité, le choix de la période d'observation des dépenses pose le problème de la saisonnalité de la consommation des ménages et de toute la difficulté à lui trouver une solution via le financement d'une enquête de type budget consommation. A défaut, les responsables techniques du projet doivent analyser en particulier cette préoccupation. C'est quasiment la même situation qui se produit lorsque l'on retient une période des fêtes pour une enquête et une autre période pour une autre enquête.
- **Garantir le même panier alimentaire** : Cette exigence est indispensable parce qu'elle fournit la même base pour l'estimation du seuil alimentaire et les différents calculs liés à l'alimentation des ménages. Elle assure ainsi le même nombre d'items pour le panier ainsi que sa qualité en termes de diversité des apports énergétiques.
- **Tenir compte des autres exigences méthodologiques** : Ces exigences, exposées dans les sections précédentes de la présente étude, concernent par exemple la taille de l'échantillon, les choix méthodologiques de la mesure des différentes composantes du seuil de pauvreté, la table de conversion calorique utilisée, le fait de tenir compte ou non de la structure et de la composition du ménage, le mode de traitement des prix (dans toutes les strates/régions ou non), le mode de traitement de certaines dépenses, le champ conceptuel qui a été retenu pour la consommation des ménages, le niveau de désagrégation souhaité des résultats attendus, etc., autant d'aspects qu'il importe de bien examiner en s'assurant un minimum d'effort d'harmonisation.
- **L'impact de la période de rappel** : Deaton et Grosh (2000) ont montré qu'*« en général, plus les événements s'éloignent dans le passé, plus nombreux sont ceux qu'on oublie. Les achats de biens de consommation ne font pas exception à cette règle : l'observation des faits dans les pays industrialisés montre à l'évidence qu'il existe un biais de référence, autrement dit, une sous-estimation croissante à mesure que la période de référence s'allonge »*. On parle d'effet télescopique pour signifier cette situation. Sur la base des données du Burkina Faso, Deaton a montré que les dépenses alimentaires auraient été sous-estimées d'environ 18% lors de l'enquête prioritaire de 1994 par rapport à l'enquête prioritaire de 1998. L'effet télescopique, s'expliquant par une période de rappel plus longue de 15 jours pour enquêter les biens alimentaires dans l'enquête prioritaire de 1994, conduit à sous-estimer l'incidence de la pauvreté monétaire en 1994, toutes choses étant égales par ailleurs. Il est donc important de retenir la même période de rappel lorsque que l'on collecte des informations sur les dépenses des ménages, pour chacun des modules retenus dans l'enquête en évitant toutefois qu'elle ne soit trop longue. Pour certains modules, le délai de 6 mois paraît raisonnable en raison du caractère irrégulier de la dépense. Mais, quand il s'agit d'une dépense qui est effectuée assez fréquemment, il est souhaitable que la période d'observation de la dépense ne soit pas très longue.

Au-delà de ces exigences, il est conseillé aux analystes de la pauvreté dans les Etats membres, d'éviter l'une ou l'autre des approches suivantes :

- *maintenir fixes les quantités de produits consommés dans la dernière opération et les valoriser avec les prix de marché de la période actuelle.* C'est une démarche d'autant plus à déconseiller que la structure et la composition du ménage se modifient dans le temps, et quant aux prix, il n'existe pour l'heure dans aucun des Etats membres, un dispositif fiable de collecte de cette information au niveau national ;
- *procéder à l'estimation d'un nouveau panier alimentaire.* L'inconvénient majeur de cette démarche est qu'elle n'assure pas ainsi la comparabilité entre les différentes estimations de la pauvreté

#### 2.4.2 Analyse de la dynamique de la pauvreté monétaire

En toute rigueur, une analyse utilisant des données en coupe transversale ne peut pas informer sur la persistance de pauvreté, c'est-à-dire sur le risque de tomber sous le seuil de pauvreté étant non-pauvre ou la chance de sortir de la pauvreté étant pauvre. Par contre, une analyse utilisant des données de panel permet d'apprécier la dynamique de la pauvreté. Malheureusement, dans la plupart des pays en développement d'Afrique subsaharienne de telles données sont rarement disponibles, principalement du fait de problème de financement.

Mais il est possible d'envisager l'analyse de la dynamique de la pauvreté autrement. Elle peut se faire par rapport à une période de référence comme l'a suggéré Ravi Kanbur dans l'analyse de la pauvreté en Côte d'Ivoire, c'est-à-dire en estimant un indice temporel ainsi que des indices spatiaux du coût de la vie. Une telle analyse suggère d'envisager l'analyse en éliminant du mieux possible les effets de perturbations liés aux prix. Il faut donc procéder à prix constants, par rapport à une période de référence et à une strate de référence bien choisie. Dans le cas ivoirien, cette période correspond à l'année de la première évaluation de la pauvreté, soit 1985 tandis que Abidjan a été retenue comme la strate de référence.

Sous réserve d'appliquer les mêmes orientations et choix méthodologiques entre les différentes évaluations de la pauvreté (pour l'estimation de l'indicateur de niveau de vie et du seuil de pauvreté), on peut alors retenir indifféremment l'une des périodes comme référence. La démarche recommandée est alors la suivante :

**Etape 1 :** Actualiser ou rétropoler suivant le souhait, l'indicateur de niveau de vie des ménages à l'aide des indices temporels et spatiaux. On obtient alors des séries d'indicateurs de niveau de vie plus ou moins comparables puisque à prix constants ;

**Etape 2 :** Par rapport au choix arrêté (rétropolation ou actualisation), estimer sur la base du seuil de pauvreté de la période considérée, les principaux indicateurs de la pauvreté ;

**Etape 3 :** Analyser et interpréter les variations observées entre les tendances obtenues ainsi que les différentes distributions (courbes de dominance stochastique, indice de Gini, indices d'entropie, analyse des quantiles de niveau de vie, etc.).

Cette analyse doit être conduite en tenant compte des exigences minimales à respecter en vue d'assurer la comparabilité des analyses. Ces points à respecter ont été rappelés à la section précédente.

Au-delà de ces orientations, les principales difficultés que rencontrent les analystes de la pauvreté dans les Etats membres se résument dans les deux questions suivantes :

- comment envisager l'analyse de la dynamique de la pauvreté à proprement parler à partir d'une série de données d'enquêtes plus ou moins comparables ?
- quels sont les orientations méthodologiques et les outils statistiques à valoriser ?

Ces préoccupations ont été maintes fois exprimées par les analystes des Etats membres et il convient dans les réponses à leurs apporter de clarifier la démarche à suivre ainsi que les principales orientations méthodologiques à adopter.

##### 2.4.2.1 La caractérisation de la dynamique de la pauvreté sur la base d'une série d'enquêtes

Bon nombre d'Etats membres d'AFRISTAT disposent d'une série de données d'enquêtes comparables sur la mesure de la pauvreté (cf. tableau 1). Pour autant, rares sont ceux qui ont été tentés d'analyser ces données autrement que de façon plus approfondie. La principale raison de cette absence d'initiative semble être la peur d'aboutir à des résultats contradictoires ou la méconnaissance de la démarche à suivre.

Le tableau 29 ci-dessous tente de résumer la démarche qu'il convient de suivre afin de répondre à cet objectif, sachant que les 3 étapes rappelées plus haut ont été correctement mises en œuvre. Il envisage les deux cas de figure qui se posent généralement aux analystes de la pauvreté dans les Etats membres :

- Analyse de la dynamique sans modification méthodologique d'une enquête à l'autre ;
- Analyse de la dynamique de la pauvreté dans le cas de modifications méthodologiques.

**Tableau 29 : Examen des cas de figure relatifs à l'analyse de la dynamique de la pauvreté et les hypothèses envisageables**

Hypothèses en présence	Démarches à suivre	Observations
<b>Cas 1 :</b> Analyse de la dynamique en absence de changement méthodologique entre les différentes enquêtes (adoption de l'ancienne méthodologie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produire les résultats sur la pauvreté pour la période de référence retenue avec la méthodologie initiale sur la base des données de la période de base (<b>A</b>) ;</li> <li>• produire sur la base des données actuelles et des orientations méthodologiques initiales, les résultats sur la pauvreté (<b>B</b>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etant donné que les orientations méthodologiques sont exactement les mêmes et que les analystes ont pris également le soin d'examiner toutes les exigences à respecter, on peut directement interpréter l'évolution de l'écart (<b>B-A</b>)</li> </ul>
<b>Cas 2 :</b> Analyse de la dynamique en l'absence d'un changement méthodologique entre les différentes enquêtes (adoption de la méthodologie la plus récente)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produire les résultats sur la pauvreté pour la période de référence retenue avec la nouvelle méthodologie sur la base des données de la période de base (<b>C</b>) ;</li> <li>• produire sur la base des nouvelles données et de la nouvelle orientation méthodologique, les résultats sur la pauvreté (<b>D</b>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etant donné que les orientations méthodologiques sont exactement les mêmes et que les analystes ont pris également le soin d'examiner toutes les exigences à respecter on peut directement interpréter l'évolution de l'écart (<b>D-C</b>) ;</li> <li>• l'écart (<b>D-B</b>) permet dans une certaine mesure d'évaluer l'effet du changement méthodologique par rapport aux données actuelles sachant que l'on raisonne à prix constants ;</li> <li>• l'écart (<b>C-A</b>) permet dans une certaine mesure d'évaluer l'effet du changement méthodologique par rapport aux données initiales sachant que l'on raisonne à prix constants.</li> </ul>
<b>Cas 3 :</b> Analyse de la dynamique en présence d'un changement méthodologique entre les deux enquêtes successives sur la pauvreté	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production des résultats sur la pauvreté à partir des données de la période de base (<b>E</b>) en tenant compte de l'ancienne méthodologie ;</li> <li>• changement méthodologique entre des enquêtes successives et production des résultats sur la pauvreté à partir des données de la dernière enquête (<b>F</b>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les résultats obtenus suivant les hypothèses <b>E</b> et <b>F</b> sont en réalité entachés de biais au moins en partie attribuables à l'effet des changements méthodologiques.</li> <li>• il importe donc de se ramener à l'un ou à l'autre des cas de figure mis en évidence (1 ou 2) et de caractériser l'effet sur la mesure de la pauvreté du changement méthodologique enregistré, aussi marginal soit-il.</li> </ul>

Source : AFRISTAT

Quel que soit le cas de figure qui se présente, il est important de faciliter la lecture et l'interprétation des résultats obtenus en mettant en évidence l'ampleur du changement méthodologique sur l'évaluation de la pauvreté. Ces résultats devraient donc figurer dans les tableaux d'analyse et être interprétés comme il se doit.

### 2.4.2.2 Les orientations méthodologiques et les outils statistiques à valoriser

L'annexe 3 renseigne sur les orientations méthodologiques et les outils statistiques à valoriser dans le cadre de l'analyse de la dynamique de la pauvreté. Ces orientations traitent des approches méthodologiques le plus souvent mises en œuvre, des méthodes de décompositions (sectorielles et de la variation) de la pauvreté, du calcul des élasticités (revenu, inégalité) de la pauvreté et des principaux logiciels statistiques utilisables pour l'analyse approfondie de la pauvreté.

### 2.4.2.3 Appréciation de la période d'observation de la dynamique de la pauvreté

Une autre préoccupation que se posent très souvent les analystes de la pauvreté dans les Etats membres est la suivante : sur quelle périodicité observée la dynamique de la pauvreté ? En toute rigueur, il est important de considérer comme seuil temporel limite de l'analyse de la dynamique de la pauvreté, une période au terme de laquelle des changements fondamentaux sont susceptibles d'être observés par rapport aux habitudes alimentaires des ménages, de leur niveau de vie, etc. Ces changements ne peuvent être observés ni à court terme, ni à moyen mais plutôt à long terme. Une période de cinq années ne saurait par exemple suffire pour mettre en évidence un changement fondamental des habitudes alimentaires dans les ménages. Rien que sur cette base, il est recommandé **d'envisager un réexamen de la composition du panier alimentaire tous les dix ans** et dans la foulée, d'initier une nouvelle analyse de la pauvreté mais en restant dans l'esprit du tableau 29.

### 2.4.3 Les limites de l'analyse monographique de la pauvreté monétaire

Cette section présente les tendances de la pauvreté dans les Etats membres selon leurs évaluations. Elles ne tiennent donc pas compte des préoccupations d'harmonisation méthodologique entre leurs différentes approches. Les résultats illustrés dans le tableau 30 mettent en évidence des évolutions parfois préoccupantes d'une enquête à l'autre dans le même pays, ou en comparaison avec les indicateurs macro-économiques (PIB par tête), ou encore entre les pays. Par exemple, qu'est ce qui explique l'écart si important de ratio de pauvreté entre le Bénin (36,8% de pauvres) et le Togo (61,7% de pauvres) si ce n'est des différences méthodologiques. Théoriquement, dans ces deux pays voisins, les tendances des principaux indicateurs de pauvreté ne devraient pas être aussi tranchées.

**Tableau 30 : Tendances du ratio de pauvreté (en % de la population totale) dans les Etats membres d'AFRISTAT**

Pays	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Bénin	-	-	-	-	-	-	-	28,5	-	-	-	-	-	36,8**
Burkina Faso	-	44,5	-	-	-	45,3	-	-	-	-	46,4	-	-	-
Burundi	-	-	-	-	-	81,6	-	-	-	87,5	-	-	-	-
Centrafrique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72,9*	-	-	-
Cameroun	-	-	-	53,2	-	-	-	-	40,2	-	-	-	-	-
Cap Vert	-	-	-	-	-	-	-	-	36,7	-	-	-	-	-
Comores	-	-	47,3	-	-	-	-	-	-	-	-	36,9	-	-
Congo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,2	-
Côte d'Ivoire	32,3	-	36,8	-	-	33,6	-	-	-	38,4	-	-	-	-
Gabon	-	27,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,7	-
Guinée	-	62,6	-	-	-	-	-	-	-	49,2*	-	-	-	-
Guinée Bissau	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guinée équatoriale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76,8
Mali	-	68,8	-	71,6	-	69,0	64,2	-	55,6***	-	-	-	-	47,4****
Mauritanie	-	-	-	50,5	-	-	-	46,3	-	-	-	46,7	-	-
Niger	-	63,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62,1	-
Sénégal	-	-	67,9	-	-	-	-	-	57,1	-	-	-	-	-
Tchad	-	-	54,0	-	-	-	-	-	-	-	-	55,0	-	-
Togo*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61,7**

Source : AFRISTAT, à partir des documents officiels des Etats membres sur la pauvreté

(\*) : Centrafrique (données relatives seulement au milieu rural) ; Guinée (changement méthodologique entre les deux évaluations consécutives de la pauvreté) ; Togo : Une enquête sur les dépenses et les revenus des ménages togolais est actuellement en cours de traitement en vue de l'élaboration du profil de pauvreté 2006 du pays. (-) : Entre les évaluations de 1995 et celles de 2002/2003, des changements méthodologiques opérés ne permettent pas une comparaison des tendances de la pauvreté.

(\*\*) : Estimations provisoires

(\*\*\*) Estimations faites au Mali par la Banque mondiale sur la base de la méthode du coût des besoins essentiels

En ciblant les Etats dans lesquels plus de 10 points de pauvreté à la baisse séparent deux évaluations successives, on peut retenir les suivants : Guinée (-13,4 en huit ans), Cameroun (-13,0 en cinq ans), Sénégal (-10,8 en six ans) et Comores (-10,4 en neuf ans) ! Que penser de l'ampleur des progrès enregistrés dans ces Etats par rapport à l'estimation statistique de la pauvreté ? L'évolution des agrégats macroéconomiques enregistrée dans ces Etats pour les périodes concernées permet-elle de valider ces tendances de la pauvreté ? Les populations ressentent-elles l'impact de ces résultats sur leurs conditions de vie ?

Il semble d'après les données du tableau 29 que l'amélioration du ratio de pauvreté enregistrée au Cameroun, en Guinée et au Sénégal résulte des bonnes performances économiques du pays pour les années concernées. Cela n'est cependant pas le cas aux Comores. On constate que ces pays ont amélioré chaque année, le seuil de pauvreté dans une fourchette allant de 2,7% à 5,4% !

Si pour ces pays, le tableau 30 met en évidence la corrélation positive qui existerait entre l'amélioration du PIB par tête à prix constant et la baisse du ratio de pauvreté, on doit s'interroger sur l'ampleur de cette baisse. Est-ce que ce phénomène est observé sur le terrain dans nos Etats ? Est-il possible d'enregistrer une amélioration annuelle moyenne de 3% de point de pauvreté ? On peut aussi remarquer que les évaluations observées dans les Etats identifiés sont enregistrées dans un contexte marqué par la dévaluation récente de 50% du Franc CFA (en janvier 1994) et de 40% du Franc Comorien. Les derniers rounds d'évaluation de la pauvreté qui se sont déroulés entre 2001 et 2002 prennent probablement en compte les effets positifs induits par cette mesure de politique économique. Il est donc difficile d'apprécier en toute objectivité l'ampleur des évolutions enregistrées.

**Tableau 31 : Evolutions comparées du ratio de pauvreté et du PIB constant par tête**

	Variation annuelle nette moyenne...	
	... du ratio de pauvreté	... du PIBC par tête
Cameroun	-5,4%	5,3%
Comores	-2,7%	-0,4%
Guinée	-3,0%	5,2%
Sénégal	-2,8%	4,8%

*Source : Nos calculs à partir des données collectées sur le PWT 6.2 (World Penn Table)*

Au-delà de ces résultats, la compilation des données de pauvreté telle que résumée dans le tableau 29 ne devrait donc pas servir dans le cadre d'une analyse comparative de la pauvreté. En effet, il serait inapproprié de procéder à une étude comparative des tendances de la pauvreté sur la base de ces informations qui ne représentent qu'une monographique par pays des tendances de la pauvreté. Son utilisation à des fins d'analyse comparative comporterait de nombreuses insuffisances tant les orientations méthodologiques, conceptuelles et autres hypothèses techniques sont diverses et parfois même contradictoires. Il est important de prendre en compte tous ces éléments avant d'envisager une analyse régionale de la pauvreté qui soit rigoureuse.

A cet effet, il est nécessaire d'envisager une étape d'harmonisation minimale des approches méthodologiques de la mesure de la pauvreté si on veut envisager une étude comparative plus rigoureuse de ce phénomène.

---

## **CHAPITRE III : EXAMEN DU CADRE ANALYTIQUE DE LA PAUVRETE**

---

### 3.1 Thématiques classiques de l'analyse de la pauvreté

Cette section fait l'inventaire des thématiques abordées dans les principaux profils de pauvreté élaborés par les Etats membres. Dans ce cadre, seront analysés les tendances de la pensée économique, le cadre analytique souhaitable de la pauvreté et par rapport à cette référence, la pratique effective dans les Etats résumées dans les profils de pauvreté.

Les premières études sur l'analyse de la pauvreté étaient essentiellement axées sur des approches quantitatives articulées autour de 10 thématiques devenues aujourd'hui assez classiques :

- les caractéristiques socio-démographiques des ménages et de la population ;
- l'éducation ;
- la santé ;
- la migration (sommaire) ;
- le logement et le cadre de vie des ménages ;
- les biens durables et les actifs possédés par les ménages ;
- l'accès aux services sociaux/infrastructures de base (eau potable, électricité, marché public, les routes, etc.) ;
- l'emploi, les revenus et les caractéristiques socio-économiques des ménages ;
- les dépenses de consommation des ménages ;
- les stratégies adaptatives des ménages pour bien vivre.

Ces thématiques constituent plus ou moins aujourd'hui le socle des profils de pauvreté élaborés dans la plupart des Etats membres d'AFRISTAT, fondés sur une analyse essentiellement monétaire. L'analyse des déterminants de la pauvreté puisait principalement dans ce cadre analytique mais comportait une limite de fait : l'analyse restait toujours fondamentalement basée sur des mesures quantitatives, fondée soit sur une approche absolue (notamment le coût des besoins essentiels), soit sur une approche relative.

### 3.2 Nouvelles orientations analytiques de l'analyse de la pauvreté

Avant de développer ce point, il importe de nuancer le concept de « nouvelles » orientations analytiques de la pauvreté. En réalité, ces orientations ne sont pas nouvelles puisque leurs préoccupations théoriques ont été établies depuis une dizaine d'années. Cependant, leur application effective dans les Etats membres d'AFRISTAT tarde à être intégrée de façon systématique dans les documents officiels produits. Ces orientations concernent l'analyse de la pauvreté non monétaire, notamment l'élaboration des jeux d'indicateurs non monétaires de la pauvreté et la valorisation des enquêtes qualitatives sur les conditions de vie des ménages.

#### 3.2.1 Pauvreté non monétaire

La disponibilité d'une masse importante d'informations et le souci de les valoriser ont été conjugués à la volonté de mieux saisir le caractère multidimensionnel de la pauvreté. De chacun des principaux déterminants de la pauvreté peut dériver un indicateur unidimensionnel. L'on a ainsi constaté une multiplication de ces indicateurs unidimensionnels de la pauvreté : pauvreté éducationnelle, pauvreté nutritionnelle, pauvreté en infrastructures sociales de base, pauvreté en termes de déficience de sécurité sociale, d'insécurité et de vulnérabilité, le manque de confiance en soi, etc.

Dans certains cas, il est possible d'appliquer à ces indicateurs les outils utilisés dans l'analyse de la pauvreté monétaire. Pour cela, il faut que la valeur du score obtenu pour un individu ou un ménage puisse être comparée à un seuil de référence ou une « ligne de pauvreté » en dessous de laquelle on considère que cet individu ou ce ménage n'arrive pas à s'assurer ce besoin spécifique.

Considérés isolément, tous ces indicateurs se révèlent insuffisants pour caractériser la complexité de la pauvreté. Par contre, ils sont très bien adaptés pour illustrer l'ampleur d'un manque particulier. Toutefois, la définition du seuil critique relève généralement de l'arbitraire.

Dans le cadre de la présente étude, on s'intéressera surtout à l'examen des indicateurs qui s'insèrent déjà ou peuvent facilement être pris en compte dans les dispositifs actuels d'enquêtes auprès des ménages.

Par rapport à cette préoccupation, l'expérience dans les Etats membres montre que c'est *l'analyse de la pauvreté du point de vue des mesures anthropométriques* qui semble la plus courante (Burkina Faso, Cap-Vert, Comores, Côte d'Ivoire, Gabon, Mali, Niger). La méthodologie utilisée est généralement assez standard avec l'estimation des Z-scores et des principaux indicateurs anthropométriques<sup>17</sup> pour l'estimation de la sous-alimentation des enfants par rapport aux caractéristiques d'individus appartenant à des groupes de référence. Ces valeurs de référence sont fournies suite aux travaux de la FAO et de l'OMS sur la nutrition<sup>18</sup>. Chacun d'eux reflète une dimension différente de la sous-alimentation. L'insuffisance pondérale a été le seul indicateur anthropométrique retenu pour le premier objectif du Millénaire pour le développement, dans le cadre de l'éradication de l'extrême pauvreté et de la faim. Malheureusement cet aspect de l'analyse de la pauvreté n'est pas systématisé dans tous les Etats membres et n'est réalisé que de façon sporadique.

*L'analyse de la pauvreté du point de vue des conditions de vie* est aussi une pratique de plus en plus courante. Elle envisage l'élaboration d'un score composite des conditions de vie qui prend en compte 3 dimensions : i) les caractéristiques du logement occupé (murs, sol, toit, principale source d'approvisionnement en eau potable, source d'électricité, type de toilette utilisée, mode d'évacuation des ordures, système d'évacuation des eaux usées, etc.) ; ii) les biens durables d'équipement qui contribuent au confort du ménage (réfrigérateur, télévision, téléphone, principal moyen de déplacement, et accès à divers autres équipements) ; iii) les autres éléments d'une « bonne » condition de vie (manger trois fois par jour, pouvoir acheter des médicaments quand on tombe malade, pouvoir remplacer des meubles vétustes, etc.).

De nombreuses critiques ont été faites par rapport à la mise en œuvre de cette dernière analyse dans les pays qui l'ont appliquée au moins une fois<sup>19</sup>. Ces critiques concernent principalement le mode de sélection des items devant figurer dans la construction du score des conditions de vie ainsi que la définition du jeu de pondération des différentes dimensions (cf. annexe 4). Pour être rigoureux au niveau national, ces items doivent être les mêmes dans toutes les strates du pays.

Une fois ces préalables méthodologiques levés, il faut reconnaître que l'approche est pertinente pour plusieurs raisons :

- d'abord, elle s'appuie sur l'idée qu'un manque considéré isolément n'apporte que très peu d'informations à la connaissance de la pauvreté, ce qui n'est pas le cas pour le cumul des manques, résumé par le score composite des conditions de vie. Il consiste à adopter un point de vue (déprivation ou « bonne » condition de vie) et à analyser la situation des différents ménages. Il est en outre possible d'appliquer à cette distribution, les mêmes outils que ceux utilisés dans le cadre de l'analyse de la pauvreté monétaire (les indices FGT, notamment) ;
- ensuite, elle s'appuie sur des données qui sont facilement accessibles dans toutes les enquêtes sur les conditions de vie des ménages ;
- enfin, sous réserve d'harmoniser la liste des items à prendre en compte dans la construction du score des conditions de vie, il est possible d'envisager facilement une analyse comparative entre différents pays d'une sous-région donnée. Il est donc nécessaire d'encourager la mise en œuvre systématique d'une telle approche.

Quant aux approches subjectives de la pauvreté, elles se fondent sur la perception qu'ont les ménages des principales causes de la pauvreté, sur la nature des difficultés liées à leur condition de vie, sur les stratégies adoptées pour s'en sortir, sur leurs besoins et priorités par rapport à la formulation de la politique gouvernementale, et éventuellement par rapport à d'autres thématiques jugées prioritaires. La notion de la pauvreté subjective reconnaît que les seuils de pauvreté sont le fruit de jugements fondamentalement subjectifs de ce que constitue un niveau de vie minimum acceptable par la population d'une société donnée.

L'expérience dans les Etats membres d'AFRISTAT montre que deux approches sont généralement exploitées pour l'évaluation de la pauvreté subjective.

<sup>17</sup> Poids pour âge (insuffisance pondérale), taille pour âge (retard de croissance), poids pour taille (émaciation ou indice de masse corporelle – IMC)

<sup>18</sup> Evaluation de l'état nutritionnel des jeunes enfants par voie d'enquêtes auprès des ménages, version révisée, Nations Unies, Département de l'information économique et sociale et de l'analyse des politiques, Division de statistique, New York, 1993

<sup>19</sup> Le Mali a tenté l'expérience avec l'élaboration d'un score des conditions de vie ainsi que d'un indice de pauvreté des communes en infrastructure.

*L'évaluation directe* : elle consiste à demander directement à l'enquêté(e) son opinion personnelle sur la catégorie sociale dont il/elle serait proche. L'information est collectée à travers une question du type « Si l'on vous demande de classer votre ménage dans l'une des catégories suivantes, dans laquelle vous placerez vous ? "Très pauvres", "Pauvres", "Ni pauvres, ni riches", "Non pauvres" ». La plupart des pays exploitent directement cette information dans leur analyse.

*L'évaluation indirecte* : cette évaluation diffère de la première. D'abord, elle est basée sur une question posée au chef de ménage du type « Selon vous, quel est le montant du revenu mensuel qui est nécessaire à votre ménage pour bien vivre sans difficultés dans votre localité ? ». Cette information collectée au niveau du module sur la pauvreté subjective, permet d'obtenir le niveau du revenu subjectif minimum que le ménage estime nécessaire pour couvrir ses besoins de base. Cette approche est en réalité beaucoup moins subjective que la première.

