

# MPRA

Munich Personal RePEc Archive

## Poverty Measurement and Analysis

Aline Coudouel and Jesko Hentschel and Quentin Wodon

World Bank

April 2002

Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/10490/>

MPRA Paper No. 10490, posted 14. September 2008 07:20 UTC

# Chapitre 1

## Mesure et analyse de la pauvreté

**Aline Coudouel, Jesko S. Hentschel et Quentin T. Wodon**

1.1	Introduction .....	3
1.2	Mesure et analyse de la pauvreté.....	4
1.2.1	Concept et mesure de la pauvreté.....	4
1.2.2	Analyse de la pauvreté.....	11
1.3	Mesure et analyse de l'inégalité .....	24
1.3.1	Concept et mesure de l'inégalité .....	24
1.3.2	Analyse de l'inégalité.....	26
1.3.3	Inégalité, croissance et pauvreté .....	28
1.4	Mesure et analyse de la vulnérabilité .....	33
1.4.1	Concept et mesure de la vulnérabilité.....	33
1.4.2	Analyse de la vulnérabilité .....	37
1.5	Données.....	41
1.5.1	Types de données.....	41
1.5.2	Enquêtes auprès des ménages.....	43
1.5.3	Données qualitatives.....	46
1.6	Conclusion.....	51
	Ressources Internet.....	52
	Bibliographie.....	52

### **Tableaux**

1.1.	Groupes de pauvreté par groupes socio-économiques (Madagascar 1994).....	11
1.2.	Quelques caractéristiques de la population pauvre en Équateur (1994) .....	12
1.3.	Différences socio-économiques en matière de santé (Sénégal 1997) .....	13
1.4.	Incidence de la pauvreté pour divers groupes de ménages du Malawi (1997/98) .....	14
1.5.	Profil géographique de la pauvreté pour le Bangladesh (1995-96) et Madagascar (1994) .....	14
1.6.	Risques de pauvreté pour des groupes de ménages sélectionnés (Pérou 1994 et 1997) ( <i>pour cent</i> )... 19	
1.7.	Décomposition sectorielle des changements constatés dans les niveaux de pauvreté (Ouganda 1992/1993-1995/96) .....	20
1.8.	Déterminants des niveaux de dépense des ménages en Côte d'Ivoire .....	21
1.9.	Décomposition de l'inégalité des revenus en Égypte rurale (1997).....	27
1.10.	Inégalité à l'intérieur du groupe et contribution à l'inégalité générale par localité (Ghana) .....	28
1.11.	Pérou : Prévion du changement de niveau d'inégalité de revenus produit par une modification de 1 pour cent de la source de revenus (1997) ( <i>pourcentage de changement du coefficient de Gini</i> ).....	29
1.12.	Pauvreté, inégalité et croissance en Tanzanie.....	31
1.13.	Pauvreté, inégalité et croissance au Pérou.....	31
1.14.	Décomposition des changements observés en termes de pauvreté en Tanzanie rurale (1983-91).....	32
1.15.	Mouvements d'entrée et de sortie de l'état de pauvreté dans les zones rurales d'Éthiopie ( <i>pourcentages de cellules</i> ).....	35
1.16.	Matrices de transition pour les zones rurales du Rwanda (1983) ( <i>pourcentages de lignes</i> ).....	35
1.17.	Probabilités d'entrée et de sortie (zones rurales du Pakistan, 1986-91).....	36
1.18.	Classement des ménages des zones rurales en Chine, 1985-90 ( <i>pour cent</i> ) .....	37
1.19.	Type de pauvreté et variation des revenus dans les zones rurales du Pakistan (1986-91).....	38
1.20.	Estimations de la moyenne conditionnelle et de la variance conditionnelle de la consommation au cours de la saison de famine (nord du Mali), 1997/98.....	39
1.21.	Régression de l'évolution de la consommation au Pérou (1994-97) ( <i>variable dépendante : évolution de la consommation des ménages par habitant</i> ).....	40
1.22.	Types de données et organismes de recueil.....	42

**Tableaux (suite)**

1.23. Types d'enquêtes auprès des ménages.....	44
1.24. Pauvreté en termes de revenus : Disponibilité des données et outils d'analyse.....	49
1.25. Méthodes de collecte des données pour évaluations qualitatives et participatives.....	51

**Figures**

1.1. Incidence de la pauvreté dans les divers secteurs d'emploi (Burkina Faso), 1994–98 .....	18
1.2. Pourcentage des ménages, par groupes de pauvreté, possédant un réfrigérateur et ayant accès à l'électricité et à l'eau (Ghana 1991/92–1998/99) .....	19
1.3. Fonctions de distribution cumulative ( <i>en pourcentage de la population</i> ) .....	24
1.4. Courbe de Lorenz de la distribution du revenu.....	26
1.5. Effet de la croissance des revenus / de la consommation et des changements en termes d'inégalité sur les niveaux de la pauvreté .....	30
1.6. Décomposition géographique des changements observés en termes de pauvreté (Ghana 1991/1992–1998/99).....	32

**Encadrés**

1.1. Différences de besoins entre les ménages et inégalités internes aux ménages. ....	6
1.2. Mesures de pauvreté subjectives.....	9
1.3. Méthodes de définition de lignes de pauvreté absolues .....	10
1.4. Questions à se poser lorsqu'on mesure la pauvreté .....	12
1.5. Questions essentielles à se poser lors de la préparation d'un profil de la pauvreté .....	16
1.6. Questions essentielles à se poser lors des comparaisons temporelles de mesures de la pauvreté.....	17
1.7. Régressions de revenu face à l'analyse par la méthode des Probit/Logit/Tobit .....	22
1.8. Questions essentielles posées par les corrélations multiples de la pauvreté .....	23
1.9. Fonctions de distribution cumulative.....	26
1.10. Questions permettant d'évaluer la disponibilité de données quantitatives pour l'analyse de la pauvreté .....	48
1.11. Questions permettant d'évaluer la disponibilité de données qualitatives pour l'analyse de la pauvreté .....	51

**Notes techniques (voir annexe A)**

A.1	Mesure de la pauvreté et analyse de son évolution en fonction du temps
A.2	Estimation des lignes de pauvreté : Exemple du Bangladesh
A.3	Estimation de l'indicateur de bien-être : Exemple de la consommation en Ouganda
A.4	Les cartes de pauvreté et leur utilisation correcte aux fins de ciblage
A.5	Tests de dominance stochastique
A.6	Application des outils de mesure de la pauvreté aux indicateurs non monétaires
A.7	Les mesures de l'inégalité et leurs décompositions
A.8	Utilisation des régressions linéaires pour l'analyse des déterminants de la pauvreté
A.9	Utilisation de régressions nominales pour tester les performances des indicateurs de ciblage
A.10	Utilisation des régressions de salaires et de participation de la main-d'œuvre
A.11	Limites de l'analyse de la vulnérabilité du revenu
A.12	Au-delà de la pauvreté ; Extrême pauvreté et exclusion sociale
A.13	Évaluations qualitatives et participatives
A.14	Utilisation des enquêtes démographiques et sanitaires pour l'analyse de la pauvreté <sup>1</sup>

Nous remercions Jeni Klugman pour ses nombreuses suggestions ainsi que Michael Bamberger, Luc Christiaensen, Peter Lanjouw, Nayantara Mukerji, Giovanna Prennushi, Radha Seshagiri, and Michael Walton pour leurs remarques. Toutes les erreurs et omissions qui persisteraient éventuellement dans ce document sont de notre responsabilité. Quentin Wodon remercie le Programme d'études régionales du Bureau du responsable des études économiques pour l'Amérique Latine (Office of the Chief Economist for Latin America -Guillermo Perry) pour sa collaboration sous autorisation P072957 et du Budget de soutien à la recherche de la Banque Mondiale (World Bank's Research Support Budget) sous autorisation P072472.

## 1.1 Introduction

Ce chapitre propose une introduction à l'analyse de la pauvreté, de l'inégalité et de la vulnérabilité, ainsi qu'un guide de références sur ce sujet. Il s'adresse aux décideurs qui souhaitent définir le type de informations qui leur sont nécessaires pour la surveillance de la réduction de la pauvreté et la prise de décisions politiques appropriées, de même qu'aux experts techniciens chargés de l'analyse de ces données. Ce chapitre brosse un large tableau des outils d'analyse existants et fournit une brève introduction pour chacun d'entre eux. Il explique aussi en quoi certaines informations sont vitales dans l'élaboration d'une politique et la manière de générer ces informations.