La valeur du revenu minimum mensuel ( $Y_{\min}$ ) dépend en réalité du revenu effectif du répondant. En fait,  $Y_{\min}$  est une fonction croissante du revenu réel. En général, les ménages aisés auront tendance à penser que  $Y_{\min}$  est plus faible que leur revenu mensuel effectif ( $Y_{\text{réel}}$ ) collecté au niveau du module emploi du questionnaire. C'est l'opinion contraire qui est enregistrée dans les ménages les moins aisés.

Cette approche qui a été initialement proposée par Groedhart et al (1977) et appliqué dans d'autres contextes plus tard a été notablement améliorée. Généralement, elle nécessite d'estimer des paramètres d'une équation dans laquelle  $Y_{\min}$  est expliqué par le revenu réel mensuel ( $Y_{\text{réel}}$ ) ainsi que par d'autres caractéristiques du ménage telles que sa taille ou sa composition par sexe et groupes d'âges. A titre illustratif, la spécification suivante, proposée par Van Praag et al (1980 et 1982) ainsi que d'autres auteurs<sup>20</sup>, considère uniquement la taille du ménage comme déterminant de son niveau vie :

$$\ln(Y_{\min}) = a_0 + a_1 \ln(\text{Taille}) + a_2 \ln(Y_{\text{réel}}) + \varepsilon_i$$

Avec  $a_0$ ,  $a_1$  et  $a_2$  tous positifs.

Cette équation est résolue dans le cas où le revenu minimum est égal au revenu réel du répondant. Dans ces conditions, la valeur estimée du revenu minimum mensuel  $Y_{\min}$  est la suivante :

$$Y_{\min} = e^{\frac{a_0 + a_1 \ln(\text{Taille})}{1 - a_2}}$$

La valeur de  $Y_{\min}$  ainsi obtenue correspond au seuil de pauvreté subjective ( $Z_{\text{sub}}$ ) estimé comme la valeur du revenu mensuel pour lequel les deux distributions du revenu coïncident.

Enfin, seront considérés comme pauvres de façon subjective, tous les ménages dont le revenu total mensuel est inférieur au seuil subjectif estimé.

En réalité, la difficulté rencontrée dans l'exploitation de cette approche se situe au niveau de la qualité de l'apurement des données relative aux deux sources de revenus :  $Y_{\min}$  et  $Y_{\text{réel}}$ . Cela rend délicate l'utilisation à faire des résultats produits par cette analyse surtout lorsque ces données ne concernent pas les mêmes unités statistiques et ne sont pas représentatives.

Sur la base des données de l'enquête légère intégrée auprès des ménages 2006 du Mali, on a estimé le seuil de pauvreté subjectif  $Z_{\text{sub}}$ . Le résultat obtenu est le suivant :

$$Y_{\min} = Z = e^{\frac{2,7220 + 0,3640 \ln(2,0042)}{1 - 0,28463}}$$

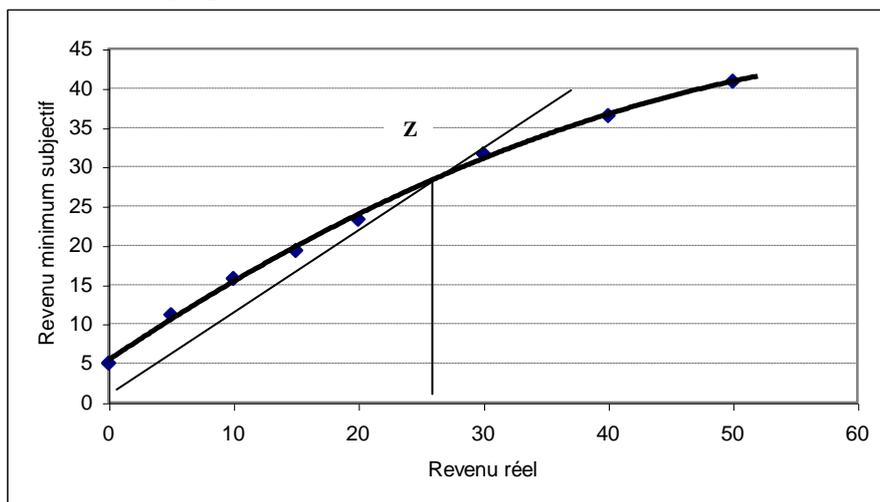
$Y_{\min}$  correspond ainsi à un revenu mensuel moyen de 124 579 F CFA. Cette estimation prend en compte 84% des unités statistiques (individus) ayant renseigné à la fois les deux variables. On peut raisonnablement admettre que cette estimation est significative. L'estimation du seuil de pauvreté monétaire suivant la méthode du coût des besoins essentiels (CBE) a donné un revenu annuel moyen de 157 920 F CFA. En toute rigueur, il n'est pas souhaitable de comparer ces deux informations : en effet,  $Y_{\min}$  traduit le revenu minimum mensuel moyen (dans

<sup>20</sup> Danziger et al (1984), Garner and Short (2003)

l'activité principale) nécessaire à un ménage pour bien vivre, quelle que soit sa taille. Ce revenu ne concerne donc que les individus identifiés comme des actifs occupés. Quant au seuil de pauvreté  $Y_{CBE}$ , il exprime la dépense annuelle moyenne minimum à partir de laquelle les ménages sont sensés bien vivre.

Toutefois, les informations fournies par ces deux estimations permettent d'analyser les conditions de vie des ménages selon les deux points de vue exprimés, pour des ménages ayant des actifs occupés en emploi principal. Elles permettent par exemple de savoir si tous les ménages qui vivent bien avec un revenu mensuel minimum donné sont tous pauvres ou non. De même, elles permettent de savoir si tous les ménages pauvres vivent effectivement avec un revenu mensuel insuffisant.

Graphique 7 : Détermination du seuil de pauvreté subjectif (Z)



Source : AFRISTAT

L'expérience montre que cette approche indirecte est difficilement applicable dans la mesure où dans la plupart des enquêtes, en dehors des enquêtes emploi (notamment celles du dispositif 1.2.3), l'information sur le revenu mensuel des actifs occupés dans leur emploi principal est assez mal saisie, voire pas du tout. De ce fait, il est plus fréquent de voir figurer dans les profils de pauvreté, une analyse subjective de la pauvreté du point de vue de l'approche directe.

Au total, sous réserve de bien choisir des critères qui conviennent, il est possible d'identifier les approches d'analyse non monétaires de la pauvreté à privilégier. Ces critères sont résumés comme suit :

- disponibilité systématique des informations nécessaires dans les données d'enquêtes ;
- homogénéité des variables/items de base d'un pays à l'autre ;
- appréciation plus ou moins commune de l'importance des variables/items à prendre en compte ;
- pertinence de la méthode par rapport à la dimension du phénomène à mesurer et aux enjeux et implications en terme de formulation de politique économique.

Sur cette base, on peut raisonnablement convenir de se limiter aux approches non monétaires de la pauvreté étudiées dans cette section et négliger donc toutes les autres approches non monétaires.

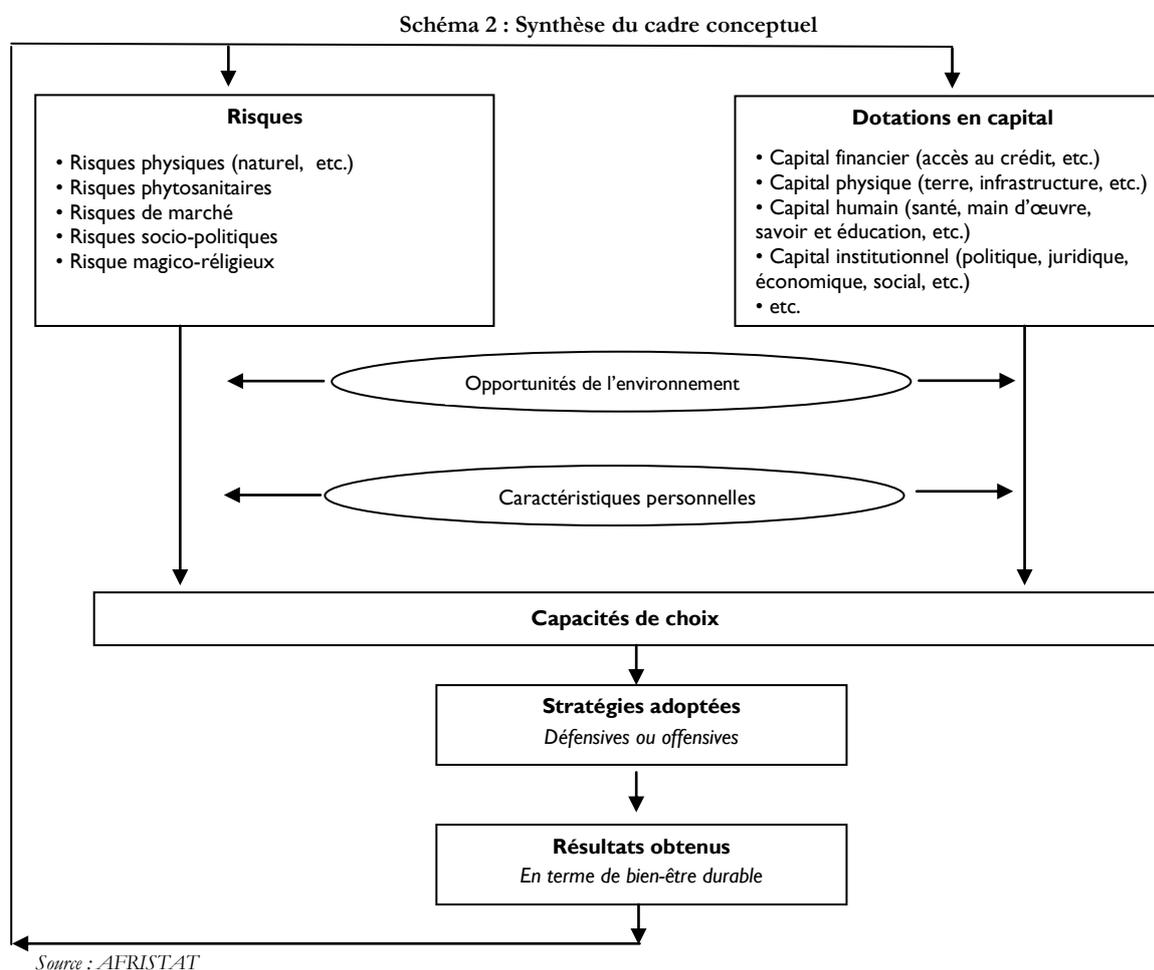
### 3.2.2 De la nécessité de mieux valoriser les analyses qualitatives de la pauvreté

Avec l'extension du champ conceptuel et un nouveau regard sur les déterminants probables de la pauvreté, de nouvelles préoccupations ont commencé à être intégrées dans l'analyse. L'idée est d'analyser et de comprendre le phénomène de la pauvreté (ses causes, manifestations, perceptions, stratégies adaptatives, orientations des priorités de la politique publique) du point de vue des pauvres eux mêmes. C'est le début des analyses qualitatives de la pauvreté qui ont surtout émergé à partir du milieu des années 1990 avec les travaux de Sen sur l'approche par les capacités et les opportunités. Il devenait important de se donner les moyens de capter de façon rigoureuse, le caractère multidimensionnel de la pauvreté à partir de la masse d'informations désormais disponibles.

La fragilité des résultats des premières études qualitatives et la difficulté d'extrapoler au niveau national leurs résultats ont très vite été compensées à partir des années 2000, par une recherche nourrie sur les perspectives qu'offre une bonne exploitation des informations qualitatives. Ces dernières sont interprétables à la fois au premier degré (compréhension des déterminants de la pauvreté) et au second degré (définition des axes possibles de l'opérationnalisation de la mise en œuvre des capacités de choix au sens de Sen en partant de ce que les pauvres eux-mêmes valorisent). Les approches qualitatives valideraient ainsi les études quantitatives en plus d'aider à définir les actions à mettre en œuvre en faveur des groupes les plus démunis. Un gros effort a consisté à valoriser le dispositif de collecte des informations qualitatives en les couplant directement avec des enquêtes quantitatives.

Le succès de ces opérations a facilité l'intégration de thématiques nouvelles dans le champ de la production statistique courante. Ces nouveaux thèmes, qui répondent à la demande exprimée par les DSRP et la nécessité de mieux comprendre les déterminants de la pauvreté, sont essentiellement les suivants :

- la gouvernance ;
- la démocratie ;
- la pauvreté subjective et l'exclusion sociale ;
- les dotations en capital (social, financier, etc.) des ménages ;
- la dynamique de la pauvreté.



La conjonction des approches quantitatives et qualitatives dans l'analyse de la pauvreté permet de définir une série d'indicateurs qui peuvent s'inscrire dans un cadre analytique susceptible de rendre plus objectives les évaluations subjectives de la pauvreté. Ces indicateurs s'intègrent dans un cadre général (cf. schéma 2 ci-dessus) dans lequel sont examinées plusieurs dimensions :

- les dotations en capital des ménages ;
- les opportunités qui se présentent à eux et qui leur permettent de convertir leurs dotations en capacités de choix ;

- l'ampleur des risques auxquels ils sont confrontés ;
- et enfin, les capacités de choix stratégiques dont ils peuvent tirer profit.

Dans le cadre des appuis techniques qu'AFRISTAT apporte à ses Etats membres, un effort de standardisation a été fait pour intégrer dans le dispositif d'enquêtes 1.2.3 des modules complémentaires (pauvreté subjective, démocratie et gouvernance). Ce dispositif permet donc d'enrichir les analyses puisqu'il offre à la fois des données sur l'emploi, le secteur informel, la consommation et la pauvreté et les données des modules complémentaires. Mais, il appartient aux pays qui souhaitent s'inspirer de la logique de ce dispositif d'y coupler les modules légers de leur choix, au gré des besoins exprimés par les divers acteurs.

Au centre du cadre général illustré par le schéma 2 se trouvent donc les capacités de choix, que l'on peut analyser en répondant à deux questions liées :

- la première, à quel niveau les ménages se situent-ils au regard des différents critères de pauvreté et de «bonne situation»?
- la seconde, ces ménages disposent-ils effectivement des capacités nécessaires pour améliorer leur condition de vie ? Si oui, quelles stratégies semblent se dessiner de leur point de vue ?

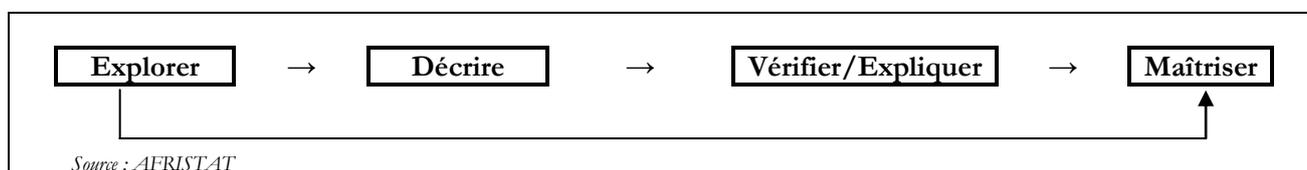
Ainsi, sans être nouvelle, l'approche tente d'aborder la compréhension de la pauvreté de façon plus analytique en confrontant les moyens/dotations dont disposent les ménages avec les possibilités de choix (capabilité) que leur offre leur environnement social et économique. Ces éléments offrent aux ménages des aptitudes à faire face aux risques auxquels ils peuvent être confrontés. L'importance des risques susceptibles d'affecter les conditions de vie des ménages introduit ainsi la notion de vulnérabilité qui traduit bien une *situation d'existence où les risques sont élevés et les capacités de choix faibles*.

L'analyse de la pauvreté, du point de vue du schéma 2 invite donc à examiner les cinq dimensions suivantes :

- les capacités de choix que leur confèrent leur environnement et leurs caractéristiques individuelles ;
- la nature des risques auxquels les ménages sont confrontés ;
- le champ des dotations qu'ils possèdent ;
- les stratégies finalement adoptées par rapport à toutes ses capacités ainsi que le résultat ou manifestation de la condition de vie des ménages ;
- la pertinence des recommandations de politiques sociales à proposer comme des pistes dont il faudrait approfondir l'analyse.

Si cet objectif est assez clair, la question est de savoir comment y parvenir ? Afin de mener une analyse rigoureuse de la pauvreté, il est indispensable de distinguer les différentes phases décrites dans le schéma 3 ci-dessous : explorer les différentes manifestations de la pauvreté, bien les décrire et les caractériser, tester les hypothèses de leur validité et tenter d'expliquer leurs diverses manifestations et finalement montrer qu'on les maîtrise assez bien.

Schéma 3 : Logique de l'analyse des données socio-économiques



En réalité, à l'examen des différents documents d'analyse produits sur la pauvreté dans les Etats membres d'AFRISTAT, le point suivant est établi pour chacune des étapes du processus d'analyse, résumé dans le tableau 32 ci-dessous.

Ainsi, les analyses restent principalement descriptives et exploratoires (analyse des déterminants de la pauvreté) focalisées essentiellement sur les thématiques classiques qui ont été identifiées. Ces études abordent généralement une analyse préliminaire de la pauvreté, se limitant à la résumer et à caractériser ses manifestations.

De même, on constate une faible interprétation des tendances des chiffres qui sont produits. On remarque en effet, qu'au-delà des travaux exploratoires entrepris pour caractériser la pauvreté, peu d'efforts sont accordés pour tester, expliquer les éventuelles relations entre les variables ou vérifier des hypothèses, chercher à développer un véritable « système expert » pour faciliter la prise de décision dans l'esprit de la logique d'analyse définie dans le schéma 3 ci-dessus.

**Tableau 32 : Bilan synoptique de l'analyse de la pauvreté dans les Etats membres d'AFRISTAT**

Étapes du Processus d'analyse	Nature et/ou objectifs de l'analyse	Constat actuel	Besoins sous-jacents de renforcement des capacités statistiques
<b>Explorer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les risques et les dotations des ménages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombreuses études exploratoires réalisées ;</li> <li>• informations nombreuses mais mal structurées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessité de mieux recentrer le champ ;</li> <li>• valoriser les outils de l'analyse exploratoire</li> </ul>
<b>Décrire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendre comment est structurée ou se manifeste la pauvreté</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Description assez sommaire des interrelations entre les différentes dimensions de la pauvreté ;</li> <li>• multiplicité des indicateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mieux structurer la description des manifestations de la pauvreté et mettre en évidence les causes plausibles ;</li> <li>• valoriser les outils de l'analyse économétriques et micro-économiques</li> </ul>
<b>Vérifier/Expliquer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tester, vérifier et expliquer les manifestations actuelles du phénomène</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Méconnaissance des outils statistiques ;</li> <li>• Mauvaise application des outils disponibles ;</li> <li>• existence de nombreuses contraintes techniques dans la mise en œuvre de ces outils</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tester les différentes hypothèses plausibles ou en apparence les plus vraisemblables et chercher à expliquer les causes des résultats obtenus ;</li> <li>• valoriser les outils de l'analyse micro et macro économétriques</li> </ul>
<b>Maîtriser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendre et anticiper les manifestations futures du phénomène à partir d'hypothèses maîtrisées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtrise insuffisante des déterminants de la pauvreté ;</li> <li>• mauvais ciblage des groupes vulnérables ;</li> <li>• politiques mises en œuvre inefficaces et/ou non opérationnelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pouvoir prévoir et anticiper les comportements éventuels des principaux acteurs ;</li> <li>• valoriser les techniques de micro simulation et/ou d'évaluation d'impact des politiques sociales</li> </ul>

Source : AFRISTAT

En outre, alors que de plus en plus, les dispositifs de collecte mis en place dans les Etats membres surtout ces dernières années couplent les deux types d'informations (quantitatives et qualitatives)<sup>21</sup>, la richesse des analyses tarde à transparaître dans les profils de pauvreté élaborés. Les raisons qui justifient cette situation sont principalement les suivantes : manque de ressources humaines qualifiées, faible appropriation des actions de renforcement des capacités statistiques et institutionnelles, mauvaise gestion des principaux services administratifs en charge des questions de pauvreté, cloisonnement de la mise en œuvre des principales opérations statistiques majeures par les instituts nationaux de la statistique (INS) qui n'associent que rarement d'autres acteurs plus expérimentés dans le domaine de l'analyse (chercheurs, observatoire de la pauvreté quand ils existent, etc.).

Dans le cadre de l'analyse de la pauvreté, un effort a été fait dans le cadre du profil de pauvreté du Congo en 2005 avec une analyse conjointe de la pauvreté monétaire et de la pauvreté subjective. L'approche, quoique intéressante notamment par rapport à l'orientation proposée précédemment, ne reste pas moins perfectible : les facteurs de risque auxquels sont confrontés les ménages (dans la mesure de la disponibilité des informations adéquates) n'ont pas été mis en corrélation avec leurs dotations pour mieux comprendre les opportunités d'épanouissement que leur offre leur environnement économique et social.

Une analyse un peu plus approfondie de la pauvreté a été faite dans certains pays (Burundi en 2004, Gabon en 2005) sur la base de données d'une enquête qualitative qui n'avait malheureusement pas été initialement couplée à une enquête quantitative. Ces études, réalisées avec l'appui technique de la Banque mondiale, ont apporté un autre regard sur l'analyse de la pauvreté avec l'intégration des techniques de microsimulation de l'impact de politiques socio-économiques ciblées sur les groupes vulnérables. Les résultats obtenus sont globalement intéressants même si les hypothèses retenues simplifient un peu trop la réalité du comportement de ces groupes cibles. En effet, les modèles retenus ne simulent pas les modifications de comportement et les éventuels effets d'arbitrage ainsi que ceux probablement induits par l'interférence avec d'autres mesures de politique économique. Ce constat invite donc à envisager d'autres outils d'analyse de la pauvreté plus appropriés (modèles d'équilibre général calculable, analyse de données de panel, de pseudo panel, etc.).

<sup>21</sup> Cameroun, Sénégal en 2001, Côte d'Ivoire en 2002, Gabon et Niger en 2005, Congo en 2005, Guinée équatoriale en 2006

### 3.3 Principaux outils techniques de l'analyse de la pauvreté

Les principaux outils techniques de l'analyse de la pauvreté peuvent être résumés en trois classes :

- les indices de la classe FGT ;
- les indices d'inégalité de la distribution du niveau de vie et les outils assimilables ;
- les outils de simulation de l'impact des politiques économiques et sociales.

Le premier groupe d'outils, devenu à présent assez classique, permet de caractériser l'ampleur de la pauvreté et d'identifier les pauvres. Il s'agit notamment des indices de la classe FGT (P0, P1, P2 et leurs contributions respectives). De façon systématique, ils servent de base pour l'analyse de la pauvreté et leur interprétation est assez aisée (cf. annexe 5). De nos jours, des travaux ont permis d'approfondir les analyses basées sur ces indicateurs. Ces travaux ont montré qu'il est possible de décomposer la variation des indices de la classe FGT suivant plusieurs points de vue :

- selon une décomposition sectorielle relative à une variable d'intérêt donnée ;
- entre effet de croissance et effet de redistribution (Datt et Ravallion) ;
- suivant les sources de la pauvreté (Shapley) ;
- entre composante transitoire et composante chronique de la pauvreté (Jalan et Ravallion, Duclos, Ximing et Araar) ;
- etc.

Rentrent dans le second groupe d'indicateurs d'inégalité de la distribution, l'indice de Gini, les indices d'entropie (cf. annexe 6) et tous les autres outils d'analyse de la distribution de l'indicateur de niveau de vie (courbe de dominance stochastique, quantiles de niveau de vie ou fonctions de répartition du niveau de vie). Ces indicateurs visent en particulier à examiner la distribution de l'indicateur de bien-être ainsi que les inégalités des niveaux de vie. L'utilisation de ces outils est moins systématique et leur interprétation beaucoup moins évidente. Si certains pays (Comores, Burundi, Congo, Guinée équatoriale) les ont utilisés dans leurs récents profils de pauvreté, dans la grande majorité des Etats membres, ces outils sont encore très peu employés.

Enfin, le troisième groupe d'outils techniques plus récents dans les travaux d'analyse de la pauvreté, n'est quasiment pas utilisé dans les profils de pauvreté des Etats membres, principalement du fait de la complexité de sa mise en œuvre. Fondés sur des modèles économétriques, ces outils visent à simuler l'impact sur la pauvreté de certaines politiques économiques et sociales (tarification des prestations de service public – électricité, subvention conditionnelle dans l'éducation des enfants, augmentation du coût d'achat des cultures de rente, baisse du prix des produits alimentaires de base, etc.). Leur mise en œuvre est donc consécutive à une bonne identification des pauvres et des groupes vulnérables et à la compréhension des déterminants de leurs conditions de vie. L'utilisation de ces outils permet de répondre à une demande exprimée par les DSRP d'évaluer l'impact sur la pauvreté des stratégies, programmes et projets mis en œuvre. De façon spécifique, cette demande, traduite dans les DSRP provient pratiquement de toutes les parties prenantes : société civile, gouvernement nationaux, organisations non gouvernementales (ONG), agences d'aides bilatérales et multilatérales, institutions financières internationales.

L'application systématique de tels outils dans les documents d'analyse de la pauvreté est cependant confrontée à un certain nombre de contraintes :

- disponibilité des données et des informations appropriées. Son application récente au Gabon dans le profil 2005 a nécessité de mobiliser d'autres sources d'informations en dehors de celles fournies par l'enquête EGEP ;
- considérations d'ordre analytique, liées en particulier à la difficulté à saisir correctement la réalité sociale dans un modèle. Il faut donc envisager avec prudence l'étape de simplification de la réalité pour évaluer les impacts et appréhender de façon objective le rôle des institutions et les comportements spécifiques au contexte ;
- des considérations liées aux compétences techniques. Le caractère complexe et novateur de la méthode invite à envisager un programme de formation des formateurs pour constituer un réseau d'expertise susceptible de répondre à la demande d'assistance technique exprimée dans ce domaine.

Au-delà de ces contraintes, il faut bien admettre que le coût de l'évaluation ne représente généralement qu'une faible part des coûts globaux des projets mis en œuvre. C'est donc un exercice qu'il faut encourager à mettre en œuvre avec un important investissement dans le renforcement des capacités statistiques.

De tels outils ont été utilisés dans certains pays d'Afrique. L'exemple 1 de l'annexe 7 présente une approche assez basique utilisée dans les profils de pauvreté élaborés au Cap-Vert (2002), au Gabon (2005), aux Comores (1995), au Burundi (2005) et apporte quelques précisions sur cet aspect. Quant à l'exemple 2 de cette même annexe, il met en évidence d'autres approches fournissant des résultats beaucoup plus fins de ces outils : les outils micro-économétriques d'évaluation de l'impact des politiques publiques. Ce genre d'outils est très utile pour caractériser plus rigoureusement la liaison micro-macro du comportement des ménages.

Un constat assez net qui ressort de l'examen des différents documents qui ont été exploités est l'absence d'information sur la qualité et la précision des principales variables de décision. Aucun profil de pauvreté élaboré dans les Etats membres ne fournit d'information sur la précision ou l'intervalle de confiance des principaux indices de pauvreté !! Pour autant ces informations, correctement mises en œuvre, auraient permis d'apprécier de façon plus objective l'ampleur des progrès réalisés et de nuancer en conséquence l'interprétation des tendances de la pauvreté ou de toute autre variable de décision.