La mesure et l'analyse de la pauvreté, de l'inégalité et de la vulnérabilité revêtent une importance cruciale au niveau des objectifs cognitifs (la connaissance de la situation), des raisons analytiques (la compréhension des facteurs déterminant cette situation), des objectifs de stratégie politique (la conception des interventions politiques les mieux adaptées aux problèmes détectés) et des objectifs de surveillance et d'évaluation (l'analyse de l'efficacité des politiques actuellement suivies et de l'évolution de la situation).

La notion de bien-être recouvre plusieurs définitions et concepts. Ce chapitre s'attache à trois de ses aspects. En premier lieu, il traite de ce qui est généralement défini comme la pauvreté, à savoir le fait, pour un ménage ou une personne de ne pas disposer des ressources ou des compétences nécessaires pour satisfaire ses besoins actuels. La définition ci-dessus se fonde sur une comparaison des niveaux de revenus, de consommation, d'éducation et de certains autres attributs des personnes. En dessous d'un certain seuil, ces personnes sont considérées comme étant pauvres par rapport à l'attribut envisagé. Ensuite, le chapitre étudie l'inégalité dans la distribution des revenus, de la consommation et d'autres attributs au sein de la population. Notre démarche part de l'idée selon laquelle la position relative des individus ou des ménages dans la société est un aspect important de leur bien-être. En outre, le niveau général des inégalités à l'intérieur d'un pays, d'une région ou d'un groupe de population, dans ses aspects monétaires et non monétaires, est en soi un indicateur résumé important du niveau de bien-être du groupe. (Une analyse détaillée de l'inégalité est fournie au chapitre 2, « Inégalité et bien-être social »). Enfin, ce chapitre envisage les aspects de vulnérabilité et de bien-être, définis dans ce cas comme la probabilité existant aujourd'hui de tomber dans la pauvreté, ou de s'y enfoncer à un certain moment à venir. La vulnérabilité est une dimension essentielle du bien-être car elle affecte les comportements des personnes (en termes d'investissement, de schémas de production, de stratégies d'adaptation), ainsi que leur perception de leur propre situation.

Bien que les concepts, mesures et outils d'analyse puissent s'appliquer à de nombreux aspects du bien-être, tels que les revenus, la consommation, la santé, l'éducation et les propriétés, ce chapitre présente principalement les niveaux des revenus et de la consommation et ne se réfère que très occasionnellement aux autres dimensions. (Voir la Note technique A.12 dans l'annexe figurant en fin de volume 1 pour une brève explication des aspects multidimensionnels de l'extrême pauvreté et de l'exclusion sociale). D'autres chapitres de cet ouvrage étudient plus spécifiquement les dimensions du bien-être qui sont omises dans celui-ci. Il est à noter que le présent chapitre décrit également un certain nombre de principes généraux qui doivent être valides dans de nombreuses situations, mais les méthodes utilisées pour l'analyse du bien-être doivent toujours être adaptées aux circonstances particulières de chaque pays et aux données disponibles.

Ce chapitre est organisé en plusieurs sections, de manière à permettre aux lecteurs de situer aisément les informations qui les intéressent particulièrement. Il débute par les éléments essentiels de la mesure et de l'analyse de la pauvreté (section 1.2), pour traiter ensuite de l'inégalité (section 1.3) et de la vulnérabilité (section 1.4). Dans chacune de ces sections, le chapitre commence par définir certains des concepts, des indicateurs et des mesures utilisables, pour expliquer ensuite les outils analytiques disponibles. La section 1.5 présente une vue d'ensemble des différentes sources et des différents types de données qui peuvent être utilisés pour l'analyse. Elle comporte un tableau de référence qui établit le lien entre les méthodes analytiques décrites dans ce chapitre et les sources de données nécessaires à leur application. Finalement, une liste de références reprend un certain nombre de ressources et de sites Internet en vue d'une étude plus approfondie, tandis que des notes techniques étudient certains problèmes plus en détail.