Au total, de nombreux outils techniques sont actuellement disponibles pour l'analyse approfondie de la pauvreté. Malheureusement, très peu sont effectivement valorisés dans les profils de pauvreté publiés officiellement. La raison tient principalement au fait qu'ils sont parfois soit méconnus, soit connus mais difficiles à mettre en œuvre par les cadres nationaux, soit encore que les données disponibles ne sont pas adaptées pour effectuer ces analyses. Ce constat montre que les préoccupations relatives à l'analyse approfondie de la pauvreté méritent bien un intérêt particulier. Une bonne stratégie de diffusion des outils énumérés plus haut ainsi que la mise en œuvre d'un programme de renforcement des capacités statistiques autour de ces questions sont plus que nécessaires pour que les Etats membres améliorent leurs analyses de la pauvreté.

---

## **CHAPÎTRE IV : PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE L'ETUDE**

---

Cette section tente de résumer les principaux enseignements tirés des analyses précédentes autour des préoccupations qui sont apparues essentielles. Ces enseignements, articulés autour de deux axes, sont déclinés ci-après

#### **4.1 Principaux enseignements de l'examen critique de la mesure et de l'analyse de la pauvreté**

Ce premier bilan de la mesure et de l'analyse de la pauvreté dans les Etats membres d'AFRISTAT va permettre de résumer autour de trois points les enseignements par rapport à la mesure de la pauvreté, à l'examen de son cadre analytique et à la mise en œuvre d'une stratégie de suivi et évaluation du phénomène dans ses Etats membres.

##### **4.1.1 Principaux enseignements par rapport à la mesure de la pauvreté**

Les enseignements relatifs à ce point sont résumés autour des quatre aspects suivants :

- Au niveau de l'approche méthodologique de la mesure de la pauvreté
- Caractérisation des insuffisances majeures identifiées dans les pratiques des Etats
- Caractérisation des points positifs tirés de l'étude
- Identification des aspects autour desquels approfondir la réflexion

###### **4.1.1.1 Au niveau de l'approche méthodologique de la mesure de la pauvreté**

Par rapport à la mesure de la pauvreté, tous les Etats membres d'AFRISTAT n'ont pas opté pour la méthode du coût des besoins essentiels (CBE). En effet, sur les 19 Etats membres de l'institution, 14 ont adopté la méthode du CBE. Les Etats ne l'ayant pas encore retenue sont le Cap-Vert et la Côte d'Ivoire (seuil relatif correspondant à la dépense moyenne des 30% les plus pauvres), la Guinée-Bissau et la Mauritanie (Seuil de 1\$ ou de 2\$ par jour et par tête) et le Centrafrique (approche de l'énergie nutritive).

De ces différentes approches méthodologiques de détermination du seuil de pauvreté, des travaux de recherche ont montré que la méthode du coût des besoins essentiels est la plus robuste. La présente étude qui a montré les limites des autres approches recommande aux Etats membres de baser leur analyse sur la méthode du coût des besoins essentiels (CBE). Il faut donc espérer que tous les autres Etats membres s'en inspirent lors de leurs prochaines évaluations de la pauvreté.

###### **4.1.1.2 Caractérisation des insuffisances majeures identifiées dans les pratiques des Etats**

L'examen des méthodes de mesure de la pauvreté a mis en évidence des insuffisances dans les pratiques des Etats membres. Le problème au niveau de ces divers points réside dans le fait que suivant le traitement retenu, l'impact sur l'estimation du seuil de pauvreté peut être plus ou moins important. Cette section récapitule tous les choix techniques et méthodologiques qui sont susceptibles de modifier de façon sensible l'évaluation de la pauvreté et partant, de fragiliser les analyses comparatives dans le domaine. Elle présente une synthèse des diverses pratiques des Etats membres en caractérisant leurs principales insuffisances ; ce qui permet d'éclairer sur les causes des écarts entre les estimations de la pauvreté dans les Etats, en grande partie attribuables à des divergences méthodologiques.

**Le mode de traitement de certaines dépenses :** le traitement de certaines dépenses mérite une attention particulière. Il s'agit notamment des biens durables possédés par les ménages, des loyers fictifs et de l'autoconsommation alimentaire.

Par rapport aux biens durables possédés par les ménages, on constate que trois modes de traitement sont généralement retenus : prise en compte totale des biens durables acquis durant la période d'observation, exclusion des biens durables de très grandes valeurs (moyens de déplacement) acquis durant cette même période, estimation du coût d'usage. En optant pour l'une ou l'autre de ces approches, les pays argumentent leur choix. Dans les deux premières approches, le caractère subjectif du choix de ce qu'il convient de considérer comme bien de « très grande valeur » invite à approfondir la réflexion sur ce concept. En se référant à la distribution des dépenses en biens durables, l'analyste aura tendance à identifier les décochements de la distribution et considérera comme telle, la liste restreinte de produits pour laquelle les dépenses sont les plus importantes. Dans le dernier cas de figure, la critique qui est faite soutient que le concept de coût d'usage accorde un intérêt particulier à la

valeur du bien durable qui est effectivement consommée durant la période d'observation. Tout le problème réside dans la méthode à privilégier pour l'estimation de cette consommation. Ainsi, on peut admettre, on peut admettre que tous les biens alimentaires acquis durant la période d'observation sont effectivement consommés au cours de cette période. Ce n'est pas forcément le cas pour la grande majorité des biens durables qui, par définition sont utilisables plusieurs fois au-delà de la période d'observation. Il est donc logique de chercher à évaluer la part de la consommation des biens effectivement imputable à cette période. Pour pertinente qu'elle soit, la fragilité de cette seconde approche tient aux hypothèses retenues pour l'évaluation de cette fraction du bien qui est consommée (cf. exemple du Cameroun relatif à ce point). Il est donc souhaitable d'approfondir la question autour de cette approche, soit en révisant le questionnaire, soit en recherchant d'autres informations exogènes afin d'affiner les traitements à faire. Dans tous les cas de figure, l'idée est d'obtenir des informations en vue de mieux apprécier les taux de dépréciation effectifs des différents biens durables considérés. Sur ce point, sous réserve de disposer d'informations fiables pour l'évaluation du coût d'usage des biens durables, il est recommandé de considérer le coût d'acquisition de ces biens en prenant soin d'exclure les biens dits de « très grande valeur ».

Par rapport aux dépenses des fêtes et cérémonies, leur mode de traitement dépendra finalement du dispositif de collecte retenu. Si le pays convient d'adopter un dispositif de type enquête sur les dépenses des ménages (phases 1 et 3 de l'enquête 1.2.3), alors, il sera possible de prendre dans la consommation finale courante des ménages, la partie des dépenses des ménages pouvant sans ambiguïté être attribuée à des membres de ce ménage. En effet, ce dispositif prévoit une identification des dépenses réalisées suivant le bénéficiaire. C'est le cas notamment des dépenses de loisirs, de transport, d'habillement et de chaussures, de communication. Ces dépenses comportent très souvent des aspects qui peuvent être individualisables et c'est cet aspect seulement qu'il conviendra de prendre en compte dans le champ de la consommation des ménages.

Quant aux loyers fictifs, la critique qui est faite par rapport à son mode de traitement dans les Etats membres tourne autour de deux points : cet élément de dépense est parfois omis dans la consommation courante des ménages dans certains pays (au Mali par exemple avant 2006). Mais plus généralement, le problème se situe au niveau de son mode de traitement. En général, il fait l'objet d'une estimation directe ou d'une estimation indirecte. L'évaluation directe de cette dépense est fournie par les individus enquêtés lorsque dans le questionnaire, il leur est demandé la somme qu'ils auraient exigée s'ils devaient mettre leur logement en location. Naturellement, cette information a tendance à être systématiquement surestimée, ce qui la fragilise. Quant à l'évaluation indirecte, elle est sujette à une analyse statistique préalable à deux niveaux dont il convient de respecter la démarche. Le premier niveau se focalise uniquement sur un modèle d'imputation hédonique, par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO). Elle consiste à estimer, à partir des caractéristiques observables du logement et du cadre de vie des ménages locataires, des paramètres qui seront appliqués aux caractéristiques similaires du logement et du cadre de vie des ménages non locataires. Evidemment, la critique qui est faite à ce niveau, est que des paramètres inobservables peuvent en réalité déterminer le coût du loyer. Par exemple, à caractéristiques de logements identiques, le fils d'un grand rentier immobilier ne payera pas le même montant de loyer qu'un locataire quelconque. Il importe donc de tester à un second niveau d'analyse si ce facteur qualifié par J. Heckman de biais de sélection intervient ou pas dans l'estimation du coût du loyer. Si cet effet n'est pas significatif, alors, il convient de s'en tenir à une imputation par MCO. Cette nuance reflète la réalité de la fixation du coût du loyer dans nos pays et est effectivement à prendre en compte. Malheureusement, c'est rarement le cas dans la plupart des traitements concernant l'estimation du loyer fictif.

Enfin, l'évaluation de l'autoconsommation alimentaire fait également l'objet de traitement qu'il convient de bien clarifier. Les approches retenues pour l'estimation de cette dépense sont principalement les suivantes : la première est une estimation directe de la valeur annuelle moyenne de l'autoconsommation, fournie par les individus enquêtés (cf. exemple du Burkina Faso en 2003, mais sur les 30 derniers jours). Cette approche est affectée par divers biais attribuables principalement à des effets de mémoire et une hypothèse assez forte sur l'annualisation de cette information. Elle donne généralement une évaluation assez grossière de cette dépense. La seconde approche consiste en une estimation beaucoup plus fine de cette dépense suivant le modèle du Gabon (EGEP 2005) ou encore celui du Cameroun (ECAM 2001). De ces deux dernières approches, la solution gabonaise est toutefois la plus souhaitable (cf. section 2.1.2.5).

**La méthode d'estimation de la composante alimentaire du seuil de pauvreté** : à ce niveau, le problème se situe lors de la sélection du panier alimentaire et de sa valorisation. Dans les pays, l'estimation de cette composante du seuil de pauvreté ne précise pas toujours clairement les critères de choix du panier alimentaire. Les valeurs caloriques correspondant aux produits constitutifs du panier sont parfois difficilement accessibles et

les prix moyens correspondants à ces mêmes produits ne sont pas toujours disponibles dans toutes les régions. De même, les estimations du seuil alimentaire de pauvreté accordent en général peu d'intérêt au choix du groupe de référence à considérer lors de cette étape (*profil alimentaire moyen, profil de consommation des tranches intermédiaires de revenus, profil de consommation des ménages les plus pauvres, habitudes de consommation alimentaires ou avis d'experts*) et à l'impact éventuel induit par une modification de ce choix technique sur l'estimation du seuil alimentaire. En outre, le contenu de ce panier alimentaire invite à examiner la diversité des apports énergétiques (protides, lipides, glucides) qu'il permet d'atteindre. Par ailleurs, il est souhaitable de s'assurer que pour les produits alimentaires retenus, le dispositif en place permet de collecter facilement les prix dans toutes les régions du pays. Quand toutes ces préoccupations ne sont ni bien comprises, ni correctement mises en œuvre, on aboutit forcément à des insuffisances dans l'estimation de cette composante du seuil de pauvreté. Il importe donc de clarifier à ce niveau la démarche et les choix techniques faits.

**Le choix de la table de conversion calorique** : l'une des difficultés qui ressort à ce niveau est la disponibilité d'une table de conversion calorique adaptée aux réalités des Etats membres. Actuellement, rares sont les pays qui ont entrepris une étude spécifique pour l'estimation de tels coefficients pour les principaux produits alimentaires les plus consommés. La tendance est donc que les analystes des Etats membres retiennent en général les résultats de travaux réalisés dans le domaine dans d'autres pays (Togo et Côte d'Ivoire en 1989). La seconde solution qui est également fréquente, est que les Etats adoptent les coefficients caloriques déterminés dans le cadre de travaux régionaux (travaux de l'ORANA). Mais, cette alternative est confrontée au même problème d'actualisation des coefficients ainsi estimés. C'est le cas par exemple lorsque le mode de cuisson d'un même produit d'une région à l'autre est différent et cela pourrait affecter l'estimation des coefficients caloriques retenus pour ces produits. Il serait donc souhaitable de déterminer pour la sous région d'Afrique subsaharienne, des coefficients caloriques pour les principaux produits alimentaires consommés.

**La méthode d'estimation de la composante non alimentaire du seuil de pauvreté** : l'estimation de cette composante du seuil de pauvreté est sujette à de nombreuses insuffisances (cf. section 2.2.1.1.2), soit parce que les approches retenues sont parfois très simplistes et ne tiennent pas compte des données disponibles, soit parce que les procédures statistiques à mettre en œuvre sont insuffisamment comprises pour être correctement appliquées. Dans l'un ou l'autre des cas, il faut clarifier la démarche à suivre. L'expérience dans les Etats membres a permis de mettre en évidence trois approches pour l'estimation de la composante non alimentaire du seuil de pauvreté. La première se fonde sur l'application du coefficient d'Engel à la valeur du seuil alimentaire. C'est une approche à éviter puisque rien ne certifie que le même coefficient aurait été obtenu à partir des données disponibles. La deuxième approche est basée sur une estimation économétrique préconisée par Ravallion. Suivant le groupe de référence considéré, on obtient une estimation de la part budgétaire de l'alimentation pour des ménages dont la dépense totale est égale à leur dépense alimentaire.

Le seuil non alimentaire est déduit à partir du complément à 1 de ce coefficient en tenant compte du seuil alimentaire. Enfin, la troisième approche s'inspire des travaux de Ravallion et tente, sur la base d'un modèle non paramétrique, d'estimer la même information.

Cette dernière approche estime cette composante du seuil de pauvreté par la valeur totale des dépenses non alimentaires pour des ménages dont la dépense totale se situe dans le voisinage du seuil de pauvreté alimentaire. La fragilité de cette solution vient du caractère subjectif du concept de voisinage qui est retenu. Sur la base des données de l'ECOM 2005, l'étude a montré que l'hypothèse d'un voisinage de  $\pm 5\%$  du seuil de pauvreté retenu par certains Etats (Sénégal dans le cadre de l'ESAM 2, Mali dans le cadre de l'ELIM 2006) a des risques d'aboutir à des résultats statistiquement fragiles. En effet, les données du Congo ont montré que dans la fourchette de  $\pm 5\%$  du seuil de pauvreté, l'estimation de cette composante du seuil de pauvreté n'est fondée que sur 250 observations au niveau de l'ensemble du pays. Cela permet de comprendre que l'estimation de cette composante dans les différentes strates du pays aurait donné une estimation statistiquement fragile puisqu'elle serait fondée sur un nombre moyen d'observations inférieur à 50, voire probablement à 30. On dépasse par contre cette insuffisance si l'on considère une fourchette comprise entre  $\pm 10\%$  à  $\pm 15\%$ . Si la méthode préconisée par Ravallion ne présente pas cette limite, les inférences statistiques des paramètres estimés méritent d'être améliorées, notamment en identifiant la forme fonctionnelle la plus appropriée aux réalités de nos pays en développement d'Afrique subsaharienne.

Une autre préoccupation à ne pas oublier, c'est l'impact du groupe de référence sur l'estimation du seuil de pauvreté. Deux aspects sont alors à considérer. Le tableau 14 résume la prudence qui doit être de rigueur lorsque les pays voudront changer de groupe de référence dans l'estimation du seuil de pauvreté. Ce changement affecte

de façon sensible le niveau du seuil de pauvreté. Il est donc souhaitable de s'entendre sur le point de vue à retenir pour l'évaluation de cet indicateur et de ne pas le modifier d'une enquête à une autre. Quant au tableau 15, il illustre la seconde préoccupation. Elle concerne l'impact de la modification du groupe de référence lors de l'estimation des différentes composantes du seuil de pauvreté. De l'estimation du seuil alimentaire de pauvreté à l'estimation du seuil non alimentaire, le changement de groupe de référence affecte l'estimation du seuil global de  $\pm 10\%$ . Il faut donc éviter de changer de groupe de référence lors de l'estimation des différentes composantes du seuil global de pauvreté.

**La prise en compte des différences régionales du coût de la vie :** cette étape de l'analyse permet de tenir compte à la fois des évolutions spatiale et temporelle du coût de la vie. Malheureusement, dans bon nombre des Etats membres, cette étape présente des insuffisances. Certains Etats appliquent uniformément le même indice du coût de la vie à l'ensemble des strates du pays, indépendamment du milieu de résidence et d'autres pas du tout. Dans l'un comme dans l'autre, le principal problème c'est l'absence de dispositif de collecte des prix dans toutes les régions du pays, associé systématiquement à l'enquête principale pour tous les produits. En outre, se pose très souvent le problème de l'apurement insuffisant des données sur les prix et les différentes sources d'information sur les prix. En conséquence, il est difficile de constituer une bonne base d'information sur les prix de marché observés par les ménages au moment de l'enquête. Selon le cas qui se présente, deux hypothèses sont valorisées en vue de l'harmonisation des différences régionales du coût de la vie : le calcul des déflateurs régionaux du coût de la vie lorsque les informations sur les prix sont toutes disponibles dans toutes les régions et le calcul des pseudo déflateurs estimés par le rapport des seuils régionaux de pauvreté au seuil de la région de référence retenue. Si les deux approches aboutissent à des résultats plus ou moins comparables, il est souhaitable de privilégier l'approche consistant à estimer des déflateurs régionaux du coût de la vie.

**La prise en compte de la structure et de la composition du ménage :** sur ce point, le constat est que les pays peuvent raisonner indifféremment en dépense par tête ou en dépense par unité de consommation. En réalité, il s'agit à ce niveau, moins d'une insuffisance que d'illustrer la divergence des pratiques dans les Etats. Les analyses précédentes ont montré que quelle que soit l'approche retenue, on n'enregistre pas de différences significatives par rapport à l'évaluation de la pauvreté, aucune des distributions du niveau de vie ne dominant l'autre. Le problème qu'il convient toutefois de soulever est de définir une échelle d'équivalence vraiment adaptée à la structure des ménages des Etats membres.

**Les problèmes liés à l'actualisation du seuil de pauvreté :** l'actualisation des seuils de pauvreté est par contre réellement problématique. Deux approches sont utilisées dans les Etats membres d'AFRISTAT : l'une consiste à actualiser directement l'indicateur du niveau de vie précédent avec le taux d'inflation entre les deux enquêtes consécutives. C'est une démarche qui est peu recommandable dans la mesure où en général, le même taux d'inflation est appliqué indifféremment à l'ensemble des régions/strates du pays, ce qui est une aberration ! La seconde approche, la plus recommandable, préconise de re-estimer le seuil de pauvreté sous réserve de tenir compte des exigences minimum à observer (cf. sections 2.4.1 et 4.2.3 du présent rapport).

**Les problèmes liés à l'analyse de la dynamique de la pauvreté monétaire :** l'analyse de la dynamique est une préoccupation majeure dans les Etats membres d'AFRISTAT. Très souvent, ces Etats se contentent de présenter une situation de la pauvreté aux différentes dates d'observation du phénomène, sans en examiner l'évolution temporelle. Il s'agit donc beaucoup plus de l'analyse du profil d'évolution du phénomène que d'une analyse de sa dynamique. En toute rigueur, pour mener à bien une telle analyse, il est nécessaire de disposer des données de panel. Mais, dans presque tous les Etats membres, une telle opération est rarement mise en œuvre. Il importe d'y remédier afin de mieux analyser la dynamique de la pauvreté dans les Etats. Afin d'aider les analystes des Etats membres à mieux aborder cette préoccupation, une section a été consacrée à la façon d'envisager une telle analyse (cf. section 2.4.2).

**Une diversité des enquêtes pour l'évaluation de la pauvreté :** de notables efforts ont été accomplis dans la standardisation des enquêtes pour l'évaluation de la pauvreté. En dépit de ces efforts, on note que ces dispositifs peuvent être regroupés en trois classes d'outils : les enquêtes budget consommation (EBC), les dispositifs allégés inspirés des EBC et les dispositifs du type QUIBB. Suivant la démarche méthodologique qu'ils préconisent, ces dispositifs peuvent être regroupés en deux classes : les dispositifs de type EBC et ceux du type QUIBB dont les caractéristiques et les méthodes de mesure de la consommation sont fondamentalement différentes (cf. tableau 2). Il importe donc d'approfondir l'analyse de l'impact de chacun des dispositifs retenus sur la mesure de la pauvreté et de recommander par la suite, le dispositif à privilégier compte tenu de critères pertinents (coût, facilité de mise en œuvre, facilité d'appropriation, etc.). Au terme des analyses, il est souhaitable que les Etats

membres optent pour le dispositif d'enquête 1.2.3 (enquête EDM) au regard des arguments développés précédemment.

#### 4.1.1.3 Caractérisation des points positifs tirés de l'étude

Seront identifiées comme des points positifs, les préoccupations techniques de la mesure de la pauvreté autour desquelles un consensus semble se dégager. L'examen de la situation dans les Etats membres a permis de résumer ces aspects comme suit :

**L'approche monétaire est le cœur de l'analyse de la pauvreté** : la pauvreté monétaire constitue la base des travaux d'analyse de la pauvreté. En effet, les analyses fondées sur cette approche proposent en général des recommandations de politiques sociales qui convergent plus vers les attentes des populations. En conséquence, l'importance des enjeux des politiques économiques et sociales à mettre en oeuvre impose d'examiner les choix des méthodes d'analyse de la pauvreté en faisant de l'analyse monétaire le cœur du processus. Cette analyse sera à compléter avec l'examen d'autres dimensions, notamment non monétaires. Mais il convient aussi d'envisager ces dernières analyses de façon rigoureuse, en explicitant toute la démarche méthodologique.

**La généralisation progressive de la méthode du coût des besoins essentiels** : de plus en plus, cette approche de mesure de la pauvreté se généralise dans les Etats membres d'AFRISTAT. En effet, 14 sur les 19 Etats membres mesurent la pauvreté à partir de cette approche. La Côte d'Ivoire envisage dans sa prochaine évaluation de la pauvreté d'adopter cette approche et il serait alors souhaitable qu'elle reconstitue une série complète d'évaluation de la pauvreté à partir des bases de données d'enquêtes pour l'évaluation de la pauvreté dont elle dispose (cf. tableau 1). Le Mali et la Mauritanie qui disposent d'une série de données d'enquêtes pour l'évaluation de la pauvreté pourraient en faire de même. Il serait également souhaitable que tous les autres Etats membres (Centrafrique, Guinée Bissau, Mauritanie, Cap Vert) optent pour cette approche.

**Le choix de la dépense de consommation comme indicateur du niveau de vie** : tous les Etats membres ont retenu la dépense de consommation finale courante des ménages comme le meilleur proxy du niveau de vie des ménages. En effet, face à la difficulté d'appréhender le revenu, l'information sur les dépenses de consommation finale courante permet d'analyser le niveau de vie des ménages. Les raisons qui justifient ce choix sont rappelées dans l'encadré N°2 et tiennent compte des réalités de nos pays en développement d'Afrique subsaharienne.

**La définition plus ou moins comparable du champ de la consommation finale courante des ménages** : même si les composantes de la consommation des ménages sont essentiellement les mêmes d'un pays à un autre, de légères spécificités les départagent surtout par rapport au mode de traitement de certaines dépenses. Le tableau 5 résume les éléments de dépenses à prendre en compte dans le champ de la consommation courante des ménages. Ces éléments sont assez communs à la plupart des Etats membres. Pour l'heure, il n'est donc pas souhaitable d'essayer de prendre en compte une évaluation monétaire des diverses prestations de services publics dont bénéficient les ménages tout comme une évaluation monétaire des travaux domestiques. Actuellement, seul le Cameroun ambitionne d'intégrer cette démarche dans le champ de la consommation finale courante du ménage.

**Des seuils caloriques normatifs globalement pertinents** : les seuils retenus semblent traduire la volonté de la plupart des Etats de se conformer aux recommandations de l'OMS et de la FAO sur les besoins caloriques journaliers nécessaires pour un adulte en activité physique modérée. En effet, à l'exception du Cameroun qui a retenu en 2001 le seuil calorique de 2900 Kcal par jour et par personne pour l'estimation de son seuil de pauvreté, tous les autres pays qui évaluent la pauvreté par la méthode du coût des besoins essentiels ont opté pour un seuil normatif qui se situe dans la fourchette préconisée par les recommandations internationales (OMS/FAO), soit dans une fourchette de 2100 à 2 500 Kcal par jour et par personne.

**Le niveau de désagrégation des informations défini de façon consensuelle** : un consensus semble être acquis dans les Etats membres par rapport à l'orientation de certains choix « techniques » ayant de fortes implications socio-politiques. Il s'agit surtout du niveau d'affinement des analyses (par milieu, suivant les principales régions, suivant le découpage administratif, par zone écologique, etc.). Les nouvelles exigences de l'élaboration des DSRP (décentralisation des interventions publiques) semblent avoir une incidence positive sur le processus d'élaboration des termes de référence de l'analyse de la pauvreté dans les Etats membres. L'examen de certaines préoccupations semble en effet se faire de plus en plus dans un cadre de concertation et d'échange et

permet dans les Etats de s'accorder sur les orientations de l'analyse de la pauvreté. Cette disposition qu'il faut encourager, devrait permettre de concevoir un dispositif de collecte approprié et donc de fournir des indicateurs répondant avec pertinence à la demande d'informations exprimée dans le pays.

**Une adéquation des dispositifs de collecte à la demande d'information** : les dispositifs de collecte actuels semblent tenir compte de la demande d'information pour le suivi-évaluation de la pauvreté. Cette préoccupation illustre (cf. schéma 1) la corrélation qui existe entre l'évolution de la pensée économique et l'élargissement progressif du champ conceptuel de la pauvreté. Même si la production statistique n'est pas encore exhaustive dans toutes les dimensions de la pauvreté, les perspectives de son amélioration progressive sont prometteuses. Cette tendance est illustrée avec l'intégration dans le champ de la production statistique de nouvelles thématiques : gouvernance, démocratie, pauvreté subjective et exclusion sociale, justice, dotations en capital (social, financier, physique, etc.). Ces thématiques sont généralement prises en compte sous la forme de modules spécifiques allégés.

**Une contribution multiforme des partenaires techniques et financiers (PTF)** : l'étude a permis de mettre en évidence le rôle très considérable de partenaires techniques divers (Banque mondiale, PNUD, AFRISTAT, DIAL, UEMOA, CEDEAO, ACBF, Coopération française, UNICEF, UNFPA, autres agences des Nations unies, etc.) dans le renforcement des capacités statistiques dans les Etats membres. Leurs contributions diverses et multiformes (financement direct des opérations statistiques, formation des cadres nationaux, développement et archivage des données collectées, appuis techniques à l'analyse des données disponibles, renforcement institutionnel, etc.) viennent confirmer leur soutien au processus de développement des politiques de lutte contre la pauvreté. C'est un aspect qu'il convient non seulement de mentionner, mais qui invite à examiner les mécanismes à mettre en place afin de mieux coordonner leurs interventions dans le domaine statistique afin que les Etats membres en tirent un meilleur profit.