## 1.2 Mesure et analyse de la pauvreté

Cette section fournit une introduction au concept et à la mesure de la pauvreté telle qu'elle est définie ci-dessus, à savoir le fait de ne pas disposer aujourd'hui de ressources suffisantes au regard d'un certain aspect du bien-être. Elle débute par une discussion de ce qui doit être fait pour mesurer la pauvreté (section 1.2.1), puis poursuit par l'analyse qui peut être effectuée à l'aide des mesures sélectionnées (section 1.2.2).

### 1.2.1 Concept et mesure de la pauvreté

Trois éléments sont requis dans le calcul d'une mesure de la pauvreté. En premier lieu, il faut choisir le paramètre et l'indicateur les mieux adaptés à la mesure du bien-être. Ensuite, il convient de sélectionner une ligne de pauvreté, c'est-à-dire un seuil en dessous duquel un ménage ou une personne déterminée sera considérée comme pauvre. Finalement, il est nécessaire de sélectionner une mesure de la pauvreté à utiliser pour l'établissement de rapports concernant la population tout entière ou uniquement un de ses sous-groupes.

#### ***Définition d'indicateurs de bien-être***

Cette section s'attache aux dimensions monétaires du bien-être, à savoir les revenus et la consommation. Elle se concentre en particulier sur les mesures quantitatives et objectives de la pauvreté. Les mesures subjectives et qualitatives de la pauvreté en termes de revenus et de consommation sont présentées de manière très rapide dans ce chapitre, à l'instar des mesures liées aux dimensions non monétaires (telles que la santé, l'éducation et les actifs). La source de données la plus utilisée pour les indicateurs et les mesures présentés ici est l'enquête auprès des ménages (voir section 1.5.2).

#### Indicateurs monétaires de la pauvreté

Lorsqu'il s'agit d'évaluer la pauvreté à l'aide de mesures monétaires, il est quelquefois nécessaire de choisir les revenus ou la consommation comme indicateur du bien-être. Pour autant que l'enquête auprès des ménages fournisse des données de consommation suffisamment détaillées, la plupart des analystes estiment que la consommation est un meilleur indicateur de la pauvreté que les revenus, pour les raisons suivantes :

- ***La consommation est un meilleur indicateur de résultats que les revenus.*** La consommation réelle est plus directement liée au bien-être d'une personne au sens de la définition ci-dessus, à savoir le fait de posséder assez de ressources pour couvrir ses besoins essentiels. Par ailleurs, le revenu est uniquement un des éléments qui permettront la consommation de biens. Il convient de prendre en compte, en outre, les problèmes éventuels d'accès et de disponibilité.
- ***La consommation peut être mieux mesurée que le revenu.*** Dans les économies agraires pauvres, les revenus des ménages ruraux peuvent fluctuer au cours de l'année en fonction du cycle des récoltes. Dans les économies urbaines comportant de grands secteurs informels, les flux de revenus peuvent aussi s'avérer irréguliers. Ceci implique une difficulté potentielle pour les ménages au moment de se rappeler leurs revenus, auquel cas les informations fournies par l'enquête à propos des revenus peuvent s'avérer de mauvaise qualité. L'estimation du revenu agricole présente une difficulté supplémentaire dans le sens où il faut exclure des revenus de l'agriculteur les éléments achetés pour la production. Finalement, de larges parts de revenu ne sont pas monétisées lorsque les ménages consomment leur propre production ou l'échangent contre d'autres biens dont la valeur est difficile à évaluer. L'évaluation de la consommation présente ses propres difficultés, mais elle peut être plus fiable si le module de consommation de l'enquête auprès des ménages est bien conçu.
- ***La consommation peut traduire plus fidèlement le niveau de vie réel d'un ménage et sa capacité à couvrir ses besoins fondamentaux.*** Les dépenses de consommation ne reflètent pas uniquement les biens et les services qu'un ménage peut obtenir sur base de ses revenus actuels, mais aussi sa capacité d'accéder aux marchés du crédit ou à ses économies lorsque les revenus sont plus faibles, voire négatifs, que ce soit en raison des variations saisonnières, de mauvaises récoltes ou d'autres circonstances qui peuvent faire fluctuer considérablement les revenus.