#### 4.1.1.4 Identification des aspects autour desquels approfondir la réflexion

En dépit des améliorations à proposer à la suite de la présente étude, il convient d'analyser de façon plus approfondie certains aspects mentionnés précédemment. Ces aspects sont principalement les suivants :

**Un réexamen de la forme fonctionnelle de l'équation d'Engel** : suite aux conclusions de l'examen de la méthode de détermination de la composante non alimentaire du seuil de pauvreté, il apparaît nécessaire d'examiner de façon plus approfondie, la spécification de la forme fonctionnelle de l'équation aboutissant à l'estimation de la part budgétaire moyenne de l'alimentation. Ce souci répond à la nécessité d'améliorer la qualité des inférences statistiques des résultats obtenus avec les modèles économétriques retenus pour l'estimation du seuil non alimentaire de pauvreté. Cela permettra de proposer un modèle approprié aux réalités de nos Etats.

**Détermination d'une échelle d'équivalence adaptée aux réalités des Etats membres** : les résultats de l'étude suggèrent d'envisager l'élaboration d'une échelle d'équivalence mieux adaptée aux réalités des Etats membres d'AFRISTAT. En effet, pour les travaux d'évaluation de la pauvreté, les Etats utilisent une échelle d'équivalence, généralement celle de la FAO. En réalité, la détermination des unités de consommation en équivalents adulte devrait se baser sur des coefficients de consommation adaptés aux réalités des Etats membres. A ce jour, il semble qu'aucune échelle spécifique aux Etats d'Afrique subsaharienne ne soit disponible. Il est donc souhaitable d'approfondir la réflexion par rapport à cette préoccupation afin d'orienter le choix des Etats membres.

**Détermination d'une table de conversion calorique adaptée aux réalités des Etats membres** : une étape importante dans l'estimation du seuil de pauvreté alimentaire est le choix de la table de conversion calorique à utiliser. Les Etats membres choisissent d'en retenir une, généralement en fonction de similitudes des habitudes de consommation avec d'autres pays. Les perspectives d'analyse régionale de la pauvreté devraient encourager l'élaboration d'une table de conversion calorique plus adaptée aux habitudes alimentaires dans nos Etats membres. L'Office de recherche sur l'alimentation et la nutrition africaine-ORANA avait déjà réalisé une étude sur la question mais les résultats obtenus n'ont pas été largement diffusés. Dans tous les cas, il est souhaitable d'approfondir l'examen de cette question en valorisant toutes les informations disponibles. D'ici là, il est difficile d'imposer aux Etats membres, une table de conversion calorique spécifique.

**Amélioration du mode de traitement des loyers fictifs et des biens durables** : le traitement de certaines dépenses reste dans la plupart des Etats membres encore problématique. Il s'agit en particulier des loyers fictifs

et des biens durables. Si dans leurs travaux d'analyse de la pauvreté, ces aspects sont pris en compte, les pratiques des Etats divergent parfois significativement en plus de ne pas être toujours rigoureuses. En effet, quels sont les impacts possibles des différents modes d'imputation des loyers fictifs sur la pauvreté, les hypothèses sous-jacentes à l'application des modèles de régression sont-elles vérifiées, les inférences statistiques des modèles proposés sont-elles pertinentes ? De même, on peut se poser la question de savoir laquelle des différentes approches de traitement des biens durables est plus à encourager. Il ne serait pas inutile par exemple d'entreprendre une analyse de sensibilité de l'impact du mode de traitement de ces éléments de dépense sur le ratio de pauvreté. Il importe d'apporter des réponses à toutes ces préoccupations en poursuivant la réflexion.

**Amélioration de l'interprétation des tendances de la pauvreté** : aucun des profils de pauvreté examinés ne fait mention du calcul de la précision des principaux indices de pauvreté (indices FGT). Par ailleurs, les Etats peuvent, pour une raison ou une autre avoir procédé à de légers changements méthodologiques. Il importe de le mentionner clairement, d'harmoniser les analyses temporelles par rapport à la même approche méthodologique et d'envisager le calcul systématique des indicateurs de précision pour les principales variables d'intérêt. Cela permettra d'une part, d'apprécier l'ampleur du risque associé aux chiffres produits, et d'autre part, de nuancer en conséquence l'interprétation des tendances observées.

**Evaluation de la fiabilité et de la validité des principaux dispositifs de collecte utilisés dans le cadre des travaux d'analyse de la pauvreté** : les problèmes de ciblage des populations défavorisées pourraient en partie être imputables à l'effet des instruments de mesure. Il serait dans ce cas, nécessaire de caractériser ces effets (erreur systématique due à l'instrument et effet aléatoire dû aux enquêteurs et aux enquêtés) et de les corriger en conséquence. De telles analyses contribueront à orienter les Etats membres par rapport au type d'enquête qu'il convient de mettre en œuvre pour l'évaluation de la pauvreté.

#### 4.1.2 Principaux enseignements par rapport au cadre analytique de la pauvreté

Mesurer la pauvreté est un fait et l'analyser en est un autre. Il importe pour améliorer le ciblage des pauvres et des groupes vulnérables, de prendre en compte ces deux aspects en couplant les dimensions objectives et qualitatives de la pauvreté.

##### 4.1.2.1 Au niveau de la pauvreté monétaire

L'évaluation objective de la mesure de la pauvreté et l'identification des groupes vulnérables sont des étapes préalables dans l'analyse de la pauvreté. Elles se poursuivent avec la compréhension de leurs conditions de vie.

Deux types de questions résument ce que l'on peut tirer de cet exercice :

- comment vivent les pauvres, où vivent-ils, à quels risques sont-ils le plus exposés, quelles sont leurs dotations en capital ?
- comment valorisent-ils leurs dotations (accès ou non aux capitaux intellectuel, social, physique, financier, etc.) et les opportunités offertes par leur environnement (accessibilité aux services publics, etc.) pour faire face aux risques identifiés en tenant compte de leurs caractéristiques personnelles ?

Les réponses à ces deux types de question permettront de mieux comprendre le champ des opportunités qui peuvent s'offrir à ces populations vulnérables, de clarifier l'ampleur de leur vulnérabilité et de mieux interpréter les stratégies qu'elles développent (défensives ou offensives).

Pour l'heure, même si ces aspects sont plus ou moins examinés dans la plupart des profils de pauvreté, ils restent encore assez descriptifs, n'illustrant pas réellement les interrelations entre les blocs de facteurs identifiés dans le schéma 2. Cette situation ne favorise pas l'identification des groupes vulnérables par les décideurs et contribue à fragiliser le ciblage de cette catégorie d'acteurs.

Il est donc nécessaire de s'inspirer de la démarche analytique préconisée dans le schéma 2 dans le cadre des travaux d'analyse de la pauvreté. A partir des résultats on pourrait en déduire des enseignements utiles et en valorisant les différents outils techniques de l'analyse de la pauvreté, il sera possible de nuancer l'interprétation des tendances de la pauvreté et d'améliorer la formulation des politiques économiques et sociales en vue de lutter contre la pauvreté.

#### 4.1.2.2 Au niveau de la pauvreté non monétaire

Contrairement aux premiers profils de pauvreté élaborés, les profils actuels accordent un intérêt particulier aux dimensions non monétaires de la pauvreté, à des aspects plus qualitatifs pour mieux appréhender les déterminants du phénomène. C'est une approche à encourager en prenant soin de recentrer le champ méthodologique des analyses à mettre en œuvre. En effet, l'accessibilité à une masse importante de données statistiques conjuguée à la prolifération des travaux de recherche sur des aspects particuliers des conditions de vie des ménages a été favorable à la multiplication des méthodes d'analyse non monétaire de la pauvreté. Pour autant, toutes les approches développées ne sont pas forcément pertinentes ou rigoureuses. Il importe donc de faire la lumière sur ces aspects et la présente étude fait des propositions dans ce sens.

#### 4.1.3 Mise en œuvre, suivi et évaluation de la pauvreté dans les Etats membres

L'élaboration des DSRP ou des CSLP fait généralement l'objet d'évaluation régulière (à mi-parcours, à terme). Pour autant, les sources statistiques qui permettent d'alimenter ces documents ne sont pas soumises à la même exigence. C'est une insuffisance à laquelle il convient de remédier. En effet, les enjeux liés à la mesure de la pauvreté en vue de contribuer à la formulation des politiques sociales nécessitent d'accorder un intérêt particulier au suivi de la mesure et de l'analyse de la pauvreté dans les Etats membres. Pour bien comprendre la nécessité de mettre en œuvre un tel système, il faut se soucier de répondre à la question suivante : *comment s'assurer que la multiplication des enquêtes pour l'évaluation de la pauvreté évoluera avec l'amélioration des statistiques sur la pauvreté dans les Etats membres ?*

Répondre à cette question n'est pas effectivement facile. L'objectif visé par cette préoccupation est noble mais comment envisager une telle tâche sans risquer de rester normatif ? Comment envisager la mise en place d'un dispositif permanent et opérationnel d'évaluation des efforts accomplis par les Etats membres dans le domaine de la mesure et de l'analyse de la pauvreté ? Deux axes stratégiques peuvent être définis pour répondre à ces préoccupations :

- entreprendre des examens réguliers par des partenaires externes ;
- définir des critères opérationnels d'appréciation des efforts réalisés par les Etats membres.

**Entreprendre des examens réguliers de la production statistique dans le domaine de la pauvreté** : ce dispositif d'évaluation régulière de la qualité de la production statistique relatif à la pauvreté ne doit pas être interprété comme une contrainte supplémentaire imposée aux Etats membres. Bien au contraire, il devrait être compris comme une façon d'aider les pays à suivre eux-mêmes, les efforts qu'ils réalisent dans ce domaine de production statistique. Pour que cette évaluation soit utile, il est souhaitable qu'elle ait lieu *tous les trois ans et soit conduite par une structure externe au système statistique national mais collaborant étroitement avec lui. AFRISTAT pourrait parfaitement jouer ce rôle.* Il faudra alors envisager comment prendre en compte les préoccupations soulevées à ce niveau dans le dispositif de collecte des données dans les Etats membres.

**Définir des critères opérationnels d'appréciation des efforts réalisés dans les pays** : l'examen de la mesure de la pauvreté dans les Etats membres d'AFRISTAT montre que si le cadre méthodologique est globalement bien maîtrisé, de nombreux aspects sont à revoir dans la majorité des Etats et même encore perfectibles en certains points dans nombre de pays. Afin de mettre en place un dispositif permanent de suivi-évaluation des progrès accomplis par les Etats membres dans le domaine de la collecte d'informations sur la pauvreté, la liste suivante de critères a été arrêtée :

- *l'expérience dans la conduite des enquêtes auprès des ménages pour l'évaluation de la pauvreté.* ce critère permet de catégoriser les pays en trois groupes en fonction du *nombre d'opérations statistiques réalisées dans le domaine de la pauvreté au niveau national.* On supposera à ce niveau qu'à partir de la troisième enquête réalisée sur les conditions de vie des ménages, en principe, le pays devrait avoir capitalisé dans ce domaine sur toutes les étapes de la mise en œuvre du projet. La typologie par rapport à ce critère est la suivante :
  - *aucune expérience*, si le pays n'a réalisé qu'au plus une fois ce genre d'opération ;
  - *expérience récente*, si le pays a réalisé au moins une fois et moins de trois opérations du genre ;
  - *longue expérience*, si le pays a réalisé au moins trois fois ce type d'opération.

- *l'autonomie dans la conduite de ce type d'opération statistique.* de façon implicite, cette variable résume si les informations sur les *activités de renforcement des capacités statistiques* (disponibilité de la main d'œuvre qualifiée, etc.) dont les cadres du SSN tirent profit, précisément ceux de la structure en charge de la mesure de la pauvreté (INS) se ressentent dans les travaux réalisés. Elle traduit aussi *la qualité de la politique de gestion des ressources humaines* de L'INS, notamment avec la pérennisation du personnel technique. Pour cette variable, les deux modalités suivantes ont été envisagées :
  - *quasi autonomie*, si le pays dispose de ressources humaines pour mener à bien tout le processus de production statistique ;
  - *faible autonomie*, lorsque le premier cas ne s'applique pas.
  
- *l'accessibilité aux documents méthodologiques.* les difficultés rencontrées dans la mobilisation des documents méthodologiques ou de façon générale, dans l'accès aux informations nécessaires pour apprécier les préoccupations à examiner ont conduit à retenir cette information dans la liste des critères. Il témoigne en réalité non seulement des *efforts de capitalisation* dont pourraient bénéficier les cadres des Etats membres, mais aussi des *efforts consentis pour diffuser et divulguer le plus largement possible les documents méthodologiques* quand ils sont élaborés. Les deux modalités suivantes ont été envisagées pour résumer l'information fournie par cette variable :
  - *accès facile*, si les documents méthodologiques sont facilement disponibles et accessibles ;
  - *accès difficile*, dans tous les autres cas de figure.

Sur la base de ces critères, le profil des compétences techniques des Etats membres par rapport à la mesure de la pauvreté se dessine comme présenté dans le schéma 4.

Sur les 19 Etats membres, 12 pays (Burundi, Cap Vert, Centrafrique, Comores, Congo, Gabon, Guinée, Guinée Bissau, Guinée Equatoriale, Niger, Tchad, Togo) sont identifiés comme ayant une expérience relativement récente et tous les autres Etats membres se singularisent comme ayant une longue expérience dans la conduite de ce type d'opérations. Mais la situation de la Guinée est particulière dans la mesure où existeraient dans ce pays des capacités suffisantes pour mener à bien ce genre d'opérations statistiques en plus d'accéder assez facilement aux documents méthodologiques lorsqu'ils sont élaborés.

Ainsi, 10 Etats membres sur les 19 auraient besoin d'une assistance technique plus constante dans la conduite de ce genre d'opérations statistiques.

Sur la base de cette classification, seule une minorité d'Etats membres est susceptible de partager de façon utile leurs expériences (*longue expérience dans la conduite des opérations statistiques relatives à la pauvreté, ressources humaines disponibles, documents méthodologiques accessibles et diffusés*) avec les autres. Il s'agit du Cameroun et du Sénégal en ce qui concerne la méthode du coût des besoins essentiels et de la Côte d'Ivoire pour ce qui est de l'analyse de la pauvreté selon l'approche relative.

Un autre groupe de pays (Bénin, Burkina Faso, Mali, Mauritanie) se distingue avec une longue expérience dans la mise en œuvre des opérations statistiques en vue de l'évaluation de la pauvreté et des conditions de vie des ménages. En effet, ces Etats peuvent entamer et mener à terme ce genre d'opérations statistiques, mais pèchent au niveau de la vulgarisation des documents méthodologiques certainement produits mais pas diffusés.

En définitive, il importe de suivre et d'évaluer les efforts que l'ensemble des Etats membres mettront en œuvre pour converger vers un système d'information plus autonome afin de garantir un meilleur suivi de la pauvreté.

**Schéma 4 : Profil des compétences techniques des Etats en matière de mesure de la pauvreté**

Expérience dans la mise en œuvre des opérations statistiques	Autonomie dans la conduite de ces opérations	Facilités d'accès aux informations	Etats membres concernés	
Expérience dans la mise en œuvre des opérations d'enquêtes pour l'évaluation de la pauvreté et des conditions de vie des ménages	1. Aucune	Autonomie dans la conduite des opérations	1. Quasi autonomie ⇒ Accessibilité aux documents méthodologiques	1. Accès facile ⇒ -
		2. Faible autonomie ⇒ Accessibilité aux documents méthodologiques	2. Accès difficile ⇒ -	
	2. Récente	Autonomie dans la conduite des opérations	1. Quasi autonomie ⇒ Accessibilité aux documents méthodologiques	1. Accès facile ⇒ Guinée
		2. Faible autonomie ⇒ Accessibilité aux documents méthodologiques	2. Accès difficile ⇒ Cap Vert	
	3. Longue	Autonomie dans la conduite des opérations	1. Quasi autonomie ⇒ Accessibilité aux documents méthodologiques	1. Accès facile ⇒ Congo, Gabon
		2. Faible autonomie ⇒ Accessibilité aux documents méthodologiques	2. Accès difficile ⇒ Burundi, Comores, Togo, Guinée Bissau, Tchad, Niger, Centrafrique	
			1. Quasi autonomie ⇒ Accessibilité aux documents méthodologiques	1. Accès facile ⇒ Cameroun, Côte d'Ivoire, Sénégal
			2. Faible autonomie ⇒ Accessibilité aux documents méthodologiques	2. Accès difficile ⇒ Bénin, Burkina Faso, Mali, Mauritanie
			1. Quasi autonomie ⇒ Accessibilité aux documents méthodologiques	1. Accès facile ⇒ -
			2. Faible autonomie ⇒ Accessibilité aux documents méthodologiques	2. Accès difficile ⇒ -

Source : AFRISTAT

## 4.2 Orientations méthodologiques en vue de la mesure de la pauvreté sur une base harmonisée

Cette section tire les enseignements des principales conclusions de l'examen critique des méthodes de mesure de la pauvreté dans les Etats membres d'AFRISTAT et propose de façon progressive des orientations en vue de l'élaboration de la ligne de pauvreté sur une base harmonisée. Pour les analystes des Etats membres, ces orientations constituent des guides utiles par rapport à l'évaluation de la pauvreté. Ces orientations sont articulées autour des six axes suivants :

- le dispositif de collecte à utiliser ;
- les préoccupations techniques de la mesure de la pauvreté monétaire ;
- l'analyse de la dynamique de la pauvreté monétaire ;
- l'analyse de la pauvreté non monétaire ;
- le champ thématique de l'analyse de la pauvreté ;
- quelques recommandations complémentaires par rapport à la mesure du seuil de pauvreté.

### 4.2.1 Le dispositif de collecte à utiliser

Le tableau 2 présente tout le dilemme autour du dispositif de collecte des données à utiliser. Quels critères privilégier :

- accès à des informations très détaillées et fines sur les dépenses des ménages avec l'inconvénient d'un coût direct de mise en œuvre et d'exploitation très élevé (EBC) ;
- accès à un dispositif de type EBC plus allégé et relativement facile à exploiter avec des coûts de mise en œuvre et d'exploitation nettement plus faible (phase 1 et 3 de l'enquête 1.2.3) ;
- accès à un dispositif très léger avec un module sur les dépenses et les revenus très allégé, facilement exploitable et nettement moins coûteux (QUIBB).

Le choix de l'un ou l'autre de ces dispositifs invite à faire un arbitrage entre des critères de coûts directs de l'opération statistique à mettre en œuvre et de coûts indirects (facilité de traitement et de publication des données en tenant compte des ressources mobilisables dans les Etats, fiabilité des données collectées, flexibilité du

dispositif par rapport à l'évolution de la demande sociale du moment, facilité d'accompagnement pour la mise en œuvre du dispositif par AFRISTAT).

En toute objectivité, il est souhaitable au regard de ces critères, d'opter pour les dispositifs d'enquêtes du style des enquêtes 1.2.3 au niveau national (enquête sur les dépenses des ménages) pour les travaux d'évaluation de la pauvreté. Ils sont une solution médiane entre les EBC classiques et les enquêtes QUIBB.

#### 4.2.2 La démarche méthodologique pour la mesure du seuil de pauvreté

Pour servir de guide aux analystes nationaux de la pauvreté, cette section définit la démarche à suivre ainsi que les choix techniques à retenir dans le cadre de la détermination du seuil de pauvreté. La démarche se décline comme suit :

**Etape 1 :** Examen des préoccupations préalables à la mesure de la pauvreté

Cette étape commence avec l'examen des choix techniques susceptibles d'avoir une incidence sur l'estimation du seuil de pauvreté ainsi que sur la finesse des informations à mobiliser pour orienter les politiques de façon pertinente. Elle consiste à convenir de façon consensuelle sur un certain nombre d'aspects :

- *le choix du seuil calorique normatif.* A ce niveau, il est souhaitable d'avoir l'avis des nutritionnistes et/ou de spécialistes des questions alimentaires. Dans tous les cas, le seuil à choisir devrait varier dans la fourchette de 2100 à 2500 Kcal et en n'aucun cas excéder cette limite supérieure ;
- *le découpage administratif à retenir en fonction des orientations attendues de la politique de lutte contre la pauvreté.* Il est en effet important dès le début de l'opération, de s'entendre sur le niveau de désagrégation voulue des résultats de l'enquête. Il serait par exemple inopportun de produire des tableaux de résultats par département alors que le plan de sondage n'avait pas été conçu en tenant compte de cette exigence ;
- *l'harmonisation minimale des concepts et définitions.* Il est souhaitable que toutes les structures sectorielles susceptibles d'utiliser les résultats de l'enquête (santé, logement et urbanisme, éducation, emploi, environnement, assainissement et amélioration du cadre de vie, migration, etc.) soient associées dès la conception du projet pour prendre en compte leurs préoccupations. Cela permettra de rendre plus pertinentes les statistiques sectorielles qui seront produites.

**Etape 2 :** Choix de l'indicateur du niveau de vie des ménages et de ses composantes

Tant que les dispositifs de collecte ne seront pas adaptés pour saisir de façon pertinente les informations sur le revenu des ménages, la dépense de consommation finale courante des ménages (par tête ou par équivalent adulte) reste le meilleur proxy de leur revenu disponible. A ce stade, il convient d'examiner toutes les composantes à prendre en compte dans l'estimation de l'indicateur du niveau de vie ainsi que le choix de l'échelle d'équivalence à adopter. Le tableau 5 rappelle à toutes fins utiles, le champ conceptuel de la consommation finale courante des ménages qu'il convient d'analyser et de prendre en compte. De même, il est indispensable de faire la part des choses entre les dépenses des ménages et leur consommation courante finale. L'analyse de la pauvreté se base uniquement sur cette dernière composante.

**Etape 3 :** Choix de la méthode de mesure de la pauvreté

En principe, les conclusions de l'étude sont claires et recommandent d'opter pour la méthode du coût des besoins essentiels pour l'évaluation du seuil de pauvreté. Les arguments techniques qui justifient ce choix ont été rappelés dans les sections antérieures. Toutefois, ce choix doit être clairement explicité et approuvé de façon consensuelle.

**Etape 4 :** Adoption du mode de traitement de certaines dépenses

Les dépenses qui sont généralement les plus problématiques sont surtout l'autoconsommation alimentaire, les loyers fictifs et les biens durables.

#### Etape 4.1 : Traitement de l'autoconsommation alimentaire

En général, les informations pour traiter cette dépense sont disponibles à partir du questionnaire en dépit des insuffisances qu'elles peuvent comporter. Il suffit alors d'exploiter ses informations.

#### Etape 4.2 : Traitement du loyer fictif

Le loyer fictif est estimé en suivant la démarche recommandée dans le présent rapport. Il n'est pas souhaitable de retenir les déclarations directes de loyers fictifs. Au mieux, on peut collecter cette information et la comparer par la suite aux résultats d'une estimation indirecte. La démarche à suivre pour l'estimation du loyer fictif consiste :

- d'abord, à s'assurer de la cohérence de l'information sur le loyer en confrontant les informations sur le statut d'occupation du logement fournies par le module sur les caractéristiques du logement avec celles sur les dépenses en loyer disponibles dans le module dépenses approprié. Seuls, les locataires devraient en principe payer un loyer. Pour les locataires qui n'en n'auraient pas déclaré, il faudra aussi leur en imputer un ;
- ensuite, exécuter la procédure de correction du biais de sélection de Heckman. Cette procédure existe dans le logiciel Stata, à partir de la version 8. Dans d'autres applications (logiciel statistique), il faudra le programmer. Par la suite, tester la significativité du coefficient de Mills. S'il est confirmé qu'il y a bien eu correction des biais de sélection, alors retenir ces résultats, autrement s'en tenir à ceux fournis par la MCO, sur la base des caractéristiques observables du logement occupé par les ménages non locataires.

#### Etape 4.3 : Traitement des biens durables

En toute rigueur, il est souhaitable d'évaluer le coût d'usage des biens durables dont dispose le ménage. Mais faute de disposer d'informations fiables sur les taux de dépréciation pour ces différents biens, il est tout à fait justifié que les analystes optent pour la prise en compte totale ou partielle (non compris les biens de grande valeur) des biens durables acquis durant la période d'observation des dépenses.

#### Etape 5 : Choix de l'échelle d'équivalence

Tant que l'on n'aura pas estimé une échelle d'équivalence adaptée aux réalités des Etats membres d'AFRISTAT, il serait souhaitable que les analystes nationaux retiennent celle préconisée par la FAO/OMS. Il est toutefois nécessaire qu'ils sachent que cette information n'est pas forcément adaptée à leur réalité locale.

Groupes d'âges	Equivalents adultes	
	Homme	Femme
0-1 an	0,27	0,27
1-3 ans	0,45	0,45
4-6 ans	0,61	0,61
7-9 ans	0,73	0,73
10-12 ans	0,86	0,73
13-15 ans	0,96	0,83
16-19 ans	1,02	0,77
20-50 ans	1,00	0,77
51 ans et +	0,86	0,79
Source : FAO		

#### Etape 6 : Détermination du seuil de pauvreté

Cette étape constitue la plus délicate à mettre en œuvre, tant les préoccupations techniques à examiner sont nombreuses et parfois subtiles. Elle consiste à estimer d'une part, la composante alimentaire du seuil de pauvreté et d'autre part, sa composante non alimentaire.

### **Etape 6.1 :** Estimation de la composante alimentaire du seuil de pauvreté

La procédure se fait de façon séquentielle comme suit :

- choisir le groupe de référence (*profil moyen, déciles intermédiaires, déciles les plus pauvres*) par rapport auquel on compte estimer les différentes composantes du seuil de pauvreté. Ce groupe de référence doit être conforme à celui utilisé lors de l'évaluation précédente de la pauvreté ;
- sélectionner toutes les dépenses alimentaires et constituer le fichier de travail en vue de l'estimation du seuil alimentaire de pauvreté. Ce fichier devra comporter les informations sur la taille du ménage ou les équivalents adultes ainsi que les variables de stratification, de pondération, les clés primaires (ménages produits) et toutes les autres informations sur les dépenses alimentaires (table de conversion calorique) ;
- procéder à l'agrégation des dépenses par produit ainsi qu'à la totalisation de la population consommant ces produits alimentaires et déterminer le panier représentatif à retenir sur la base des critères rappelés dans le corps de l'étude (*part budgétaire des biens du panier dans la dépense alimentaire totale – au moins 75% au niveau du pays et au moins 70% dans toutes les autres strates, diversité des apports énergétiques du panier, nombre minimum supérieur à 10 pour la liste des items alimentaires, validation de la pertinence du panier par les cadres nationaux*). Sur la base des prix observés sur le marché dans la strate de référence ainsi que des valeurs caloriques des principaux produits alimentaires du panier, on estime le seuil de pauvreté alimentaire. Cette solution est envisageable lorsque les prix ont été collectés dans toutes les strates du pays. Dans le cas contraire, on estime un seuil alimentaire de pauvreté dans toutes les strates considérées.

### **Etape 6.2 :** Estimation de la composante non alimentaire du seuil de pauvreté

A partir du fichier global des dépenses des ménages, reconstituer les dépenses alimentaires totales ainsi que les dépenses non alimentaires totales. Cela suppose que les loyers fictifs ont déjà été estimés. Retenir l'approche économétrique préconisée par Ravallion pour la détermination de la composante non alimentaire (cf. spécification du modèle 2). Si le pays avait précédemment retenu la solution basée sur l'estimation non paramétrique inspirée des travaux de Ravallion, alors il est souhaitable de retenir pour le concept de voisinage, un seuil compris dans la fourchette [ $\pm 10\%$  ;  $\pm 15\%$ ]. Elle est envisageable lorsque les prix ne sont pas très fiables ou pas tous disponibles dans toutes les régions/strates du pays. On déduit de ces traitements une estimation du seuil non alimentaire. Il ne faut surtout pas oublier d'estimer cette composante du seuil de pauvreté selon la même approche que lors de l'estimation du seuil alimentaire en considérant le même groupe de référence.

### **Etape 6.3 :** Estimation du seuil de pauvreté

Le seuil de pauvreté est estimé comme la somme des seuils alimentaire et non alimentaire. Suivant la disponibilité des informations sur les prix des produits dans toutes les régions/strates du pays, deux cas seront à distinguer. Dans l'un ou l'autre des cas, la dépense totale (par tête ou par équivalent adulte) est divisée par le déflateur ou le pseudo déflateur estimé. On obtient ainsi la dépense totale (par tête ou par équivalent adulte) harmonisée des différences du coût de la vie.

- 1<sup>er</sup> cas : *Les prix sont disponibles pour tous les produits et plus ou moins fiables dans toutes les strates du pays*. Dans ce cas, on calcule un seul seuil de pauvreté et on estime des déflateurs régionaux du coût de la vie conformément aux orientations de l'annexe 2 ;
- 2<sup>ème</sup> cas : *Les prix ne sont pas tous disponibles et/ou sont peu fiables dans toutes les régions*. Dans ces conditions, il est difficile d'appliquer le 1<sup>er</sup> cas. On calcule alors un seuil de pauvreté pour chacune des strates du pays et on estime des pseudo-déflateurs du coût de la vie (cf. section 2.1.6.2) en rapportant le seuil d'une région donnée à celui de la région/strate de référence. Le seuil de pauvreté national correspond alors à celui de la région/strate de référence.

### **Etape 7 :** Les outils statistiques à utiliser pour l'analyse de la pauvreté

A ce stade, l'indicateur du niveau de vie harmonisé est disponible. Il suffit de lui appliquer les principaux outils statistiques de l'analyse de la pauvreté (cf. point 3.3).

### 4.2.3 Orientations méthodologiques de l'analyse de la dynamique de la pauvreté

L'analyse de la dynamique de la pauvreté est une préoccupation à laquelle de nombreux Etats membres ont du mal à répondre. Pour qu'elle soit vraiment pertinente, elle impose de respecter un minimum d'exigences. Ces exigences concernent à la fois l'examen des procédures d'actualisation du seuil de pauvreté, l'analyse de l'évolution du phénomène et l'examen des conditions de la comparabilité des évolutions temporelles de la pauvreté :

- **L'actualisation du seuil de pauvreté** : la démarche à suivre a été présentée en détail dans la section 2.4.2 précédemment. Cette démarche accorde un intérêt particulier à l'adoption des mêmes hypothèses méthodologiques et conceptuelles en réalisant à nouveau toute la procédure, sur la base des nouvelles données (prix, quantités). En général, cette réévaluation s'accompagne d'une harmonisation nationale des indicateurs de niveau de vie avec le calcul des indices régionaux de prix, puis du calcul de déflateurs régionaux des prix (Cameroun, Sénégal, Guinée, etc.) ;
- **L'examen de l'analyse de la dynamique de la pauvreté** : l'annexe 3 donne des orientations complémentaires en vue de l'analyse de la dynamique de la pauvreté. Des éléments de bibliographie viennent également enrichir la documentation sur la mise en œuvre de cette préoccupation.
- **L'examen des conditions de la comparabilité des évolutions** : en effet, le souci de comparer les tendances de la pauvreté dans le temps impose de veiller au respect d'un minimum d'exigences, résumées comme suit :
  - ✚ *Veiller à l'harmonisation des documents méthodologiques du dispositif de collecte* : tant que ces outils méthodologiques sont homogènes et plus ou moins standardisés, les perspectives de comparaison sont envisageables permettant ainsi la réduction des biais d'instrumentation ;
  - ✚ *Garantir le même panier alimentaire* : cette exigence est indispensable parce qu'elle fournit la même base pour l'estimation du seuil alimentaire et les différents calculs liés à l'alimentation des ménages. Elle assure ainsi le même nombre d'items pour le panier ainsi que sa qualité en terme de diversité des apports énergétiques ;
  - ✚ *Tenir compte des autres exigences méthodologiques* : Ces exigences, exposées dans les sections précédentes, concernent par exemple les choix méthodologiques de la mesure des différentes composantes du seuil de pauvreté, la table de conversion calorique utilisée, le fait de tenir compte ou non de la structure et de la composition du ménage, le mode de traitement des prix (dans toutes les strates/régions ou non), le mode de traitement de certaines dépenses, le champ conceptuel qui a été retenu pour la consommation des ménages, le niveau de désagrégation des résultats attendus, etc., autant d'aspects qu'il importe de bien examiner en s'assurant un minimum d'effort d'harmonisation.

### 4.2.4 Orientations méthodologique de l'analyse non monétaire de la pauvreté

Parmi les différentes approches d'analyse de la pauvreté non monétaire qui ont été présentées, seulement trois avaient été retenues : la pauvreté subjective, la pauvreté suivant les mesures anthropométriques et la pauvreté des conditions de vie. Même si elles sont toutes intéressantes pour bien comprendre les différentes dimensions de la pauvreté, il est souhaitable d'envisager une analyse subjective de la pauvreté ainsi qu'une analyse du point de vue des conditions de vie. Deux raisons justifient ce choix :

- la disponibilité rapide des informations nécessaires à la mise en œuvre de ces deux approches. Comme rappelé précédemment, il est facile de mettre en œuvre l'analyse de la pauvreté subjective, quel que soit le point de vue considéré. Quant à l'analyse du score des conditions de vie, trois dimensions sont prises en compte : les caractéristiques du logement (*murs, sols, toit, principales sources d'eau potable, mode d'accès à l'éclairage, type de toilette utilisé, mode d'évacuation des ordures, système d'évacuation des eaux usées, etc.*), les biens d'équipement possédés par les ménages et qui contribuent à son confort (*réfrigérateur, télévision, téléphone, principal moyen de déplacement, accès à divers autres équipements*) et les autres éléments d'une bonne condition de vie des ménages (*manger trois repas par jour, pouvoir acheter des médicaments quand on est malade, pouvoir remplacer des meubles défectueux, etc.*). Par défaut, presque toutes ces informations (à l'exception parfois de celles relatives à la troisième

dimension) sont disponibles dans la plupart des enquêtes auprès des ménages qui sont réalisées. Le coût de la collecte de ces informations est donc faible, n'imposant pas la mise en place de dispositif particulier ;

- la différence entre les informations fournies par ces deux approches. L'une a une dimension plus ou moins objective et illustre les dotations que possède le ménage dans son vécu quotidien. L'autre est plus moins subjective et exprime les perceptions, les attentes et les besoins des ménages par rapport au phénomène étudié. En outre, tout laisse croire que la liste de ces variables ne changerait pas fondamentalement d'un pays à l'autre puisque ce module tend à être plus ou moins standardisé. Il est donc possible d'en déduire une liste minimale commune de variables objectives résumant les conditions de vie des ménages. L'application des axiomes de Dickes et des principes qu'ils induisent (cf. annexe 4) peut contribuer à réduire l'arbitraire dans le choix des variables intervenant dans l'évaluation du score des conditions de vie des ménages. En ce qui concerne ensuite le choix du jeu de pondérations pour chacune des dimensions retenues, de nombreux auteurs suggèrent d'avoir recours à une analyse de classification multiple ou à une analyse factorielle de correspondance (après dichotomisation des principales variables retenues).

#### 4.2.5 Champ thématique indicatif de l'analyse nationale de la pauvreté

Le champ thématique de l'analyse de la pauvreté devrait s'articuler autour des thèmes répondant aux enjeux actuels du développement. Il devrait permettre de répondre en partie ou totalement aux besoins d'informations des DSRP. Dans ce sens, le champ thématique des profils de pauvreté à élaborer devrait comporter les chapitres suivants :

- une brève introduction du projet ou du contexte qui a conduit l'élaboration du présent profil de pauvreté ;
- un chapitre sur les caractéristiques socio-démographiques des populations et des ménages (structure par âges et sexe, migration, éducation, santé). Il permettra de s'assurer que la structure par âge et sexe de la population est vraisemblable et cohérente ;
- un chapitre sur l'approche méthodologique de la mesure de la pauvreté. Il permettra d'éclairer sur les orientations méthodologiques retenues pour la mesure et l'analyse de la pauvreté ;
- un chapitre sur les caractéristiques socio-économiques des ménages et des individus (emploi, revenus et transferts, dotations en divers capitaux économiques). Cette section permettra de présenter les principales dotations dont bénéficient les ménages. Un regard croisé avec les autres informations permettra de répondre aux préoccupations soulevées dans l'examen du cadre analytique de la pauvreté (cf. schéma 4) ;
- un chapitre sur le développement et l'accès (physique, financier) aux infrastructures économiques et sociales (santé, éducation, marché public, centre de santé, moyen de transport public, etc.). Ce chapitre permettra de dégager les disparités d'accès d'une strate à l'autre et d'un pays à l'autre et d'envisager ainsi les efforts à faire ;
- un chapitre sur les caractéristiques du logement et le cadre de vie des ménages ;
- un chapitre sur les biens durables possédés par les ménages pour comprendre comment vivent ces ménages et surtout comment ils ont acquis ces biens ;
- un chapitre sur l'analyse de certains modules complémentaires (pauvreté subjective, Gouvernance, Démocratie, stratégies adaptatives des ménages) pour comprendre les appréciations qualitatives du comportement des ménages, leurs besoins et leurs attentes par rapport à certaines orientations de la politique économique et sociale ;
- un chapitre sur l'analyse de l'inégalité de la distribution de l'indicateur du niveau de vie et de la décomposition des indices FGT ;
- un chapitre sur l'analyse de la structure de consommation des ménages ;
- un chapitre, quand les compétences le permettent, sur l'évaluation de l'impact d'une politique sociale particulière. Mais cela n'est envisageable que lorsque ce besoin a été relevé dès le début du projet d'enquête et a donc été intégré dans le questionnaire. Cette analyse pourrait par exemple tester la pertinence de certaines hypothèses découlant de l'analyse multidimensionnelle et de la dynamique de la pauvreté.
- un chapitre sur l'analyse des déterminants et de la dynamique de la pauvreté. Cette partie permettra d'une part, de caractériser les principaux facteurs qui expliquent la situation des différentes catégories de ménages et d'autre part, d'analyser les spécificités propres aux différents groupes de ménages identifiés.

Autrement dit, l'analyse de la pauvreté devra valoriser de façon systématique ces différents axes thématiques ainsi que toutes les informations disponibles sur les enquêtes (cf. tableau 1) en mettant en évidence les disparités entre les strates selon le point de vue considéré, en explicitant les caractéristiques des groupes les plus vulnérables. Les

tendances observées pourront être confrontées aux performances macroéconomiques en vue de tirer des enseignements pour la conduite de politiques au niveau national. Cette analyse doit donc déboucher sur une proposition de politique sociale tenant compte de la diversité des acteurs identifiés, puisant dans les indications analytiques préconisées dans le schéma N°3 et le tableau N°32.

#### 4.2.6 Recommandations complémentaires par rapport à l'estimation du seuil de pauvreté

En plus de la démarche préconisée ci-dessus, il est souhaitable d'éclairer les analystes de la pauvreté des Etats membres sur un certain nombre de choix techniques avant de leur mise en oeuvre. Les analyses conduites autour de ces choix techniques ont confirmé l'effet qu'ils peuvent avoir sur l'estimation du seuil de pauvreté et donc sur l'estimation de la pauvreté. Les principaux aspects à parcourir sont les suivants :

**Examen de la période de lancement de la collecte des données :** L'examen des préoccupations relatives à la comparaison des tendances de la pauvreté avait mis l'accent sur l'impact de la période d'observation par rapport aux déclarations des dépenses. Il faut donc veiller à réduire ce facteur en essayant de respecter la même période de lancement de la collecte à chacune des évaluations de la pauvreté. L'analyse des données d'enquêtes sur les conditions de vie des ménages au Burkina Faso avait montré par exemple que les déclarations des dépenses durant la période de soudure et après la récolte donnaient des résultats quelques peu différents. Il est donc souhaitable d'examiner en particulier cet aspect.

**Estimation de chacune des composantes du seuil de pauvreté selon le même point de vue.** En effet, le choix différencié de groupes de référence pour le calcul de chacune des composantes du seuil de pauvreté introduit un biais systématique variant entre -3% à +7% sur la valeur du seuil de pauvreté (cf. tableau 16).

**Proscription du changement de groupe de référence d'une évaluation de la pauvreté à une autre :** les analyses précédentes ont mis en évidence que le biais induit par ce changement de point de vue peut parfois être très important comme l'attestent les résultats rappelés ci-dessous :

- l'estimation du seuil de pauvreté suivant le profil des ménages les plus pauvres donne des valeurs du seuil systématiquement plus faibles que celles estimées en considérant les autres groupes de référence ;
- les écarts entre les seuils de pauvreté estimés suivant le profil moyen et selon les déciles intermédiaires ne sont pas importants mais restent contenus dans une fourchette de  $\pm 5\%$  sauf à Bamako (+9,5%). Ce résultat valide donc la pertinence du choix du groupe de référence des déciles intermédiaires (2<sup>ème</sup> au 9<sup>ème</sup> décile) comme une solution de second rang ;
- Le changement de groupe de référence entre deux évaluations consécutives de la pauvreté induisant un biais spécifique non négligeable dû à cette seule modification méthodologique, il est souhaitable de considérer à chaque fois la même approche pour l'estimation du seuil de pauvreté.

#### 4.2.7 Recommandations par rapport aux exigences de l'harmonisation méthodologique de la mesure de la pauvreté

Au total, l'examen des différentes orientations méthodologiques adoptées dans les Etats membres ainsi que les efforts d'harmonisation à envisager ont montré qu'en réalité ce processus est multidimensionnel. En effet, il doit être entrepris au moins au trois niveaux suivants :

- **harmoniser les principes méthodologiques :** cette dimension sous entend de s'accorder sur les mêmes principes méthodologiques, choix techniques et approches conceptuelles. C'est un préalable nécessaire mais pas suffisant de l'harmonisation dans le sens où il ne garantit en rien la conformité de la mise en œuvre des principes convenus ;
- **harmoniser la mise en œuvre des principes méthodologiques adoptés de façon consensuelle :** cette seconde dimension est aussi importante que la première, voire plus. En effet, l'examen approfondi des mêmes hypothèses méthodologiques adoptées dans plusieurs Etats membres a mis en évidence de profondes divergences dans la mise en œuvre. Il importe en conséquence de ne pas oublier d'examiner sérieusement cette seconde dimension du processus d'harmonisation méthodologique ;

- **évaluer les deux premières dimensions du processus d'harmonisation** : cette dernière dimension permet d'apprécier les écarts de la pratique par rapport aux orientations retenues (principes méthodologiques) et aux objectifs opérationnels visés (les orientations par rapport à la mise en œuvre des principes). Elle permet d'ajuster éventuellement les choix par rapport aux orientations techniques, méthodologiques et conceptuelles de la mesure de la pauvreté adoptées par le pays. Une institution technique ayant une vocation supra nationale telle qu'AFRISTAT pourrait être chargée de réaliser un tel audit des processus d'harmonisation.

On comprend donc que le processus d'harmonisation est avant tout progressif et surtout méthodique. Afin d'en garantir le succès, il convient donc de procéder comme suit :

- **inventorier et valoriser les travaux d'études et de recherche réalisés sur la pauvreté dans le pays** : il ne sert à rien de faire abstraction des acquis existant dans le domaine dans les pays. Il faut donc entreprendre d'importants travaux d'inventaires des études réalisées par les centres de recherche, les centres universitaires, bref, par tous les acteurs possibles du domaine scientifique concerné par le thème. La journée africaine de la statistique qui a lieu chaque année dans tous les pays africains est une bonne tribune pour lancer une telle invitation ;
- **mettre en évidence et/ou opérationnaliser un cadre formel au niveau national et régional d'échanges d'expérience sur les préoccupations liées à la mesure et à l'analyse de la pauvreté** : cette disposition devrait en principe exister déjà dans tous les Etats membres. Si tel n'est pas le cas, il faudra soit le dynamiser ou le mettre en place. Cela pourrait se faire dans le cadre du Conseil national de la statistique (CNS) pour les pays dans lesquels cette institution a déjà été mise en place ou tout simplement dans le cadre de la stratégie nationale de développement de la statistique (SNDS) qui se systématise dans la majorité des Etats membres. En associant systématiquement les instituts nationaux de statistique (INS) aux travaux des autres producteurs nationaux, on inscrirait cette disposition dans un cadre plus formel. Cela contribuerait à la pérennisation des interventions des divers partenaires techniques et financiers dans le système statistique national (SSN) ;
- **renforcer la collaboration entre les producteurs des données statistiques de base, les chercheurs et les décideurs politiques** : cette exigence est d'autant plus importante que sa mise en œuvre permettra de converger vers une production statistique beaucoup plus optimale qu'elle ne l'est actuellement. En effet, la promotion de cette exigence garantira un juste milieu entre le pragmatisme des producteurs de statistiques de base, la multiplicité des besoins d'informations des chercheurs et les besoins toujours plus nombreux des décideurs politiques.

Finalement, le processus d'harmonisation impose d'identifier clairement un maître d'œuvre aussi bien dans le pays qu'à un niveau supra national. Dans le pays, il convient de retenir l'Institut national de la statistique qui constitue le noyau de la production statistique dans le cadre soit du schéma directeur de la statistique, soit de la stratégie nationale de développement statistique. Au niveau supra national, AFRISTAT, conformément à son mandat, pourrait jouer un grand rôle dans l'opérationnalisation du processus d'harmonisation statistique.

## Conclusion et perspectives

La présente étude qui s'inscrit dans le cadre des activités du Programme stratégique de travail d'AFRISTAT pour la période 2006-2010, apporte un éclairage nouveau et global sur les pratiques des Etats membres d'AFRISTAT en matière de mesure et d'analyse de la pauvreté. Elle renseigne sur les bonnes pratiques identifiées dans ces Etats, sur les insuffisances et les améliorations qu'il est souhaitable d'envisager. Elle présente les insuffisances et les améliorations qu'il est souhaitable d'envisager par rapport à la mesure et à l'analyse de la pauvreté dans les Etats membres d'AFRISTAT. Elle répond bien à l'objectif de caractériser l'impact des choix méthodologiques sur l'estimation de la pauvreté. En effet, les analyses effectuées ont confirmé que des variations sensibles de la pauvreté sont souvent consécutives à de simples changements méthodologiques. C'est un aspect de l'analyse de la pauvreté qu'il convenait de bien caractériser afin que les analystes de la pauvreté dans les Etats membres et les décideurs politiques prennent conscience des subtilités de la mesure de la pauvreté. L'analyse des résultats de la pauvreté sans un examen rigoureux des choix méthodologiques adoptés devrait inviter à nuancer leurs interprétations. Il importe donc d'associer à chaque résultat produit, la méthodologie qui va avec.

Elle montre aussi qu'en dépit des recommandations qui sont faites, la réflexion mérite encore d'être approfondie autour de certaines préoccupations méthodologiques qui permettront d'améliorer les méthodes statistiques de la mesure et de l'analyse de la pauvreté dans les Etats membres. Ces travaux concernent à la fois les aspects monétaires et non monétaires de la pauvreté et permettent de recentrer le cadre analytique de la pauvreté autour de la demande statistique du moment, conformément aux exigences des DSRP. Ils permettront donc d'améliorer l'élaboration des profils de pauvreté dans les Etats membres et partant, le ciblage des pauvres et des groupes vulnérables ainsi que la formulation des politiques sociales.

Cette première étape des travaux d'AFRISTAT autour de la pauvreté ouvre ainsi la voie à des perspectives d'amélioration des méthodes de mesure et d'analyse de la pauvreté plus adaptées aux réalités des Etats membres (définition d'une échelle d'équivalence, amélioration des inférences statistiques de la forme fonctionnelle pour l'estimation de la part budgétaire moyenne de l'alimentation, estimation du coût d'usage, impact sur la pauvreté des principaux dispositifs de collecte des données pour l'évaluation de la pauvreté, etc.). Pour que cet objectif soit atteint, il est souhaitable qu'un programme parallèle d'accompagnement de ces Etats sous forme d'assistance technique soit mis en œuvre. Dans ce cadre, il n'est pas inutile de proposer un système d'information pour le suivi-évaluation de la pauvreté dans ces Etats. Un tel dispositif a été proposé mais il faut espérer que les Etats adhéreront à cette proposition qui permettra de suivre constamment leurs progrès dans le domaine d'étude. Sur cette base, les évaluations périodiques de la mesure et de l'analyse de la pauvreté dans les Etats membres permettront d'apprécier la dynamique au sein de chacun des groupes de pays et donc de situer le niveau des progrès enregistrés globalement et par rapport aux différents critères retenus.

Les conclusions et recommandations mises en évidence dans cette étude sont certes nécessaires mais pas suffisantes pour envisager une harmonisation des méthodes de mesure de la pauvreté dans les Etats membres d'AFRISTAT. En plus, il conviendra d'assurer non seulement un suivi de la mise en œuvre des orientations méthodologiques proposées, mais aussi leur évaluation périodique. Mais cela suppose que tous les Etats membres adoptent ces différentes orientations et collaborent étroitement avec AFRISTAT afin de s'assurer de leur bonne application.

Au total, AFRISTAT ne pourra contribuer à consolider son acquis dans ce domaine que dans le cadre d'un échange permanent d'informations et d'expériences avec ses Etats membres et leurs principaux partenaires techniques mais aussi avec ses propres partenaires techniques. C'est une exigence qui s'impose non seulement pour favoriser la coordination régionale de l'assistance technique et des travaux de recherche et d'analyse que l'institution mène, mais aussi pour renforcer ses interventions dans le processus multidimensionnel d'harmonisation méthodologique.

## V. Références bibliographiques

### 1. Les ouvrages

Banque mondiale	1.	Banque mondiale, 2000, Rapport sur le développement dans le monde 2000/2001 : Combattre la pauvreté
	2.	Banque mondiale, 2002, Application d'outils de mesure de la pauvreté aux indicateurs non monétaires, Note Technique A.6.
	3.	Banque mondiale, 2002, Mesure et analyse de la pauvreté, Notes techniques, Annexe.
	4.	Banque mondiale, Coudouel A., Hentschel J. S. et Wodon Q. T. (2002), Mesure et analyse de la pauvreté, Notes techniques.
	5.	A. Coudouel, Jesko S. Hentschel, Quentin T. Wodon, Mesure et analyse de la pauvreté, 2002, Banque mondiale
	6.	Diego Angel-Urdinola, Malcom Cosgrove-Davies, Quentin Wodon, Rwanda electricity tariff reform, 2005
	7.	Guide pour l'analyse des impacts sur la pauvreté et le social, Groupe de lutte contre la pauvreté et le développement social, Banque mondiale
	8.	ICP 2003-2006 Handbook
	9.	Angus Deaton, Salman Zaidi, Guidelines for constructing consumption aggregates for welfare analysis, Living standards measurement study working paper : 135 v 104 pp xi, 2002, Washington, D.C, The world Bank
	10.	Ravallion M. (1997), Comparaisons de la pauvreté : Concepts et méthodes.
ENSEA	11.	Boko F. (2001), Comparaison de profils de pauvreté et analyse approfondie de données sur la pauvreté, Rapport de stage, ENSEA.
	12.	Djoufack Y. M. (2001), La problématique de la mesure de la pauvreté au Cameroun, Rapport de stage, ENSEA.
	13.	ENSEA, 2003, Pauvreté et conditions de vie des ménages, Cours du DESS-ASAD, Conçu à partir des supports de cours de J-L Dubois.
	14.	Nguetse Tegoum P. J. (2002), Stratégie de réduction de la pauvreté au Cameroun, Rapport de stage, ENSEA.
Autres	15.	Lachaud J-P. (1998). Concepts, mesure et analyse de la pauvreté en Afrique. Atelier régional sur l'utilisation des données sociales en politique de lutte contre la pauvreté (Cameroun-9-14 Novembre 1998). Centre de Munich pour la Statistique économique, environnementale et sociale.
	16.	Munich Center for Economic, Environmental and Social Statistics ; 2002, Cours K60 : Statistique pour la politique sociale.
	17.	Peltre-Wutz J. (2001), Repérer les mal nourris d'abord, Communication pour le séminaire « Pauvreté et développement durable ».
	18.	PNUD, 1999, La lutte contre la pauvreté en Afrique subsaharienne.
	19.	Pauvreté, ménages et genre en Afrique Subsaharienne : Nouvelles dimensions analytiques, Série de recherche N°3, Jean-Pierre Lachaud, Université Montesquieu-Bordeaux IV, 1999
	20.	Programme stratégique de travail d'AFRISTAT (PSTA) 2006-2010 Décembre 2005, AFRISTAT

### 2. Liste des documents par pays

Bénin	21.	Enquête Budget Consommation (EBC) : La pauvreté au Bénin à travers les résultats de l'enquête budget consommation de 1986-1987, INSAE, Cotonou, Août 1994.
	22.	Résultats de l'Enquête Légère Auprès des Ménages d'août 1999 (ELAM9) : Profil de pauvreté et caractéristiques socio-économiques des ménages, INSAE & PNUD, Juillet 2000.
	23.	Profil de pauvreté et caractéristiques socio-économiques des ménages : Résultats de l'enquête légère auprès des ménages d'août 1999, Document de synthèse des 10 villes, Juillet 2000
	24.	Document de stratégie de réduction de la pauvreté au Bénin 2003-2005, Commission nationale pour le développement et la lutte contre la pauvreté (CNDLP), Décembre 2002
Burkina Faso	25.	Le profil de pauvreté au Burkina Faso, Première Edition, INSD & Projet d'Appui Institutionnel aux Dimensions Sociales de l'Ajustement, Ouagadougou, Février 1996.
	26.	Profil et évolution de la pauvreté au Burkina Faso, INSD, Ouagadougou, Mars 2000.
	27.	La pauvreté en 2003, INSD, Novembre 2003, Burkina Faso
	28.	Cadre Stratégique de Lutte contre la pauvreté, Ministère de l'Economie et du Développement, Janvier 2004, Burkina Faso
Burundi	29.	Bilan diagnostic de la pauvreté au Burundi entre 1998 et 2002, PNUD/ISTEEBU/AFRISTAT, Mars 2006
	30.	Poverty diagnostic, World Bank / Poverty reduction and economic management, Sub-Saharan Africa Region, June 29, 2005 (Version Development)
Cameroun	31.	Evolution de la pauvreté au Cameroun entre 1996 et 2001, Table des matières, INS, Décembre 2002.
	32.	Deuxième Enquête Camerounaise Auprès des Ménages (ECAMII) : Pauvreté subjective au Cameroun en 2001, INS, Février 2003.
	33.	Deuxième enquête camerounaise auprès des ménages : Document de méthodologie Tome 1 : Méthodologie générale Tome 2 : Cartographie et dénombrement Tome 3 : Méthodologie de collecte Tome 4 : Calcul du seuil de pauvreté et de l'indicateur de niveau de vie INS, Août 2002