Il n'est toutefois pas possible d'être dogmatique lorsqu'il s'agit d'utiliser les données de la consommation pour mesurer la pauvreté. L'utilisation du revenu comme mesure de la pauvreté présente également ses avantages. Par exemple, la mesure de la pauvreté au moyen du revenu permet de faire la distinction entre les sources de revenus. Lorsque de telles distinctions sont possibles, le revenu peut être plus aisément comparé aux données en provenance d'autres sources, telles que les salaires, ce qui permet de procéder à une vérification de la qualité des données de l'enquête auprès des ménages. Finalement, certaines données de consommation ou de dépenses ne sont pas nécessairement collectées pour certaines enquêtes de consommation ou de dépenses.

Lorsque les données de revenu et de consommation sont disponibles, l'analyste est libre de mesurer la pauvreté à l'aide des deux indicateurs en vue de comparer les résultats. Une façon simple de tester la sensibilité des résultats au critère de la consommation ou du revenu (ou de tout autre critère) suppose le calcul d'une matrice de transition. Pour construire une matrice de transition, il suffit de diviser la population en un certain nombre de groupes, par exemple en dix déciles représentant chacun dix pour cent de la population étagés des dix pour cent les plus pauvres aux dix pour cent les plus riches. Chaque ménage appartient à un seul décile pour chaque indicateur, mais certains ménages peuvent appartenir à un décile pour leur revenu et à un autre pour leur consommation, auquel cas de nombreux ménages ne se trouveront pas sur la diagonale de la matrice. Étant donné que le revenu et la consommation reflètent des aspects différents de la pauvreté, la matrice met en évidence l'effet des définitions sur le classement des ménages et, par conséquent, livre des informations sur d'autres aspects du bien-être, tels que la capacité des ménages à ralentir leur consommation (pour un exemple, voir Hentschel et Lanjouw 1996).

Selon que l'on choisit le revenu ou la consommation, il est en général nécessaire de regrouper certaines informations attribuées au niveau des ménages ou des personnes à plusieurs sources de revenu ou de consommation reprises dans l'enquête. Ce regroupement est un processus complexe. Certains ajustements peuvent s'avérer nécessaires pour que le regroupement permette de procéder aux mesures souhaitées. La plupart des ajustements exigent l'accès à des informations de qualité, particulièrement en ce qui concerne les prix, et ces informations peuvent ne pas être disponibles. La complexité des ajustements peut aussi limiter la compréhension que certains utilisateurs auront de l'analyse de la pauvreté et de l'usage qu'ils peuvent en faire. Les directives fondamentales pour le regroupement de données sont les suivantes (voir la Note technique A.3 pour les questions connexes, dans le cas de l'Ouganda) :

- **Corriger les différences de besoins entre les ménages et les inégalités internes à ceux-ci.** Les besoins des ménages diffèrent en fonction de leur taille et de leur composition, ce qu'il est difficile de traduire dans les mesures de la pauvreté. Deux décisions cruciales doivent être prises. En premier lieu, des ajustements doivent-ils être effectués en fonction de l'âge des membres du ménage, adultes et enfants, voire en fonction de leur sexe ? Ensuite, les ménages de taille différente doivent-ils être traités de façon distincte pour refléter le fait que les grands ménages ont la possibilité d'acheter des marchandises en vrac à des prix plus abordables et d'économiser sur l'achat de certains produits, spécialement les biens de consommation durables ? L'encadré 1.1 traite des questions liées aux échelles d'équivalence (correction des besoins fondamentaux en fonction des différents groupes d'âge et du sexe) et économies d'échelle (ajustement selon la taille du ménage). Il se peut que l'analyste souhaite vérifier l'impact du choix des échelles d'équivalence et des économies d'échelle sur les mesures de la pauvreté et sur la validité des conclusions tirées d'après la comparaison de ces mesures entre différents groupes de ménages. Si possible, l'analyste voudra également enquêter sur l'importance des inégalités internes aux ménages.
- **Corriger les différences de prix en fonction des régions et en fonction du temps.** Le coût des besoins fondamentaux peut varier entre les régions et évoluer avec le temps. Les données concernant les dépenses et les revenus sont des substituts du niveau de bien-être social réel des ménages. Pour être comparables, les données nominales de dépenses et de revenus doivent être corrigées dans l'espace en fonction des niveaux de prix en vigueur dans les différentes régions du pays. Plus un pays est étendu et diversifié, plus les corrections spatiales sont importantes (les facteurs de diversité sont notamment le degré d'intégration entre la ville et la campagne, l'éloignement, etc.). Des corrections s'avèrent quelquefois nécessaires dans le cadre d'une même enquête.