<b>Centrafrique</b>	34	Profil de pauvreté en milieu rural (Enquête sur les conditions de vie en milieu rural – ECVR 2003), PNUD, Octobre 2004
	35	Pauvreté, durabilité et capacités de choix : Les paysans centrafricains peuvent-ils éviter le cercle vicieux ?, Benoit Lallau, Réseau Développement durable et territoire fragile, xxxx (?)
<b>Comores</b>	36	La pauvreté aux Comores en 1995 : concepts, mesure et analyse, PNUD, 2000.
	37	Pauvreté, inégalité et marché du travail dans l'Union des Comores : Eléments d'analyse fondés sur l'enquête intégrale auprès des ménages de 2004, Union des Comores – Ministère du plan et de l'aménagement du territoire/PNUD Pr. Jean-Pierre Lachaud, Février 2005, Version 2
<b>Côte d'Ivoire</b>	38	Profil de pauvreté en Côte d'Ivoire 1993 et 1995, INS, Janvier 1997
	39	Profil de pauvreté en Côte d'Ivoire 1998, INS, Juillet 1998
	40	Profil et déterminants de la pauvreté en Côte d'Ivoire en 1998, INS/PNUD, Mars 2000
	41	Profil de pauvreté en Côte d'Ivoire en 2002, INS, Juillet 2003
	42	Enquête qualitative sur le niveau de vie en Côte d'Ivoire en 2002, Rapport de synthèse, INS/PNUD/DGPD/Cellule DSRP, Août 2002
<b>Gabon</b>	43	Enquête Budget Consommation : Les conditions de vie des populations Africaines à Libreville et Port-Gentil, Tome I, DGSEE, 1994
	44	Enquête gabonaise pour l'évaluation et le suivi de la pauvreté (EGEP) 2005, Rapport sur le diagnostic de la pauvreté au Gabon, Version d'octobre 2005
<b>Ghana</b>	45	Un profil de pauvreté au Ghana 1987-1988, Document de travail N°5 : Analyse socio-économique, Banque mondiale, 1992
<b>Guinée</b>	46	Profil de pauvreté en Guinée, DNSI, 1995
	47	Enquête Intégrée de Base pour l'Evaluation de la Pauvreté (EIBEP) 2002/2003 : Profil monétaire de la pauvreté, DNS, Conakry, Octobre 2005
<b>Mali</b>	48	Profil de la pauvreté au Mali, DNSI, Septembre 1993
	49	Analyse quantitative des données de 1994 : Profil de la pauvreté au Mali, Août 1997
	50	Stratégie nationale de lutte contre la pauvreté, Volume 1, Ministère de l'Economie, du Plan et de l'Intégration, Juillet 1998
	51	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté, Document préparé et adopté par le Gouvernement du Mali, Le 29 Mai 2002
	52	Profil de pauvreté du Mali 2001, DNSI, septembre 2005
	53	Dynamique de l'analyse de la pauvreté au Mali de 1993 à 2003, ODHD/LCPM & PNUD, Avril 2005
	54	Tendances et dynamiques de la pauvreté au Mali (2001-2006), DNSI/CSLP/ODHD/Banque mondiale, Version préliminaire, septembre 2007
<b>Mauritanie</b>	55	Profil de la pauvreté en Mauritanie 1996, volume1, Mai 1997
	56	Profil de la pauvreté en Mauritanie en Mauritanie 2000, Avril 2002
	57	Enquête qualitative sur la pauvreté : Faire parler la pauvreté, ONS, 2001
	58	Profil de la pauvreté en Mauritanie en 2004, Décembre 2006, Ministère des affaires économiques et du développement (MAED) – Commissariat aux droits de l'homme, à la lutte contre la pauvreté et à l'insertion (CDHLCPI)
<b>Niger</b>	59	Enquête sur le budget et la consommation des ménages au Niger 1989/1990-1992/1993 : Profil de la pauvreté, Novembre 1994
	60	Profil de pauvreté au Niger 2005, INS 2006 (Version provisoire)
<b>Sénégal</b>	61	Un profil de pauvreté au Sénégal 1994/1995, DPS, septembre 1999
	62	La pauvreté au Sénégal : de la dévaluation de 1994 à 2001-2002, DPS, 2005
	63	Rapport de synthèse de la deuxième enquête sénégalaise auprès des ménages (ESAM 2), Ministère de l'Economie et des Finances – Direction de la prévision et de la statistique, Juillet 2004
<b>Togo</b>	64	Atelier sur les statistiques de la pauvreté dans la CEDEAO (Abuja du 26 au 30 juillet 2004) : Présentation du Togo, DGSCN
	65	Banque d'information permanente (BIP) sur les conditions de vie des ménages Enquête budget consommation, Consommation alimentaire en milieu urbain, quantités physiques, N°7, avril 1991
<b>Tchad</b>	66	Etude des perceptions du bien-être et de la pauvreté (EPBEP), Rapport provisoire, DSEED & PNUD, Juillet 2000
	67	National poverty reduction strategy paper, PRSP Steering Committee, Ministry of planning and cooperation, N'Djamena, June 2003
	68	Tchad, profil de pauvreté 2003/2004, Novembre 2006

### 3. Les articles et documents divers

Stateco	69.	STATECO, n° 90-91, N. Ponty (1998), Mesurer la pauvreté dans un pays en développement, pages 53-67
	70.	STATECO, n° 98, A. Brilleau (2004), Les indicateurs liés à la mise en œuvre des Cadres Stratégiques de lutte contre la pauvreté, INSEE, AFRISTAT & DIAL, pages 51-69
Angus Deaton	71.	How to monitor poverty for the Millennium Development Goals, Research program in Development Studies, Princeton University, Revised March 2003
I. P. David	72.	On comparability of poverty statistics from different sources and disaggregation levels, prepared for UN-ESCAP for presentation at the Committee on statistics meeting, 27-29 November 2002
I.P. David and D. S. Maligalig	73.	Issues in estimating the poverty line, May 2001
EXPERT GROUP ON POVERTY STATISTICS – RIO GROUP	74.	Compendium of the best practices in poverty measurement, Rio de Janeiro, September 2006
UNIVERSITE BORDEAUX IV	75.	Bilal O., Hamzetta, Solidarité sociale et lutte contre la pauvreté en Mauritanie
	76.	Pauvreté, ménages et genre en Afrique Subsaharienne : Nouvelles dimensions analytiques Série recherche 3, Jean Pierre LACHAUD, Centre d'économie du développement
OIT/FMI/OCDE/EUROSTAT/NATIONS UNIES BANQUE MONDIALE	77.	Manuel de l'indice des prix à la consommation : Théorie et pratique Genève, Organisation internationale du travail 2004
Yves Evrard, Bernard Pras, Elyette Roux	78.	Market : Etudes et recherches en Marketing, fondements et méthodes Dunod, 2000
DATT G., RAVALLION M.	79.	Growth and redistribution components of changes in poverty measures : a decomposition with applications to Brazil and India in 1980s, Journal of development economics, 38, 275-295, 1992
Samuel Tambi KABORE	80.	Dynamique de la pauvreté : Revue des approches de décomposition et application avec des données du Burkina Faso, UFR-SEG, Université de Ouagadougou, xxxx
KAKWANI N.	81.	On measuring growth and inequality component of poverty with application to Thailand, discussion paper, School of economics, The University of New South Wales, 1997
SHORROCKS A. F.	82.	Decomposition procedures for distributional analysis : A unified framework based on the Shapley value, Mimeo, Department of economics, University of Essex, 1999
Dorothee BOCCANFUSO, Alex Siméon	83.	Pauvreté, croissance et redistribution en Haïti, GREDI, Cahier de recherche, CIRPEE, Department of economics, University de Sherbrooke, juillet 2006
Abdelkrim ARAAR, Jean-Yves DUCLOS	84.	Poverty and inequality components : a micro framework, Working paper, 07-35, CIRPEE, Department of economics, Université Laval 2007
	85.	Distributive analysis Stata Package (DASP), User manual Version 1.4, Université Laval, PEP, CIRPEE et World Banque, December 2007
Madior FALL, Marta Menendez	86.	L'apport des analyses longitudinales dans la connaissance des phénomènes de pauvreté et d'exclusion sociale, INRA-EEP/INSEE, Avril 2008
Chambas C., Maurin E.	87.	La persistance dans la pauvreté et son évolution : une évaluation sur données françaises, Economie et prévision, DGTPE, N°2, 1996
Biewen M.	88.	Who are the chronic poor? Evidence on the extend and the composition of chronic poverty in Germany, IZA, Discussion paper Series, N°779, may 2003
Behrman J.	89.	Using micro data to understand better the intergenerational transmission of poverty in low income developing countries, CPRC Working paper, 68, University of Nottingham, 2006
Nolan B., Whelan C. T.	90.	The relationship between income and deprivation : a dynamic perspective, Revue économique, Volume 47 N°3
Programme alimentaire mondial	91	Manuel d'alimentation et de nutrition

## **VI. Annexes**

#### • Les enquêtes budget consommation (EBC)

Ce dispositif d'enquête permet de collecter deux catégories d'informations sur les dépenses familiales (c'est le volet budget) et sur les consommations des produits alimentaires, des biens d'équipements, des services, etc. (c'est le volet consommation). Ce dispositif a été initié par la Banque mondiale et visait trois principaux objectifs : le premier qui est d'ordre macroéconomique, était de contribuer à la rénovation de l'indice des prix à la consommation des ménages (connaître le niveau et la structure détaillée des dépenses par catégories sociales afin de déduire les coefficients budgétaires ainsi que les produits et leurs lieux d'achat, etc.). Le deuxième vise à satisfaire aux exigences de la comptabilité nationale en veillant à améliorer l'estimation des agrégats nationaux à partir des informations sur les ménages (emploi, origine et destination des produits consommés par les ménages, collecte de données permettant d'estimer des fonctions de consommation, de demande des principaux produits consommés, etc. Enfin, le troisième qui est essentiellement microéconomique, avait pour objectif d'estimer la consommation finale des ménages, d'analyser le comportement de consommation de ces ménages, d'identifier les principaux lieux d'approvisionnement des ménages en produits, mais aussi d'analyser le niveau de vie et le comportement des ménages. Suivant cet objectif, il était attendu de caractériser la typologie des ménages, d'étudier la structure alimentaire des ménages, de caractériser la saisonnalité de la consommation alimentaire ainsi que l'influence des périodes de soudure sur le niveau de vie des ménages, etc.

#### • Les enquêtes sur les conditions de vie des ménages (LSMS)

Elles s'inscrivaient dans un programme de recherche intitulé « étude sur la mesure des niveaux de vie » (Living standards measurement study – LSMS). Elles se fondent sur un dispositif d'enquêtes entreprises à partir des années 80 pour explorer les moyens d'améliorer le type et la qualité des données collectées par les bureaux de statistiques des pays du Tiers monde. Son objectif était d'encourager l'utilisation accrue des données sur les ménages comme base de décision politique. Précisément, le LSMS a pour but de développer de nouvelles méthodes pour contrôler les progrès accomplis dans l'amélioration des conditions de vie, d'identifier les conséquences pour les ménages des politiques gouvernementales passées et proposées et d'améliorer les échanges entre les statisticiens, les analystes et les responsables politiques.

#### • Les enquêtes sur les dimensions sociales de l'ajustement structurel (DSA)

Les objectifs du programme DSA étaient différents de ceux du programme LSMS au moins à deux niveaux : (i) mettre en place une gamme plus souple d'enquêtes auprès des ménages et des communautés au lieu de s'en tenir uniquement à un seul type d'enquête ; (ii) aider les pays à améliorer leurs aptitudes à l'analyse des données (vastes programmes de préparation des questionnaires, conception de système de collecte, de saisie et de traitement des données, directives pour l'analyse des données, programme de formation DSA, etc.) et à s'en servir à des fins de politiques.

Pour l'essentiel, le programme DSA propose deux types d'enquêtes auprès des ménages pour la collecte de données traitant de plusieurs sujets : *L'enquête prioritaire (EP)* et *l'enquête intégrale (EI)*.

Les *EP* ont pour objectif de fournir rapidement des renseignements aux responsables politiques qui serviront à identifier les groupes cibles et fourniront les principaux indicateurs socio-économiques concernant ces groupes. Elles utilisent donc un questionnaire relativement court qui est cependant appliqué à un échantillon relativement important. Ce dispositif d'enquête est conçu pour fournir des informations sur ce qui se passe, sans nécessairement s'interroger sur le pourquoi. Ce diagnostic relève plutôt de l'*EI*. Quant l'*EP* est réalisée plusieurs fois de suite, elle permet de mesurer l'évolution des principaux indicateurs dans le temps.

Quant aux *EI*, elles sont destinées à fournir un ensemble complet et intégré d'informations qui sont nécessaires pour étudier, en détail, les réactions des divers groupes de ménages par rapport aux mécanismes de l'ajustement structurel afin de préciser les relations entre les politiques macroéconomiques et leurs effets au niveau des ménages. L'*EI* fait donc appel à un questionnaire long et détaillé appliqué à un échantillon beaucoup plus faible. Ces deux types d'enquêtes ne se substituent pas l'une à l'autre d'aucune façon mais sont plutôt complémentaires, ayant bien chacune des objectifs différents.

Parallèlement au programme d'enquête auprès des ménages, il y a un programme de collecte de données auprès des communautés : l'enquête communautaire (EC). Son objectif principal est de fournir des renseignements de base et de suivi sur les marchés et les infrastructures de l'économie. Elle cherchera à obtenir des informations sur la disponibilité des services sociaux, d'institutions locales et de sources d'emploi, d'infrastructures économiques et de prix sur les marchés.

#### • Les enquêtes de type 1.2.3

L'enquête 1.2.3 constitue un système de trois enquêtes emboîtées pour suivre l'évolution de l'emploi (phase 1), du secteur informel (Phase 2) et de la pauvreté (Phase 3) dans les pays en développement. La phase 1 est une enquête sur l'emploi, le chômage et les conditions d'activités des ménages. Instrument de suivi du marché du travail, elle sert en outre de filtre pour obtenir un échantillon représentatif d'unités de production informelles (UPI). La phase 2 consiste à réaliser une enquête spécifique auprès des chefs d'UPI sur leurs conditions d'activités, leurs performances économiques, leur mode d'insertion dans le tissu productif et leurs perspectives. La phase 3 est une enquête sur la consommation des ménages. Elle vise à estimer le niveau de vie des ménages, à mesurer le poids des secteurs formel et informel dans leur consommation, à analyser la pauvreté et ses déterminants. A ce dispositif, peuvent être greffés des modules thématiques spécifiques et variables (gouvernance, pauvreté subjective, démocratie, etc.).

#### • Les enquêtes de perception de la pauvreté (EPP)

Ces dispositifs d'enquêtes qualitatives ont été initiés par la Banque mondiale. Elle vise les principaux objectifs suivants :

- Mieux appréhender la définition et les dimensions de la pauvreté du point de vue des pauvres et/ou des groupes défavorisés eux-mêmes ;
- Définir clairement les attentes et les besoins des pauvres et/ou des groupes défavorisés en vue de mieux orienter la formulation des politiques de lutte contre la pauvreté ;
- Recueillir des informations qualitatives en vue de compléter celles fournies par les approches quantitatives.

Au départ conçus indépendamment des enquêtes quantitatives, ces dispositifs leurs sont maintenant systématiquement couplés afin de garantir la pertinence des résultats obtenus. Le principe est donc de greffer directement à l'enquête quantitative, un module qualitatif relativement allégé, mais permettant de capter toutes les informations relatives à la perception, aux manifestations, aux besoins et attentes des différentes catégories de la population.

#### • Les enquêtes démographiques et de santé (EDS)

Ce dispositif d'enquête a été développé par Macro international. Le dispositif est réalisé périodiquement dans les Etats auprès d'un échantillon national de femmes de 15-49 ans et d'hommes de 15-59 ans et vise les objectifs suivants :

- Recueillir des données permettant de calculer divers indicateurs démographiques ;
- Analyser les facteurs directs et indirects qui déterminent le niveau et les tendances des principaux indicateurs retenus ;
- Recueillir des informations détaillées sur la connaissance, les opinions et les attitudes des femmes et hommes vis-à-vis de certaines pandémies (SIDA/VIH, etc.) et/ou certaines pratiques (excision, ablation de la lchette, travail des enfants, enregistrement à l'état civil, etc.) ;
- Recueillir des informations sur la disponibilité et l'accessibilité des services socio-économiques et sanitaires au niveau communautaire.

Ce dispositif ne comporte donc aucune information sur les dépenses des ménages et ne permet d'envisager l'analyse de la pauvreté que du point de vue non monétaire.

#### • Les enquêtes à grappe à indicateurs multiples (MICS)

Ce dispositif d'enquêtes a été initié principalement par l'UNICEF. Au milieu des années 90, l'UNICEF a élaboré la méthodologie de l'enquête à grappes à indicateurs multiples (MICS) afin de contribuer à combler l'absence de données relatives aux indicateurs pour le suivi de la réalisation des objectifs du sommet mondial pour les enfants (SME). Ces enquêtes ont été conçues afin de disposer à temps voulu et à un coût relativement abordable d'informations sur la situation des femmes et des enfants. Les principaux objectifs visés sont les suivants :

- Fournir des informations à jour pour évaluer principalement la situation de l'enfance et des femmes ;
- Evaluer l'importance de l'accès aux principaux services sociaux de base ainsi que le niveau des principaux indicateurs socio-démographiques des populations étudiées.

Ce processus consiste à prendre en compte les différences du coût de la vie d'une strate à une autre du pays. Pour cela, il a été déterminé des indices de parité de pouvoirs d'achat. Ces indices ont été calculés à partir des informations sur les prix et les dépenses totales fournies directement par l'enquête. Les différentes étapes de la démarche sont les suivantes :

1. retenir une liste de biens et services qui sont effectivement consommés dans toutes les strates du pays. Cette liste constitue le panier alimentaire national commun pour toutes les strates du pays ;
2. A partir des informations disponibles dans l'enquête sur les prix de ces biens et services, deux indices de prix ont été calculés dans chaque strate du pays, à savoir un indice de Paasche en pondérant les indices élémentaires (prix d'une strate donnée rapporté aux prix de la strate de référence) par les coefficients budgétaires issus de la structure de consommation de la strate et un indice de Laspeyres en pondérant les indices élémentaires (prix de la strate/prix de la strate de référence) par les coefficients budgétaires issus de la structure de consommation de la strate de référence ;
3. Enfin, l'indice de Fisher qui est la moyenne géométrique simple des indices de Paasche et de Laspeyres a été calculé ;
4. Les dépenses brutes estimées dans chacune des strates ont par la suite été divisées par un déflateur du coût de la vie, correspondant au rapport de l'indice de Fisher d'une région donnée sur l'indice de Fisher de la strate de référence.

Les expressions analytiques des principaux indices à calculer sont précisées ci-dessous :

Pour l'indice de Laspeyres des prix :

$$L_{Région}(\text{Prix}) = \frac{\sum_i POND_{Strate\ de\ référence} \left( \frac{\text{Prix}_{Région}}{\text{Prix}_{Strate\ de\ référence}} \right)}{\sum_i POND_{Strate\ de\ référence}}$$

Pour l'indice de Paasche des prix :

$$P_{Région}(\text{Prix}) = \frac{\sum_i POND_{Région}}{\sum_i POND_{Région} \left( \frac{\text{Prix}_{Strate\ de\ référence}}{\text{Prix}_{Région}} \right)}$$

Pour l'indice de Fischer des prix :

$$F_{Région} = \sqrt{L_{Région}(\text{Prix}) \times P_{Région}(\text{Prix})}$$

Il existe dans la littérature plusieurs méthodes de décomposition de la variation de la pauvreté. Nous proposons dans la présente note un bref exposé sur les principales approches les plus utilisées. Elles diffèrent sensiblement du point de vue de l'orientation conceptuelle et de l'horizon temporel considéré (analyse statique ou dynamique).

Mais avant d'aborder une présentation de ces différentes approches, il est nécessaire de bien situer les principes autour des questions de décomposition de la variation de la pauvreté. En effet, deux séries de facteurs de décomposition peuvent être mis en évidence dans cette analyse :

**La décomposition sectorielle de la variation de la pauvreté** : cette procédure consiste en fait à l'évaluation de la part imputable à divers facteurs de variation dans l'évolution d'une grandeur globale. Dans le cas d'espèce, il s'agit d'analyser la variation de la pauvreté du point de vue de certaines variables d'intérêt données et de caractériser l'effet des facteurs qui y ont le plus contribué. Trois types de facteurs sont généralement caractérisables :

- *un effet pauvreté*. Ce facteur est spécifiquement lié à la variation du niveau de vie moyen des populations. La variation de la pauvreté est-elle observée pour toutes les modalités de la variable d'intérêt ? Dans ce cas de figure, la modification de l'indicateur de niveau de vie pour toutes les modalités de la variable d'intérêt explique certainement une bonne partie de la modification de la pauvreté ;
- *un effet structure de la population*. Il n'est pas exclu que la modification de la structure de la population selon la variable d'intérêt considérée ait eu un impact sur la variation de la pauvreté. Il importe donc de caractériser cet effet ;
- *un effet taille*. Cet effet permet de mettre en évidence si la variation de l'effectif de la population globale des unités observées (population totale, actifs occupés, chômeurs, etc.) explique tout ou partie de la modification enregistrée sur le nombre de pauvres ;
- *un effet d'interaction*. Cet effet résiduel vise à capter les éventuels effets d'interaction entre les différents facteurs mis en évidence. En cas d'indépendance, l'effet d'interaction est nul, positif si la covariance entre les facteurs en jeu est positive (les facteurs jouent globalement dans le même sens) et négative autrement (les facteurs jouent globalement en sens opposé).

L'ensemble de ces facteurs contribue à expliquer les modifications de la variation de la pauvreté. Le problème se pose de faire la part de chacun d'eux, de façon à apprécier l'effet propre du premier facteur : l'effet pauvreté, les autres effets étant considérés comme des facteurs perturbateurs dont l'effet vient s'ajouter à la variation de la pauvreté entre les différentes évaluations. Le principe de cette décomposition revient donc à caractériser les effets des différents effets par des différences algébriques qui se combinent additivement.

**La décomposition de la variation de la pauvreté entre effet croissance et effet redistribution** : cette analyse tente, sous réserve de certaines hypothèses, de caractériser un effet croissance et un effet redistribution liés à la variation de la pauvreté. En d'autres termes, elle a pour but de caractériser les contributions de la croissance et de l'inégalité dans l'explication de la variation totale de la pauvreté.

Le tableau 1 ci-dessous présente les différentes réponses qu'il est possible d'envisager à la suite d'une telle analyse afin d'expliquer l'évolution de la pauvreté dans le pays.

Tableau 1 : Récapitulatif des différents facteurs explicatifs de la variation de la pauvreté

		Effets redistribution		
		Très égalitaire	± égalitaire	Très inégalitaire
Effets croissance	Croissance	Croissance	± croissance	Analyse des effets dominants
	Stabilité	Analyse des effets dominants	Stabilisation	Analyse des effets dominants
	Décroissance	Analyse des effets dominants	Analyse des effets dominants	Décroissance

Source : AFRISTAT

#### • Approches méthodologiques en vue de l'analyse de la dynamique de la pauvreté

L'approche méthodologique à suivre en vue d'analyser la dynamique de la pauvreté est déclinée de quatre étapes :

- d'abord, s'assurer des nécessaires harmonisations méthodologiques (concepts, approches et choix techniques, dispositifs de collecte, etc.) de la mesure de la pauvreté entre les différentes évaluations de la pauvreté ;
- ensuite, présenter les tendances des principaux indicateurs de base de l'analyse de la pauvreté ;
- puis, procéder à l'analyse de la décomposition de la variation de la pauvreté entre les différentes évaluations ;
- enfin, interpréter les différents résultats produits.

De façon explicite, au-delà des questions d'harmonisation méthodologiques, les points à examiner sont résumés comme suit :

- Examiner les modifications dans le temps du niveau et de la distribution des revenus ;
- Examiner les modifications dans le temps du niveau et de la distribution de l'inégalité ;
- Utiliser les tests de dominance statistique pour examiner la robustesse des changements observés sur la distribution des revenus. ;
- Analyser les élasticités de la pauvreté ;
- Tirer profit de l'analyse des principaux déterminants de la pauvreté ;
- Procéder à la décomposition sectorielle de la variation de la pauvreté du point de vue de certaines variables d'intérêt ;
- Procéder à la décomposition de la variation de la pauvreté entre effet croissance et effet redistribution ;
- Interpréter la masse d'informations ainsi produites.

#### • Inventaire des approches de décomposition de la variation de la pauvreté

Plusieurs approches de décomposition de la pauvreté entre effet croissance et effet redistribution ont été proposées mais nous ne présentons ici que les plus couramment utilisées dans les études disponibles. Cette présentation met brièvement l'accent sur les avantages et les inconvénients de ces différentes approches.

**Approche statique de Kakwani (1993) :** Elle propose une décomposition de la pauvreté entre composante croissance et composante redistribution. Pour une ligne de pauvreté donnée, l'auteur considère que la variation de la pauvreté est la somme de deux effets inverses : *un effet de croissance pure (effet négatif sur le taux de pauvreté lorsque les inégalités restent inchangées)* et *un effet d'inégalité (effet positif lorsque le revenu moyen est invariant)*. La démarche consiste à dériver les élasticité de la pauvreté par rapport au revenu moyen et à l'inégalité, mesurée à l'aide de l'indice de Gini. Ces élasticité, mesurées elles-mêmes à partir de la courbe de Lorenz, permettent d'estimer les variations de la pauvreté dues à la fois aux changements de revenu et à ceux de l'indice de Gini. L'inconvénient majeur de cette approche est qu'elle ne permet pas de prendre en compte l'aspect temporel de la variation de la pauvreté.

**Approche dynamique de Datt et Ravallion :** La méthode dynamique de Datt et Ravallion (1992) permet de décomposer la variation de la pauvreté de façon à évaluer le poids de chacune de ses composantes. Cette approche exprime le niveau de pauvreté en fonction du revenu moyen et de la courbe de Lorenz, compte tenu d'un seuil fixé de pauvreté donné. Elle décompose la variation de la pauvreté en trois composantes :

- une composante croissance qui évalue le changement de la pauvreté qui serait obtenu si la courbe de Lorenz n'était pas modifiée ;
- une composante redistribution appréciant le changement de la pauvreté imputable à une variation de la courbe de Lorenz, lorsque le revenu moyen est constant ;
- et enfin, un résidu mesurant l'interaction entre les effets de la croissance et ceux de la redistribution, quel que soit le choix de la date de référence.

Le principal inconvénient de cette approche est la présence du résidu dont l'ampleur peut se révéler parfois très importante. Cette situation signifie que les effets des variables/composantes non prises en compte par cette méthode peuvent contribuer à expliquer une bonne part de la variation de la pauvreté alors que cette dernière devrait être traduite soit en effet de croissance, soit en effet de redistribution.

**Approche dynamique de Kakwani (1997) :** Cet auteur propose deux variantes de la décomposition de la variation de la pauvreté permettant de corriger les inconvénients des deux premières approches. La première consiste en une décomposition des indices FGT afin de mesurer les changements de la pauvreté entre plusieurs périodes. La seconde, vise à éliminer le résidu mis en évidence par l'approche de Datt et Ravallion et considère la somme des effets moyens de croissance et de l'inégalité comme correspondant au changement total dans la pauvreté. Autrement dit, selon Kakwani, la variation de la pauvreté entre deux dates pourrait être formalisée par une fonction dépendant de la variation de la croissance (G) et de la variation de l'inégalité (I).

Si on désigne par  $\theta_{ij}$  la variation de la pauvreté entre deux dates i et j,  $G_{ij}$  la variation de la croissance et  $I_{ij}$  celle de l'inégalité, nous pouvons alors exprimer  $\theta_{ij}$  de la façon suivante :

$$\theta_{ij} = f(G_{ij}, I_{ij})$$

Selon Kakwani, la fonction  $f(.)$  peut prendre trois formes différentes qu'il soumet à l'énoncé de trois axiomes, raison pour laquelle son approche est souvent qualifiée d'axiomatique, contrairement aux autres méthodes.

**Approche dynamique de Shorrocks (1999) :** Elle est basée sur le problème général de décomposition de Shapley (1953). Elle étudie la contribution de la croissance G et celle de la redistribution R dans la variation  $\Delta P$  de la pauvreté définie comme suit :

$$\Delta P = C_G^S + C_R^S$$

Avec :

$$C_G^S = \frac{1}{2} [P(\mu_2, L_2) - P(\mu_1, L_2) + P(\mu_2, L_1) - P(\mu_1, L_1)] \quad (1)$$

$$C_R^S = \frac{1}{2} [P(\mu_2, L_2) - P(\mu_2, L_1) + P(\mu_1, L_2) - P(\mu_1, L_1)] \quad (2)$$

$\mu_t$  est le revenu moyen à la période t,  $L_t$  la courbe de Lorenz pour les périodes t= 1, 2 et  $P(\mu_t, L_t)$  le ratio de pauvreté calculé à partir d'un seuil fixe de pauvreté.

Selon la règle de Shapley, la contribution du facteur « croissance » est la moyenne de deux éléments :

- la variation de la mesure de la pauvreté si l'inégalité est fixe, égale à celle de la période 1 ;
- et la variation de la mesure de la pauvreté si l'inégalité est fixe, égale à celle de la période 2.

La contribution du facteur « inégalité » est aussi la moyenne de deux éléments :

- la variation de la mesure de la pauvreté si le revenu moyen est fixe, égal à celui de la période 1 ;
- et la variation de la mesure de la pauvreté si le revenu moyen est fixe, égal à celui de la période 2 (Mededji et al 2001).

Cette décomposition permet de faire des ciblage en termes de transferts de revenus vers les populations pauvres.

#### • Les élasticité (revenu, inégalité) de la pauvreté

La problématique de l'analyse des élasticité vise à examiner l'impact du revenu ou de l'inégalité sur la modification de la pauvreté. A partir de quel groupe d'intérêt peut-on caractériser un impact pro pauvre le plus important ?

L'élasticité pauvreté par rapport au revenu total, dans le groupe k, lorsque la pauvreté est déterminée uniquement par la croissance est définie comme suit (DAD: Elasticité FGT de la pauvreté) :

$$\varepsilon^y(k, z, \alpha) = \frac{\alpha[P(k, z, \alpha)] - zP(k, z, \alpha - 1)}{P(z, \alpha)} \cdot \frac{\mu}{\mu(k)} \quad \text{pour } \alpha \neq 0 \quad (3)$$

Quand  $\alpha = 0$ , l'équation (3) devient :

$$\varepsilon^y(k, z, \alpha = 0) = \frac{-zf(k, z)}{F(z, \alpha)} \cdot \frac{\mu}{\mu(k)} \quad (4)$$

Les équations (3) et (4) peuvent être utilisées et interprétées de plusieurs manières :

1. En remplaçant  $P(k; z; a)$  par  $P(z; a)$ ,  $P(k; z; \alpha - 1)$  par  $P(z; \alpha - 1)$ ,  $f(k; z)$  par  $f(z)$ , et  $\mu(k)$  par  $\mu$ , dans (3) et (4), cela donne un cas particulier de l'élasticité de la pauvreté au revenu total,  $\varepsilon^y(z; a)$ ;
2. En remplaçant  $P(k; z; a)$  par  $P(k; z; a)$ ,  $F(z)$  par  $F(k; z)$  et  $\mu$  par  $\mu(k)$  dans (3) et dans (4) fournit l'élasticité de la pauvreté dans le groupe  $k$  par rapport à l'inégalité à croissance neutre du revenu dans le même groupe ;
3. Comme mentionné plus haut, la source la plus bénéfique de croissance (pour la réduction de la pauvreté) ne vient pas des groupes ayant de forts taux de pauvreté. Les groupes dans lesquels la pauvreté est très élevée auront tendance à avoir une grande valeur pour l'écart  $[P(k; z; \alpha) - zP(k; z; \alpha - 1)]$ , mais il est aussi nécessaire de considérer le ratio  $\mu(k)$  divisé par  $\mu$  : une forte pauvreté dans un groupe peut être associée à un niveau élevé du revenu moyen ;
4. l'élasticité revenu par rapport au gap de pauvreté  $\varepsilon^y(z; a = 1)$ , a une interprétation intéressante. Posons que le revenu moyen des pauvres est  $P(z) = \int_0^{F(z)} Q(p) dp / F(z)$ .  $\varepsilon^y(z; \alpha = 1)$

Il peut être exprimé comme suit :

$$\varepsilon^y(z, \alpha = 1) = \frac{[P(z, 1) - zF(z)]}{P(z, 1)} = \left( \frac{\mu^P(z)}{z - \mu^P(z)} \right)$$

Il est clair que cette élasticité est plus grande que celle obtenue lorsque la ligne de pauvreté correspond au mode de la distribution. Cela peut avoir d'importantes conséquences politiques. Pour des sociétés dans lesquelles la ligne de pauvreté est nettement plus faible que le mode de la distribution de l'indicateur du niveau de vie (généralement assez proche de la médiane), le ratio de pauvreté sera estimé à un taux proportionnel plus élevé que le taux de croissance du revenu moyen.

Par contre dans les sociétés où le ratio de pauvreté est initialement élevé (dépassant le taux de 50%), on peut espérer une élasticité de la croissance inférieur à 1. Cela signifie que l'inégalité à croissance neutre permet d'envisager un impact moins que proportionnel sur le nombre des pauvres dans les sociétés pauvres que dans les sociétés riches.

#### • Les logiciels statistiques utilisables

A ce jour, certains logiciels statistiques permettent aisément de réaliser de telles analyses. Il s'agit principalement des suivants :

- DAD 4.4<sup>22</sup> et version ultérieure;
- STATA à partir de la version 8.

Ces logiciels intègrent directement des modules qui permettent de réaliser ce genre de travaux (DAD 4.4 et plus) ou peuvent prendre en compte des fichiers programme permettant de répondre à de tels objectifs (Stata avec le téléchargement possible de do files adaptés à ce besoin précis ou du package DASP accessible à la demande auprès du CREFA de l'Université LAVAL).

Pour tous les autres logiciels statistiques, il faudra programmer les traitements à réaliser, ce qui n'est pas forcément une tâche aisée.

Le logiciel DAD à partir de la version 4.4 est particulièrement utile pour une analyse un peu plus approfondie de la pauvreté, avec des axes analytiques développés récemment (décomposition de la variation de la pauvreté entre effet croissance et effet redistribution, décomposition des indices FGT entre pauvreté chronique et pauvreté transitoire, décomposition sectorielle de la variation de la pauvreté, analyse des impact des politiques sociales, calcul des élasticités revenus et inégalité de la pauvreté, etc.).

<sup>22</sup> Ce logiciel a été développé par une équipe de chercheurs canadiens dans le cadre du programme MIMAP, avec le Centre international pour le développement de la recherche, dans le cadre d'une collaboration conjointe entre le Gouvernement du Canada, le CREFA et l'Université Laval. Il est téléchargeable gratuitement sur le Net.

Le développement de cette approche tient à la critique faite par certains analystes de la pauvreté, relative aux limites de l'approche monétaire de la pauvreté. Ils soutiennent que même si les enquêtes sur la consommation des ménages renseignent efficacement sur la consommation de divers produits en tant qu'agrégats macroéconomiques, elles ne permettent pas de reconstituer une distribution de qualité. Cela a favorisé l'émergence d'une autre forme d'analyse : l'approche par les conditions de vie.

Sur la base de travaux d'analyses de la pauvreté tels que Townsend (1979), Nolan et Whealan (1996), Dicks (1992), cette approche s'est considérablement enrichie au point d'être quasiment intégrée comme un des aspects importants d'observation de la pauvreté.

A l'origine, les travaux entrepris se sont basés sur la constatation de la grande homogénéité des classes moyennes et donc de l'existence d'un mode de vie auquel chacun aspire. Ce mode de vie peut servir de référence pour la mesure d'écarts interprétables en termes de privations, le cumul de ces privations illustrant la pauvreté d'existence (ou en terme des conditions de vie). L'idée est donc de rassembler le plus grand nombre d'items de privation (ou de « déprivation ») touchant des domaines variés (dans l'idéal, l'ensemble du spectre des consommations et conditions de vie) pour en déduire un score synthétique (indice composite) qui renseignerait sur la qualité de vie de l'unité statistique observée (ménage). Chaque item élémentaire étant sujet à erreur de mesure et, pouvant varier pour des raisons anecdotiques ou correspondant à des spécificités de goût individuel, l'étape d'agrégation devrait lisser ces aspérités et donner un sens au cumul. Dans la pratique, il faut prendre un certain nombre de précautions pour éviter que le résultat ne fasse que refléter les choix particuliers imputables au mode de sélection des items.

L'idée a donc été de retenir une axiomatique pour l'élaboration du score des conditions de vie construit par agrégation des biens ou des consommations répandus dans la plupart des ménages, croissant avec le revenu et considérés par la société comme faisant partie du minimum indispensable pour une vie décente. L'encadré 2 ci-dessous rappelle l'essentiel des axiomes de Dicks, utiles dans le processus de sélection des items.

<b>Encadré 2 :</b> <b>Un exemple d'approche axiomatique : les axiomes de Dicks</b>	<b>Encadré 3 :</b> <b>Principes induits par cette axiomatique</b>
<p>Dans son étude pionnière au plan français, Dicks (1992) a retenu les sept axiomes suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La pauvreté est un continuum latent : la variable elle-même est inobservable (latente). On suppose qu'elle se manifeste sous la forme d'indicateurs de mauvaises conditions de vie ;</li> <li>2. Mesurant la situation proximale du ménage ;</li> <li>3. Par des items qui expriment des états ou des conduites ;</li> <li>4. Qui sont observables actuellement ou ont été observées dans un passé proche ;</li> <li>5. Qui se rapportent à diverses conditions d'existence valables pour tous les ménages ;</li> <li>6. Qui expriment un manque de bien-être matériel et social, perçu comme défavorable par la majorité ;</li> <li>7. La pauvreté sera d'autant plus élevée pour les individus isolés ou qui vivent ensemble que les conditions d'existence défavorables auront tendance à se cumuler.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'unité statistique est le ménage ;</li> <li>2. Seules les caractéristiques les plus proches de l'individu seront retenues, au détriment de ce qui caractérise l'environnement plus lointain ;</li> <li>3. les dimensions subjectives, celles qui sont abordées au travers des questions faisant appel explicitement aux représentations de l'agent, à ses impressions, seront éliminées ;</li> <li>4. C'est le présent qui compte, pas le futur ni le passé ;</li> <li>5. L'item doit satisfaire au contrôle par la fréquence : sont acceptables pour le score les items qui sont répandus dans la majeure partie de la population ;</li> <li>6. L'item doit satisfaire au contrôle par le consensus : sont acceptables les items qui sont considérés comme faisant partie du niveau de vie « normal » par la population ;</li> <li>7. Il doit y avoir concernement général : les domaines qui ne s'adressent qu'à certains ménages ne pourront pas être retenus ;</li> <li>8. Le bien ou la pratique ne doivent pas être des « biens inférieurs » au sens de la microéconomie. Leur consommation ou leur utilisation doit croître avec le niveau de revenu.</li> </ol>

Malgré cette axiomatique, l'on ne peut échapper à un certain arbitraire dans la transcription concrète de ce qui doit être fait et ce d'autant que certaines frontières apparaissent artificielles. Par exemple, faut-il éliminer un item répandu dans 49% des ménages alors que l'on accepte un élément concernant 51% des ménages ? De même, l'on peut décider de se positionner par rapport au choix de certaines variables qui pourraient être soit complémentaires, soit substituables.

Une fois les items retenus, se pose le problème de savoir comment les agréger : construit-on un score où chaque manque est pondéré par 1 ou par un coefficient spécifique à déterminer. Le choix de la pondération des items est traité différemment suivant les auteurs mais se résume en général à deux aspects les plus souvent usités : équipondération ou pondération obtenue suivant une méthode d'analyse factorielle (ACP ou ACM).

Par la suite, pour juger de la qualité statistique de l'agrégation, il est possible d'utiliser les alphas de Cronbach. Cet indicateur mesure le degré de corrélation entre chaque item et l'agrégation de tous les autres éléments. Plus précisément, ce coefficient s'exprime comme suit (Spector, 1991) :

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum_i \sigma_i^2}{\sigma^2} \right)$$

Où k est le nombre d'items composant le score,  $\sigma$  est la variance totale du score et  $\sigma_i^2$  la variance de l'item i.

Une formulation alternative de  $\alpha$  est la suivante :

$$\alpha = \frac{kr^*}{1 + (k-1)r^*}$$

Où  $r^*$  est la moyenne du coefficient de corrélation entre les items.

Le coefficient  $\alpha$  s'annule pour les items indépendants, atteint l'unité, valeur maximale, si toutes les questions sont parfaitement corrélées positivement. Il peut prendre des valeurs négatives si les scores partiels sont corrélés négativement. Plus généralement, sa valeur augmente, séparément, avec le nombre d'items  $k$  et la covariance des réponses aux différentes questions. Les items peu corrélés, ou corrélés négativement avec l'ensemble des autres sont éliminés du score.

Cet indicateur qui permet d'apprécier la fiabilité ou la cohérence interne entre les différentes variables ou items retenus pour illustrer un point de vue donné, s'interprète comme suit. Si les items sont censés mesurer le même phénomène, ils doivent être corrélés, autrement dit la covariance  $\sigma_{ij}$  doit être élevée :

- Si  $\sigma_{ij}$  est élevé,  $\alpha$  est proche de 1 ;
- Si  $\sigma_{ij}$  est faible,  $\alpha$  est proche de 0 ;

Ainsi quand les questions ont un  $\alpha$  qui se rapproche de 1, l'échelle (c'est-à-dire l'ensemble des items) a une bonne cohérence interne. Dans ce cas, les variables censées mesurer la même chose mesurent effectivement la même chose. On pourra donc prendre la somme des scores des items comme mesure synthétique. Quand les variables mesurent des phénomènes différents, l' $\alpha$  se rapproche de 0 et la cohérence interne de l'échelle est faible.

Il n'existe pas de distribution statistique permettant de savoir si l' $\alpha$  est acceptable ou non. En revanche, des seuils empiriques, donnés par l'expérience des études en psychométrie, peuvent servir de référence. On considère ainsi que pour une étude exploratoire, l' $\alpha$  est acceptable s'il est compris entre 0,6 et 0,8. Pour une étude confirmation, une valeur supérieure à 0,8 est recommandée.

Examiner la cohérence interne entre les différentes variables est certes nécessaire mais pas suffisant pour s'assurer de la qualité de l'information recherchée. Il faut tester aussi leur validité. La validité est concernée par la question « Mesure t-on ce qu'on cherche à mesurer ? ». Elle recouvre plusieurs dimensions :

- **La validité de trait ou de construit** : cet aspect est très important à examiner. Il s'agit de savoir si les indicateurs construits sont une bonne représentation du phénomène à étudier. Deux formes permettent d'en vérifier la pertinence. Il s'agit de la *validité convergente* et de la *validité discriminante*. En effet, lorsque l'on mesure la validité interne, il faut vérifier si les indicateurs qui sont supposés mesurer le même phénomène sont corrélés (*validité convergente*). En revanche, si les indicateurs sont supposés mesurer des phénomènes différents (ou des facettes distinctes d'un même concept), ils doivent être faiblement corrélés entre eux car ils doivent permettre de discriminer les phénomènes entre eux (*validité discriminante*).
- **La validité nomologique** : elle concerne la liaison entre les concepts (et les construits qui les opérationnalisent). Il s'agit de savoir si les relations entre les mesures d'un concept et celles d'autres concepts sont ou non en conformité avec les prédictions issues de la théorie fondée sur les recherches précédentes.

Il a été précédemment dit que la validité de trait consiste à vérifier que des indicateurs qui sont supposés mesurer la même chose convergent (validité convergente) et doivent se distinguer d'indicateurs mesurant des phénomènes différents (validité discriminante). Ainsi, les corrélations entre items mesurant le même phénomène doivent être supérieures aux corrélations entre items ne mesurant pas le même phénomène.

Une approche méthodologique, appelée Matrice multi-items multiméthodes (MIMM) est fondée sur l'analyse des corrélations et permet d'analyser toutes les dimensions de la validité. Consignée dans le tableau ci-dessous, elle est composée de quatre types de corrélations.

**Tableau 1** : Cadre analytique de la MIMM

Types de corrélations mises en évidence	Éléments du bloc de méthodes mises en œuvre	Observations
---	---	--------------

**Bloc de mono-méthode** composé de :

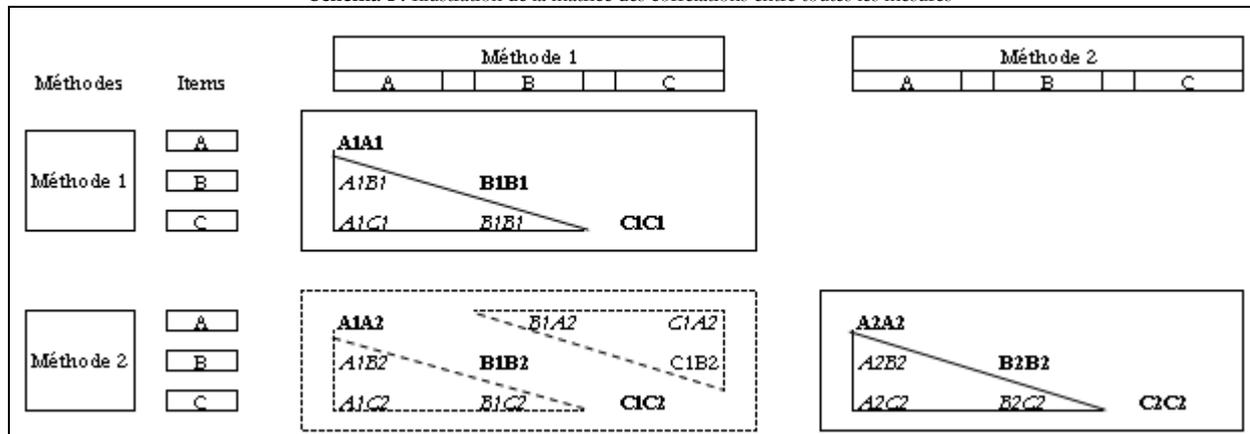
Corrélations entre mesures obtenues par la même méthode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La diagonale <i>mono-item mono-méthode</i> ou <i>diagonale de fiabilité</i></li> </ul>	Cette diagonale est constituée des corrélations entre la mesure d'un item par une méthode et une deuxième mesure de ce même item par la même méthode. Il y a répétition de la mesure. Cette diagonale est donc la diagonale de fiabilité (si j'applique deux fois le même instrument, est ce que j'obtiens le même résultat ou pas ?). Cela suppose qu'on applique plusieurs fois la même méthode au même item. Il arrivera parfois que cette opération ne soit pas faite. Les corrélations de cette diagonale ne seront alors pas précisées.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le(s) triangle(s) <i>hétéro-items mono-méthode</i></li> </ul>	<p>Ce bloc contient les corrélations entre des items différents mesurés par la même méthode. Si on cherche à mesurer deux items différents et que ces deux phénomènes mesurés par la même méthode sont corrélés entre eux, cela peut signifier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• que ces phénomènes, censés être différents, reflètent la même chose ;</li> <li>• ou que l'effet de la méthode l'emporte sur l'effet du phénomène. Il faut remettre en cause la pertinence des indicateurs choisis. Ces indicateurs ne permettent pas de distinguer les deux phénomènes. Dans ces conditions, il convient d'observer la règle suivante. Si deux phénomènes sont réellement différents, la corrélation d'un phénomène avec lui-même, mesuré par des méthodes différentes doit être supérieure à la corrélation entre deux phénomènes différents mesurés par la même méthode, sinon l'effet dominant est celui de la méthode.</li> </ul> <p>Ainsi, si les deux items sont différents, les corrélations de la diagonales de validité doivent être supérieures aux corrélations correspondantes de la ligne ou de la colonne dans triangles hétéro-items mono-méthode (par exemple A1A2&gt;A1B1 ou B1C1).</p>

Types de corrélations mises en évidence	Eléments du bloc de méthodes mises en œuvre	Observations
---	---	--------------

**Bloc hétéro-méthodes composé de :**

Corrélations entre mesures obtenues par des méthodes différentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>La diagonale <i>mono-item multi-méthodes</i> ou <i>diagonale de validité</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cette diagonale est constituée des corrélations entre les mêmes items mesurés par des méthodes différentes. Il s'agit par exemple de la corrélation entre l'item A mesuré par la méthode 1 et l'item A mesuré par la méthode 2. Si ces mesures sont corrélées, les deux mesures sont convergentes (sinon, on mesure la méthode et non pas les items). Cette diagonale est donc celle de la validité convergente. La corrélation d'un item avec lui-même est mesurée soit : <ul style="list-style-type: none"> <li>par la même méthode (fiabilité) ;</li> <li>soit par des méthodes différentes (validité convergente)</li> </ul> </li> </ul> <p>La validité convergente prolonge la fiabilité en introduisant des méthodes différentes. Il s'agit donc d'une <i>fiabilité renforcée</i> par la différenciation des méthodes.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le(s) triangle(s) <i>hétéro-items hétéro-méthodes</i></li> </ul>	<p>Ce bloc est constitué des corrélations d'items différents mesurés par des méthodes différentes. Dans ce bloc hétéro-méthodes (composé de la diagonale de validité et de deux triangles hétéro-items mono-méthode (traits pleins) et les triangles hétéro-items hétéro-méthodes (traits en pointillés) doivent être à peu près analogues. Par exemple, si les items A et B sont plus fortement corrélés que les items B et C, cette tendance doit aller dans le même sens quelle que soit la méthode (par exemple, si <math>A1A2 &gt; A1B2</math> à <math>A1C2</math>, à <math>B1A2</math>, à <math>C1A2</math>). Sinon, il n'y a pas de discrimination entre les items.</p>

**Schéma 1 :** Illustration de la matrice des corrélations entre toutes les mesures



Source : AFRISTAT, adapté de Market, Etudes et recherche en marketing, Yves Evered and al, Dunod, Paris 2000

Diagonale de fiabilité : (A1A1) à (C2C2)

Diagonale de validité : de (A1A2) à (C1C2)

Bloc mono-méthode : Carré en lignes pleines

Bloc hétéro-items mono-méthode : Triangles en lignes pleines

Bloc hétéro-méthodes : Carré en pointillés

Triangles hétéro-items hétéro-méthodes : Triangles en pointillés

Les indicateurs de pauvreté les plus utilisés dans la littérature sont ceux de la famille  $P_\alpha$  proposés par Foster, Greer et Thorbecke (1984). On les appelle aussi les indicateurs FGT. Leur expression générale est la suivante :

$$P_\alpha = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left( \frac{z - y_i}{z} \right)^\alpha \quad (1),$$

Dans cette formule,  $n$  désigne le nombre d'individus dans la population totale,  $z$  le seuil de pauvreté et  $y_i$  le revenu ou la consommation (la mesure du bien être) du  $i$ ème individu (ou ménage) pauvre,  $\alpha$  le degré d'aversion pour la pauvreté (est un nombre entier supérieur ou égal à 0) et  $q$  le nombre de pauvres dans la population totale. Le terme

$$\sum_{i=1}^q \left( \frac{z - y_i}{z} \right) \quad (2),$$

est la somme des différences individuelles entre le seuil de pauvreté et le revenu de ceux qui sont en dessous de ce dernier, cette somme étant exprimée comme une fraction du seuil de pauvreté lui-même.

5. **le ratio de pauvreté** : cet indicateur permet d'appréhender l'étendue de la pauvreté. Il donne le pourcentage de pauvres dans la population totale. En effet, pour  $\alpha = 0$ , on a

$$P_0 = H = q/n \quad (3)$$

où  $q$  est le le nombre de pauvres dans la population totale.  $H$  désigne ainsi le ratio de pauvreté.

Mais, pour cette valeur de  $\alpha$  les différences individuelles sont ignorées, c'est à dire le terme (2). On remarque aussi que  $H$  ne respecte pas l'un des axiomes intéressants requis pour les indicateurs de pauvreté, « l'axiome de monotonie ». Selon cet axiome, l'indicateur de pauvreté devrait augmenter si la dotation d'un pauvre diminue, cela n'est pas le cas pour  $H$  ou  $P_0$ . C'est-à-dire qu'il ne donne aucune information sur la détérioration éventuelle des conditions de vie des  $q$  individus en dessous du seuil de pauvreté. Il informe seulement que les unités étudiées ont un niveau de bien être inférieur au seuil critique retenu. Sa valeur est également très sensible au seuil de pauvreté fixé, ce qui en limite d'autant la robustesse.

L'indicateur appelé gap de la pauvreté ou déficit de revenu est alors introduit pour approfondir la connaissance de la situation des pauvres.

6. **le gap de la pauvreté** : il est calculé de la manière suivante :

$$P_1 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left( \frac{z - y_i}{z} \right) \quad (4),$$

Si  $\alpha = 1$ , les différences individuelles sont prises en compte. En outre, on peut vérifier que pour  $\alpha = 1$ ,

$$P_1 = H * I \quad (5)$$

vérifie l'axiome de monotonie, avec  $I$  étant **l'intensité de la pauvreté**. En fait, cet indicateur mesure l'écart de revenu par rapport au seuil de pauvreté. Cet aspect est d'autant plus important qu'on peut avoir une grande proportion de pauvres avec des revenus proches du seuil de pauvreté tout comme on peut avoir une proportion moins importante de pauvres, mais avec des niveaux de vie très éloignés du minimum vital. Pour cette raison, l'indicateur  $P_1$  est intéressant. Il mesure la profondeur de la pauvreté, c'est dire la part de revenu moyen qu'il faut affecter aux pauvres pour les ramener au niveau du seuil de pauvreté. Il peut ainsi être considéré comme un indicateur des possibilités d'éliminer la pauvreté en ciblant les transferts aux pauvres. Le coût minimum de l'élimination de la pauvreté par des transferts ciblés est tout simplement égal à la somme de tous les écarts de pauvreté enregistrés dans la population, chaque écart de pauvreté étant comblé de manière à porter le niveau de vie des différents individus au seuil de pauvreté. Ce coût vaut  $(Z - Y_p)q$ . Quant au coût maximum en l'absence de tout ciblage pour résorber la pauvreté, il est estimé à  $nZ$ . En se référant à l'équation (4), on constate que le rapport entre le coût minimum pour l'élimination de la pauvreté en cas de ciblage parfait et le coût maximum en l'absence de tout ciblage est simplement  $P_1$ . Cet indicateur peut ainsi être interprété comme un indicateur des *économies potentielles* que le ciblage permet de réaliser au niveau du budget de la lutte contre la pauvreté. Quant au coût total effectivement nécessaire pour éliminer la pauvreté, il est égal à  $nZP_1$ .