### Encadré 1.1. Différences de besoins entre les ménages et inégalités internes aux ménages

Lors du calcul des mesures de la pauvreté, les analystes doivent étudier deux hypothèses importantes inhérentes à ces calculs : les échelles d'équivalence et les économies d'échelle de la consommation.

**Échelles d'équivalence.** Les moyens habituellement utilisés pour déterminer si un ménage est pauvre impliquent la comparaison de leurs dépenses ou de leurs revenus par habitant avec une ligne de pauvreté par habitant. Le calcul de la ligne de pauvreté est basé sur des hypothèses de coût des besoins fondamentaux des hommes et des femmes de différents âges. Le plus souvent, la ligne de pauvreté est calculée pour une famille type constituée de deux adultes et trois enfants et est corrigée pour tenir compte des besoins moins importants des enfants. Les analystes peuvent faire varier ces hypothèses d'équivalence et modifier la ligne de pauvreté pour quantifier les changements requis. Le moyen le plus exact de mesurer la pauvreté consisterait à attribuer à chaque ménage de l'ensemble de données une ligne de pauvreté spécifique traduisant la composition démographique réelle du ménage. Le calcul des mesures de la pauvreté selon des échelles alternatives permet de tester leur impact sur les résultats.

**Économies d'échelle.** Lorsque les dépenses ou le revenu par personne d'un ménage sont calculés en divisant les ressources du ménage par le nombre de personnes qui le composent, on émet implicitement l'hypothèse qu'aucune économie d'échelle n'existe en matière de consommation, ce qui signifie qu'un ménage de deux personnes qui consomme 200 serait dans la même situation qu'un ménage d'une personne consommant 100. Cependant, les ménages nombreux sont généralement avantagés par la possibilité de partager certains biens (tels que les appareils de chauffage, les meubles, le logement et les infrastructures) ou d'acheter certains produits en vrac, ce qui revient moins cher. Si des économies d'échelle existent dans la consommation, elles affectent particulièrement les relations entre la taille du ménage et le risque d'être pauvre. Il n'existe pas de méthode unique et consensuelle pour estimer les économies d'échelle en matière de consommation (voir Lanjouw et Ravallion 1995 ; Deaton 1997) Des tests simples peuvent être effectués pour déterminer le degré de sensibilité du profil de la pauvreté à l'introduction d'hypothèses d'économies d'échelle (voir, par exemple, Banque Mondiale 1999b, p. 69 ; voir aussi les références concernant la dominance stochastique séquentielle dans la Note technique A.5).

Une autre question concerne les inégalités internes au ménage. La mesure de la répartition et des inégalités internes aux ménages s'avère difficile lorsque l'analyse se limite au revenu et à la consommation, car les données disponibles ne rendent généralement pas compte directement des dépenses et de la consommation des individus. Les inégalités internes aux ménages n'ont pas été systématiquement mesurées, mais des indices suggèrent qu'elles existent. Une étude réalisée par Haddad et Kanbur (1990) tend à montrer que le fait de se fier exclusivement aux informations fournies par les ménages peut conduire à sous-estimer les inégalités et la pauvreté de plus de 25 pour cent. Les informations concernant les différences en termes de santé et d'éducation confirment qu'une discrimination existe bien au sein des ménages dans certaines régions et dans certains pays. Rendre compte des inégalités internes aux ménages et évaluer leur importance peut se faire en partie au travers d'enquêtes qualitatives et participatives (section 1.5.3). Une autre possibilité consiste à analyser les mesures de bien-être qui n'affectent pas le revenu, telles que la nutrition (mesures anthropométriques), l'éducation ou la santé, pour lesquelles des mesures de bien-être individuel sont possibles.

Par exemple, le degré d'inflation relative peut être élevé au cours de la collecte des données et introduire une différence significative selon que le ménage est interviewé au début ou à la fin de cette période. Dès que les indices de prix ou les données sur l'inflation sont disponibles, des corrections peuvent être effectuées de deux manières : (1) en appliquant des facteurs de déflation spatio-temporels aux revenus ou à la consommation de chaque ménage pour ensuite les comparer en fonction d'une même ligne de pauvreté, ou (2) en calculant une ligne de pauvreté par région et par date. La Note technique A.2 présente un exemple en provenance du Bangladesh.

- **Exclure les dépenses correspondant aux facteurs de production et aux investissements.** Il faut prendre soin de ne pas interpréter les dépenses effectuées pour la production des ménages, y compris les frais exposés pour les outils ou d'autres facteurs de production tels que les engrais, l'eau ou les semences destinées à la production agricole, comme des dépenses de consommation ou comme des revenus. Si nous incluons les dépenses relatives aux facteurs de production dans le groupe de consommation ou de revenus, nous surestimons le niveau de bien-être réel atteint par les ménages.
- **Imputer les informations manquantes en matière de prix et de quantités.** Tous les ménages ne fournissent pas des informations sur les différentes sources de revenus et de consommation mentionnées dans une enquête. Dans le cas de la consommation, lorsque des informations manquent sur les quantités et les prix des denrées que l'on sait être consommées par le ménage, ces données doivent être estimées (imputées). Une des imputations les plus courantes est celle qui correspond au logement occupé par son propriétaire, sous forme d'un loyer hypothétique pour les ménages qui n'en paient pas. Dans le cas des revenus, lorsqu'il est connu que les membres du ménage travaillent, une imputation peut également être nécessaire si aucun salaire n'est mentionné.

- **Corriger en fonction du rationnement.** Au moment de construire le groupe de consommation, et même si les prix correspondant à chaque ménage ont été repris dans l'enquête, il convient d'être attentif au fait que certains marchés peuvent être soumis à des mesures de rationnement. En d'autres termes, il peut exister des restrictions aux quantités disponibles à l'achat, par exemple pour les services publics d'eau potable et d'électricité. Dans de tels cas, le prix payé par le consommateur est inférieur à l'utilité marginale qu'il retire de la consommation, et c'est cette dernière qui doit servir de critère d'appréciation pour la mesure des niveaux de bien-être. Si possible, le prix virtuel des denrées consommées doit être estimé.
- **Vérifier si des corrections pour sous-évaluation des données peuvent être faites.** Dans certaines régions du monde, telles que l'Amérique Latine, il est de pratique courante de corriger les données de revenus et de consommation qui sont généralement sous-évaluées dans les enquêtes. Il existe une présomption de sous-évaluation des données lorsque le revenu moyen (ou la consommation moyenne) mentionné dans les enquêtes est inférieur à celui que suggèrent les informations de revenu disponible ou de consommation privée des agrégats de la comptabilité nationale. La sous-évaluation des données tend à être plus sévère lorsque les mesures de la pauvreté sont fondées sur les revenus et non sur la consommation. Avant de corriger la sous-évaluation des revenus ou de la consommation, il est cependant nécessaire d'examiner soigneusement la fiabilité des données fournies par la comptabilité nationale. En outre, les corrections reposent généralement sur des hypothèses fortes en matière de structure de sous-évaluation pour tous les ménages (par exemple, dans le cas où tous les ménages déclarent des revenus ou une consommation inférieurs dans les mêmes proportions). Ces hypothèses doivent être soigneusement révisées.

#### Indicateurs non monétaires de la pauvreté

Bien que la pauvreté ait été mesurée traditionnellement en termes monétaires, elle possède de nombreux autres aspects. La pauvreté n'est pas seulement liée au manque de revenus ou de consommation, mais aussi à des performances insuffisantes en matière de santé, d'alimentation et d'alphabétisation, à des déficiences de relations sociales, à l'insécurité, à une faible estime de soi-même et à un sentiment d'impuissance. Dans certains cas, les outils développés pour la mesure de la pauvreté monétaire peuvent s'appliquer aux indicateurs non monétaires du bien-être. L'application des outils de mesure de la pauvreté aux indicateurs non monétaires passe par la possibilité de comparer la valeur de l'indicateur non monétaire d'une personne ou d'un ménage à un seuil, ou « ligne de pauvreté », en dessous de laquelle on considère que la personne ou le ménage n'est pas en mesure de couvrir ses besoins fondamentaux.