Cependant, on peut examiner la distribution de revenus parmi les pauvres avec l'utilisation de  $P_2$  qui mesure la sévérité de la pauvreté.

7. **la sévérité de la pauvreté** : si on mesure la pauvreté à l'aide de  $P_2$ , un poids plus important est accordé aux plus pauvres :

$$P_2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left( \frac{z - y_i}{z} \right)^2 \quad (6),$$

Aussi appelé **Écart de pauvreté au carré**, cette mesure est souvent décrite comme indicative de la sévérité de la pauvreté. Alors que le gap de pauvreté prend en compte la distance qui sépare les pauvres de la ligne de pauvreté, l'écart de pauvreté au carré considère le carré de cette distance. Comme  $P_1$ ,  $P_2$  augmente si le revenu moyen des pauvres diminue ; mais il augmente aussi si la distribution des revenus entre les pauvres devient plus inégale. L'utilisation de l'écart de pauvreté au carré revient à pondérer l'écart de pauvreté en fonction de lui-même, de manière à privilégier les personnes en situation d'extrême pauvreté. En d'autres termes, l'écart de pauvreté au carré prend en compte l'inégalité parmi les pauvres.  $P_2$  peut être décomposé comme suit, avec  $CV^2$  correspondant au carré du coefficient de variation de la consommation entre les pauvres :

$$P_2 = IP_1 + (1-I)(P_0-P_1)CV^2$$

Les indicateurs FGT présentent une propriété intéressante qui est la « **décomposabilité** ». En effet, considérons une partition de la population en  $m$  catégories  $j=1, \dots, m$ . Chacune de ces catégories ayant un poids  $k_j$  (avec la somme des  $k_j$  égale à l'unité), la mesure  $P_\alpha$  de l'ensemble de la population est simplement pondérée des mesures  $P_{j,\alpha}$  de l'ensemble des sous groupes, c'est à dire :

$$P_\alpha = \sum_j k_j P_{j,\alpha} \quad (7)$$

On peut donc calculer la contribution de chacun des sous groupes à la pauvreté ; elle est égal à :

$$C_j = \frac{k_j * P_{j,\alpha}}{P_\alpha} \quad (8)$$

Ces contributions donnent une idée des groupes où se concentre la pauvreté et peuvent donc être utilisées pour le ciblage des politiques. On peut réaliser cet exercice pour les groupes socio-économiques, les régions, etc.

### Décomposition de la variation des indices de pauvreté

Une exploitation plus poussée des indices de la classe FGT permet de répondre en partie à des préoccupations concernant l'analyse de la dynamique de la pauvreté. Ces analyses sont en effet envisageables avec les analyses de décomposition des indices de pauvreté entre différentes évaluations du phénomène. C'est une analyse qui va s'avérer très utile surtout pour les États membres qui ont réalisé plusieurs enquêtes pour l'évaluation de la pauvreté.

## 8. L'indice de Gini

Il s'agit de la mesure de l'inégalité la plus couramment utilisée. Le coefficient varie entre 0, qui traduit une égalité complète, et 1, qui indique une inégalité totale (une seule personne dispose du revenu et de la consommation, toutes les autres n'ont rien). Sur un plan graphique, le coefficient de Gini peut aisément être représenté par la surface entre la courbe de Lorenz et la ligne d'égalité.

Cependant, Morriçon a proposé une formule plus générale pour le calcul du coefficient de Gini. Pour une distribution de  $n$  individus, en notant  $G$  l'indice de Gini, cette formule s'écrit :

$$G = \frac{1}{2\mu n^2} \sum_i \sum_j |y_i - y_j|$$

Où  $\mu$  est le revenu moyen de la population,  $y_i$  et  $y_j$  les parts des individus  $i$  et  $j$ .

L'indice de Gini standard mesure deux fois la surface comprise entre la courbe de Lorenz et la ligne de distribution uniforme (la première bissectrice). Un grand nombre d'expressions mathématiques ont été proposées pour l'indice de Gini, mais la plus aisée à utiliser est fondée sur la covariance entre le revenu  $Y$  d'un individu ou d'un ménage et le rang  $F$  que cet individu ou ce ménage occupe dans la distribution du revenu (la valeur de ce rang va de 0 pour le plus pauvre à 1 pour le plus riche). Si on représente par  $\bar{Y}$ , le revenu moyen, l'indice de Gini standard est défini comme

$$Gini = 2 \text{cov}(Y, F) / \bar{Y}$$

L'indice de Gini élargi utilise un paramètre  $\nu$  pour renforcer certaines parties de la distribution. Plus la pondération est élevée et plus la partie inférieure de la distribution voit son importance renforcée ( $\nu = 2$  pour l'indice de Gini standard) :

$$Gini(\nu) = \frac{-\nu \text{cov}(y, [1-F]^{\nu-1})}{\bar{y}}$$

Certains avancent que l'un des inconvénients du coefficient de Gini est qu'il n'est pas cumulable pour tous les groupes. En d'autres termes, le coefficient de Gini d'une société n'est pas égal à la somme des coefficients Gini de ses sous-groupes.

### 2. Le coefficient de variation

Le coefficient de variation ou  $CV = \frac{\sigma}{\mu}$  rend compte du degré de variation de la distribution des dépenses. Ici,  $\sigma$  désigne l'écart-type de

la distribution des dépenses et  $\mu$  la moyenne de ladite distribution. Ce coefficient donne une idée de l'étalement de la distribution de dépenses. C'est une quantité *sans dimension* (la moyenne et l'écart-type s'exprimant dans la même unité), indépendante des unités choisies, c'est à dire invariante si on effectue un changement d'échelle. Elle est donc très utile pour comparer des distributions dans différents groupes ou à différentes dates.

### 3. Ratio de dispersion des quantiles

Le ratio de dispersion des déciles est aussi utilisé dans certaines occasions. Exemple, en prenant les déciles, il correspond au ratio de la consommation ou du revenu moyen des 10% les plus riches de la population divisé par celui des 10% les plus pauvres. Ce ratio peut aussi être calculé pour d'autres quantiles (quartile, quintile, centile ou percentile, etc.) Ce ratio est aisément interprétable comme l'expression du revenu des plus riches en multiple du revenu des plus pauvres.

### 4. Part du revenu et de la consommation des x% les plus pauvres

Un des inconvénients partagés par les coefficients de Gini et les indices d'entropie est le fait qu'ils varient en même temps que la distribution, que le changement se produise en haut, en bas ou au milieu de celle-ci (tout transfert de revenu entre deux individus exerce un effet sur les indices, qu'il ait lieu parmi les riches ou les pauvres ou entre riche et pauvres). Si le niveau de vie d'une société est surtout concernée par la part de revenu des individus situés au bas de l'échelle sociale, un meilleur indicateur peut être une mesure directe telle que la part de revenu qui parvient aux 10 ou aux 20% les plus pauvres. Elle ne serait pas affectée, par exemple, par des changements de tarification fiscale produisant une réduction du revenu disponible des 20% les plus riches au profit de la classe moyenne plutôt que des pauvres.

### 5. Les indices d'entropie généralisée

Les classes des indicateurs d'entropie généralisées (GE) ont généralement pour objectif d'évaluer l'inégalité totale le long d'une distribution, en ses différents points. Ils se distinguent donc de l'indice de Gini qui est plus sensible aux variations intervenant dans les tranches intermédiaires d'une distribution donnée. Leur expression générale est donnée par la formule suivante :

$$GE(\theta) = \frac{1}{n\theta(\theta-1)} \sum_{i=1}^n \left[ \left( \frac{y_i}{\mu} \right)^\theta - 1 \right], \text{ pour } \theta \neq 0, 1$$

Cette famille d'indices d'inégalité est facilement décomposable suivant deux dimensions : i.) les composantes de l'indicateur de bien-être retenu ; ii.) un profil donné de la population en question.

Leur sensibilité par rapport à une variable donnée varie le long de la distribution de cette dernière. Plus la valeur du coefficient  $\theta$  est grande, plus  $GE(\theta)$  est sensible aux variations de la variable d'intérêt dans les tranches supérieures de sa distribution. Inversement, plus  $\theta$  est faible ( $\theta=0$ ), plus  $GE(\theta=0)$  qui correspond à la déviation logarithmique moyenne de la distribution de la variable considérée, prend en compte les variations de l'inégalité dans le bas de la distribution.

Pour  $\theta = 0$ , la valeur  $GE(0)$  donne la déviation logarithmique moyenne suivante :

$$GE(0) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \ln \left( \frac{\mu}{y_i} \right)$$

Pour  $\theta = 1$ , la valeur  $GE(1)$  correspond à l'indice d'inégalité de Theil, estimé comme suit :

$$GE(1) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{\mu} \ln \left( \frac{y_i}{\mu} \right)$$

Avec  $Y_i$  correspondant au niveau de vie de l'individu  $i$ ,  $n$  est le nombre total d'individus et  $\mu$  est le niveau de vie moyen de la population.

Pour  $\theta = 2$ , la valeur  $GE(2)$  qui correspond au carré du coefficient de variation divisée par 2 est estimée comme suit :

$$GE(2) = \frac{1}{2n} \sum_{i=1}^n \left[ \left( \frac{y_i}{\mu} \right)^2 - 1 \right]$$

L'équation de décomposition de ces indices en  $m$  sous-groupes mutuellement exclusifs est la suivante :

$$GE(\theta) = \sum_{k=1}^m d_k \left( \frac{\mu_k}{\mu} \right)^\theta I_{\theta k} + I_{\theta \text{int}}$$

où  $d_k$  est la part de la population se trouvant dans le sous-groupe  $k$  ;  $\mu_k$  est le niveau de vie moyen dans le sous-groupe  $k$  ;  $I_{\theta k}$  est l'inégalité à l'intérieur du groupe  $k$  ;  $I_{\theta \text{int}}$  est l'inégalité inter-groupe dans la population totale en supposant la répartition du niveau de vie égalitaire dans chacun des sous-groupes.

## 6. Les courbes de dominance stochastique

La dominance stochastique est une méthode d'analyse statistique qui permet de tester la robustesse de plusieurs distributions de l'indicateur de niveau de vie pour différents points de la variable étudiée. Une des propriétés de la dominance stochastique consiste à détecter les situations où un changement d'indice de pauvreté ou d'une variable d'intérêt donnée pourrait par exemple modifier l'ordre de classement établi entre les différentes distributions examinées. Si tous points de la variable d'analyse l'une des distributions - A est en dessous de la distribution B qu'elle ne croise jamais, alors, on peut convenir la distribution A domine la distribution B. Autrement dit, dans le pays A, le niveau de vie moyen est en tout point de la distribution, supérieur à celui observé dans le pays B. Les courbes de dominances permettent également d'ordonner des distributions de revenu ou de l'indicateur du niveau de vie sans avoir à se fixer un seuil de pauvreté.

**Exemple 1 : Simulation de l'impact d'une réforme de la tarification électrique au Rwanda**

**Objectif visé**

L'objectif de cette note est d'apporter comme témoignage, un éclairage en première analyse (un peu simpliste) sur la mise en œuvre de cet exercice. Cet exemple a été appliqué au Rwanda par des chercheurs de la Banque mondiale et a permis d'apporter une réponse rapide sur la définition d'une solution alternative dans la distribution de la tarification électrique.

**Les données et les statistiques de base nécessaires**

L'étude s'est appuyée sur les données de l'enquête intégrale sur les conditions de vie des ménages au Rwanda, réalisée par l'Office national de la statistique entre Octobre 1999 et juillet 2001. Le cadre analytique développé par Quentin Wodon, Malcom Cosgrove-Davies et Diego Angel-Urdinola (2005) a servi de base pour l'exploitation des données.

**Aperçu théorique du cadre analytique**

Rappelons brièvement la définition des principales variables intervenant dans les calculs :

- |  |  |
|--|--|
| • $S_P$ = part moyenne des bénéficiaires qui va aux pauvres                                      | • $U$ = Taux d'utilisation de l'infrastructure ou du service ciblé par les ménages qui en ont accès                |
| • $S_H$ = Part moyenne des bénéficiaires qui va à la population                                  | • $T$ = Taux de ménages bénéficiant de la subvention parmi ceux qui utilisent l'infrastructure ou le service ciblé |
| • $P$ = Effectif des pauvres (effectif de la population qui vit en dessous du seuil de pauvreté) | • $R$ = Taux de subvention (Rapport entre le montant total de la subvention sur le montant théorique à payer)      |
| • $H$ = Effectif total de la population  | • $Q$ = la quantité de service consommée   |
| • $A$ = Taux d'accès à l'infrastructure ou au service ciblé                                      |  |

La part moyenne des bénéficiaires tirés par les pauvres est résumée dans l'estimation suivante de  $\Omega$ .

$$\Omega = \frac{S_P}{S_H} \times \frac{H}{P} \quad (1)$$

Si  $\Omega = 1$ , alors la subvention est strictement neutre du point de vue de la distribution par rapport à la pauvreté.

Si  $\Omega > 1$  (respectivement  $< 1$ ), alors l'action mise en œuvre est pro-pauvre (respectivement non pro-pauvre), dans la mesure où les pauvres bénéficient d'une part nettement plus importante (nettement moins importante) de la subvention totale.

En réalité, plusieurs ménages pauvres dans la population ne bénéficient pas de la subvention, et dans ce cas, la valeur de  $\Omega$  est généralement inférieure à 1. Plusieurs raisons contribuent à expliquer ce résultat : d'abord les régions les plus pauvres pourraient ne pas être desservies par le service fourni ( $A_P < A_H$ ). De même, même si les pauvres ont accès à ces services, ils pourraient avoir une moins forte propension à les utiliser que la moyenne de la population parce qu'il ne leur convient pas exactement. ( $U_{P/A} < U_{H/A}$ ).  $U_{P/A}$  et  $U_{H/A}$  représentant respectivement le taux d'utilisation du service donné par les pauvres sachant qu'ils y ont accès et la même information pour l'ensemble de la population.

La quantité  $A_H \times U_{H/A}$  représente le taux d'utilisation effective du service dans la population totale (information applicable à l'ensemble des ménages pauvres en remplaçant simplement l'indice H par P).

Si tout le monde bénéficie de façon indifférenciée de la subvention, alors on devrait avoir  $T_{HP} = T_{HU} = 1$ .

La part des pauvres recevant la subvention est notée  $A_P \times U_{P/A} \times T_{P/U}$  et de façon similaire, celle de la population bénéficiant de la subvention est  $A_H \times U_{H/A} \times T_{H/U}$ .

Si l'on note B le bénéfice produit par la mise en place de la subvention, alors pour chacun des groupes on a :

$$B_H = A_H \times U_{H/A} \times T_{H/U} \quad (2)$$

$$B_P = A_P \times U_{P/A} \times T_{P/U} \quad (3)$$

Supposons que C représente le coût unitaire de production et de distribution du service à fournir. Alors le taux moyen de subvention est estimé par :

$$R_{H/T} = 1 - E_{H/T} / (Q_{H/T} \times C) \quad (4)$$

$Q_{H/T}$  étant la quantité moyenne de subvention dont bénéficient les populations pauvres et  $E_{H/T}$ , leur dépense moyenne dans la prestation fournie (électricité). De même, ces paramètres peuvent être estimés pour l'ensemble des pauvres, il suffit alors de remplacer le paramètre H par P.

La subvention moyenne reçue par ménage (par ménage pauvre) dans la population totale (parmi les pauvres) peut être dérivée comme suit respectivement :

$$\frac{S_H}{H} = B_H \times R_{H/T} \times Q_{H/T} \times C \quad (5) \quad \frac{S_P}{P} = B_P \times R_{P/T} \times Q_{P/T} \times C \quad (6)$$

L'indicateur de performance du ciblage  $\Omega$  qui représente le bénéfice moyen tiré de la subvention par les pauvres est donc égal à :

$$\Omega = \frac{A_P}{A_H} \times \frac{U_{P/A}}{U_{H/A}} \times \frac{T_{P/U}}{T_{H/U}} \times \frac{R_{P/T}}{R_{H/T}} \times \frac{Q_{P/T}}{Q_{H/T}} \quad (7)$$

L'on constate dans cet exemple que 5 ratios déterminent la valeur du paramètre  $\Omega$  : le taux d'accès, le taux d'utilisation, la proportion de la population bénéficiant de la subvention, le taux de subvention et la quantité de service consommée.

### Exemple 2 : Simulation de l'impact d'une politique sociale sur la base de méthodes micro-économétriques

Il s'agit ici de présenter simplement les principales méthodes micro-économétriques d'évaluation de l'impact des politiques publiques à partir de données d'enquêtes. Une évaluation complète devrait comprendre au moins les trois composantes suivantes :

**Un suivi-évaluation des procédures :** Cette étape s'attache à établir comment un programme fonctionne, s'il est mis en œuvre comme prévu et se concentre sur les problèmes de la mise en œuvre.

**L'analyse coût-bénéfice :** Cet exercice estime les coûts du programme et les met en relation avec les bénéfices du programme et avec une utilisation alternative des fonds engagés.

**L'évaluation d'impact :** Cette dernière étape a pour objectif de déterminer d'une part, si le programme a produit les effets attendus sur le public cible visé (individus, ménages, institutions, bénéficiaires du programme), et d'autre part, si les effets obtenus sont effectivement attribuables au projet ou programme mis en œuvre. L'évaluation peut aussi explorer les conséquences non attendues, qu'elles soient positives ou négatives sur les bénéficiaires. Dans le contexte de la lutte contre la pauvreté, l'idée de l'évaluation d'une politique publique vise à savoir dans quelle mesure la politique mise en œuvre :

- permet d'atteindre les populations cibles (pauvres ou groupes défavorisés) ;
- a un impact positif sur le bien-être de ces populations.

Les préoccupations qui invitent à la mise en œuvre de l'évaluation d'une politique publique peuvent s'articuler comme suit :

- comment la politique a-t-elle affecté les bénéficiaires ? Est-ce que l'intervention a produit les résultats attendus ?
- Est-ce que les améliorations enregistrées dans le niveau de vie des bénéficiaires sont principalement attribuables à la politique mise en œuvre ou bien auraient-elles pu être observées sans le projet ?
- Est-ce que le projet pourrait être mieux conçu pour atteindre les résultats visés ?
- Est-ce que les ressources disponibles sont utilisées efficacement ?

Les méthodes d'évaluation se repartissent en deux grands groupes : évaluation ex ante et évaluation ex post. *Les évaluations ex ante* mettent en œuvre des techniques quantitatives qui essaient de simuler l'effet des politiques sur la distribution du revenu et la pauvreté, mais avant que la mesure de politique ne soit effectivement mise en œuvre. Quant aux *évaluations ex post*, elles tentent d'observer et d'identifier précisément les effets directs et indirects d'une politique déjà mise en œuvre sont effectivement attribuables ou non à cette mesure.

**Les expériences contrôlées/expérimentales (aléatoires) :** les évaluations par expériences contrôlées (ou méthodes expérimentales) essaient de s'affranchir du biais de sélection en proposant d'affecter de manière aléatoire (par tirage au sort), le public cible (individus, ménages, communauté, etc.) bénéficiaire d'une intervention (politique donnée). Cette approche est généralement considérée comme la plus robuste des méthodes d'évaluation d'impact. Son avantage principal est la simplicité dans l'interprétation des résultats obtenus. L'impact de l'intervention analysée est la différence entre les moyennes des résultats des groupes cibles et des groupes témoin. Pour théoriquement intéressante qu'elle soit, cette approche présente de grosses limites : d'abord, il est politiquement difficile de justifier la classification en deux groupes d'une même catégorie de public cible afin de constituer le groupe témoin et le groupe cible. Ensuite, l'administration aléatoire d'une intervention peut être contraire à la législation. En plus, des individus au sein du groupe témoin peuvent changer certaines de leurs caractéristiques d'identification pendant l'expérience et cela pourrait affecter les résultats de l'évaluation. En fin, il est vraiment difficile d'affirmer que la sélection est vraiment aléatoire et la mise en œuvre de cette approche risque d'être onéreuse (*collecte des données*). Au total, en pratique, il est bien souvent difficile d'appliquer cette approche dans la vie courante.

**Les méthodes non expérimentales :** Encore appelées expériences naturelles, ces méthodes sont réservées aux études qui examinent les valeurs moyennes prises par les variables de résultats dans deux groupes d'individus constitués par la variable aléatoire d'une variable exogène. Cette variable exogène correspond le plus souvent à une règle administrative dont les modalités peuvent être modifiées par le législateur. La source de variation de la variable de contrôle doit être identifiée et, en principe, non corrélée aux autres déterminants des variations de la variable de contrôle. En raison de leur nature non expérimentale, les quasi-expérimentations doivent traiter avec beaucoup de soin le problème de la définition des groupes de traitement et de contrôle. Le groupe de traitement comprend le public cible directement concerné par la modification de la variable exogène. Dans cet exercice, la partie la plus délicate est la définition du groupe de contrôle dont dépendent la robustesse et la précision de l'estimation de l'effet d'une variation de la variable exogène. Il s'agit donc de choisir les individus les plus comparables à ceux affectés par la variation de la variable exogène. La quasi expérimentation a donc l'avantage de ne pas poser de problème d'éthique et n'exige pas de plan d'expérimentation. Elle est confrontée cependant à la difficulté à trouver une variable véritablement exogène, est sujette à des biais probables de variables qui seraient omises et ne tiendrait pas compte de la tendance temporelle. Les méthodes non expérimentales sont de divers types et résumées comme suit :

- *Les méthodes d'appariement :* Encore appelée méthode du matching ou propensity score approach, elle permet de corriger la sélection sur les variables observables par la construction de sous-échantillons comprenant des individus traités et non traités aux caractéristiques initiales plus ou moins similaires. Elle conduit à l'estimation d'un effet causal par sous groupe et une différence de ces effets donne une estimation de l'effet moyen attendu.
- *Les méthodes exploitant des données longitudinales :* Cette série de méthodes permet d'avoir un jeu d'observations à une période donnée à laquelle l'intervention n'a pas encore eu lieu. Elle permet de distinguer plus cas de figure : *avant-après*, *doubles différence* (différence in différence ou diff-in-diff), ou encore *conditional diff-in-diff matching estimator*. **Dans l'approche avant-après**, les individus sont observés dans deux états de la nature à des périodes différentes. On compare donc une personne avec elle-même dans deux états différents. Le principe consiste donc à prendre la différence des résultats moyens pour le groupe des individus traités avant et après l'intervention. Cela permet d'éliminer les effets fixes individuels et de récupérer la moyenne des gains individuels parmi les individus traités. Quant à la méthode des *doubles différences* ou des *différences à l'intérieur des différences*, elle consiste à éliminer les changements temporels des résultats potentiels non traités (c'est-à-dire des résultats contrefactuels) en faisant l'hypothèse que le groupe de contrôle est soumis aux mêmes changements temporels que le groupe de traitement. Le principe consiste donc à comparer le même groupe d'individus des deux groupes (témoin et cible) avant et après le traitement. Il s'agit donc de déterminer la différence qui existe entre le changement moyen antérieur à l'intervention par rapport au changement moyen postérieur à l'intervention pour les participants et le changement moyen antérieur à l'intervention par rapport au changement moyen postérieur à l'intervention pour les non participants. Dans le cas

d'un programme de formation par exemple, il s'agit tout simplement de la différence entre le gain moyen ou la perte moyenne de revenu des participants et le gain moyen ou la perte moyenne des non participants.

- *Les méthodes de correction en deux étapes* : Les méthodes de correction en deux étapes relativement au biais de sélection ont été élaborées par James Heckman et d'autres à la fin des années 70 et sont devenues les méthodes les plus répandues. Ces méthodes partent du principe que la participation à un programme donné est en réalité déterminée par un certain nombre de facteurs inobservables qu'il importe de prendre en compte. L'exercice consiste ainsi, en deux étapes (*d'abord estimation du facteur de correction du biais de sélection, et ensuite, évaluer l'effet moyen du programme*) à isoler l'effet du programme des autres facteurs d'influence qui l'affectent. Si le modèle est bien défini, l'ajout de la variable de correction du biais de sélection élimine ce biais possible, de sorte qu'on obtient des estimations non biaisées de l'effet du programme.
- *Les méthodes des variables instrumentales* : Cette méthode vient en complément de la méthode de correction en deux étapes. En effet, en raison de la corrélation entre la variable indicatrice de participation ou de non-participation au programme et le terme d'erreur aléatoire dans l'équation du résultat, il existe un biais de sélection. La méthode des variables instrumentales pour la résolution du problème de biais de sélection, consiste essentiellement en la recherche d'une variable (ou de variables) qui influe sur la sélection dans le cadre du programme, mais non sur le résultat du programme (et ce n'est par conséquent pas en corrélation avec le terme d'erreur aléatoire dans l'équation du résultat). Comme la variable instrumentale n'est pas en corrélation avec le terme d'erreur aléatoire, elle peut servir à l'estimation sans qu'il y ait un biais. Pour qu'elle soit un instrument légitime, la variable doit être liée à la participation ou à la non participation au programme, mais non aux résultats du programme. Plus la variable instrumentale est en corrélation avec la participation ou la non participation au programme, plus sont précises les estimations de l'effet du programme. Par conséquent, la difficulté qui se pose dans l'estimation de la variable instrumentale (VI) consiste à trouver une telle variable qui est en forte corrélation avec la participation au programme, mais non avec le résultat du programme.

**Les méthodes théoriques (ex ante)** : L'évaluation ex ante ou a priori est particulièrement importante d'un point de vue prospectif quand il s'agit de mettre en oeuvre des politiques nouvelles, le recours à l'expérimentation dans le domaine social n'en étant qu'à ses débuts. Les critères d'évaluation retenus pour les évaluations ex-ante portent notamment sur le coût budgétaire des réformes ainsi que sur les effets potentiellement redistributifs des réformes envisagées : qui seront les gagnants et les perdants des réformes mises en place, et quelle sera l'ampleur des gains et des pertes de niveau de vie associés ? Dans le cadre de modèles plus complexes, qui comprennent en particulier des bouclages macro-économiques, d'autres critères normatifs peuvent être mis en avant, en particulier des critères d'efficacité économique. Par exemple, les efforts consentis en matière de redistribution vers les plus pauvres et l'amélioration des possibilités de cumul temporaire d'un minimum social et d'un revenu d'activité s'accompagnent-ils d'une réduction de la pauvreté, d'une augmentation du taux d'emploi et de croissance, une fois pris en compte les effets induits sur le marché du travail et le marché du bien ? Souvent, dans le cadre de l'évaluation ex ante, ce sont plusieurs politiques alternatives qui sont comparées. En pratique, on distingue trois niveaux pour l'analyse ex ante de l'impact distributif d'une politique publique :

*Impact de 1<sup>er</sup> ordre* : il s'agit principalement de l'analyse de la micro comptabilité de l'impact, c'est-à-dire sans comportement ou « statiques ». On analyse alors un impact instantané, un impact direct et donc un impact de 1<sup>er</sup> ordre.

*Impact de 2<sup>ème</sup> ordre* : Ce niveau examine le niveau d'impact de 1<sup>er</sup> ordre, mais en prenant en compte les comportements à l'aide de modèles économétriques. Il ne mesure donc plus un impact de 1<sup>er</sup> ordre.

*Impact de 3<sup>ème</sup> ordre* : Ce niveau examine le niveau d'impact de 2<sup>ème</sup> ordre mais en y intégrant, les effets d'équilibre général avec le cadrage et le bouclage macro.