Plusieurs chapitres de ce livre, en particulier le chapitre 19, intitulé « Santé, nutrition et population » et le chapitre 20, « Éducation », fournissent des exemples d'indicateurs qui se prêtent à cette analyse. La Note technique A.6 fournit également des exemples. Les chapitres concernés donnent des détails supplémentaires mais, de manière générale, les analystes peuvent centrer leur attention sur les aspects les plus importants, tels que l'alphabétisation et la nutrition. Voici quelques exemples d'aspects du bien-être pour lesquels ces techniques peuvent être utilisées :

- **Pauvreté sanitaire et nutritionnelle.** L'état de santé des membres d'un ménage peut être considéré comme un indicateur important du bien-être. Les analystes peuvent s'attacher à l'état nutritionnel des enfants comme mesure de l'évolution et de l'incidence de certaines maladies (diarrhée, malaria, maladies respiratoires) ou de l'espérance de vie de différents groupes au sein de la population. Si aucune information sur la situation sanitaire n'est disponible, des données substitutives peuvent être utilisées, telles que le nombre de visites rendues par une personne à un hôpital ou un centre de soins, l'accès à certains services médicaux (tels que les soins pré- et post-natals), ou encore la régularité des vaccinations des enfants, dans la mesure où celle-ci détermine leur état de santé futur.
- **Pauvreté éducative.** Dans le domaine de l'éducation, il est possible d'utiliser le niveau d'alphabétisation comme critère de définition et un certain niveau jugé représenter le seuil d'analphabétisme comme ligne de pauvreté. Dans les pays où l'alphabétisation est quasiment universelle, il est possible d'opter pour la réalisation de tests dans les écoles. Les scores obtenus auront valeur d'indicateurs pour faire la distinction entre différents groupes de population. L'alternative serait de comparer le nombre d'années d'études réellement effectuées au nombre d'années qui, en principe, devrait l'avoir été.



- **Indices composites de richesse.** Une alternative à l'utilisation d'un seul paramètre de pauvreté pourrait être de combiner les informations relatives à différents aspects de la pauvreté. Une autre possibilité consisterait à créer une mesure qui prenne en compte le revenu, la santé, les actifs et l'éducation. Il est également possible que les informations relatives au revenu soient indisponibles, même si les autres aspects sont couverts. La description des différentes techniques existantes dépasse le cadre de ce chapitre, mais la Note technique A.14 aborde l'utilisation des enquêtes démographiques et sanitaires. Il est important de remarquer qu'une des principales limites des indices composites réside dans la difficulté de définir une ligne de pauvreté. L'analyse en quintiles ou autres partiles reste cependant possible et fournit des informations importantes sur le profil de la pauvreté.

D'autres mesures peuvent être fondées sur des évaluations subjectives de leur propre pauvreté par les personnes interviewées, ou sur les informations transmises directement par elles (auto-informées), comme indiqué dans l'encadré 1.2.

### **Choix et estimation d'une ligne de pauvreté**

Dès qu'une mesure regroupant le revenu et la consommation ou une mesure de type non monétaire a été définie au niveau des ménages ou des personnes, l'étape suivante consiste à définir une ou plusieurs lignes de pauvreté. Les lignes de pauvreté sont des points limites qui séparent les pauvres des non pauvres. Elles peuvent être de nature monétaire (par exemple, un certain niveau de consommation) ou non monétaire (par exemple, un certain niveau d'éducation). L'utilisation de plusieurs lignes permet de distinguer différents niveaux de pauvreté. Il existe principalement deux types de lignes de pauvreté : relatives et absolues.

- **Lignes de pauvreté relatives.** Elles sont définies par rapport à la distribution générale des revenus ou de la consommation dans un pays ; par exemple, la ligne de pauvreté peut être fixée à 50 pour cent du revenu moyen ou de la consommation moyenne d'un pays.
- **Lignes de pauvreté absolues.** Elles sont associées à certaines normes absolues sur les éléments dont les ménages doivent disposer pour couvrir leurs besoins fondamentaux. En ce qui concerne les mesures monétaires, ces lignes de pauvreté absolues sont souvent fondées sur des estimations du coût des denrées alimentaires de base, à savoir le coût d'un panier de produits nutritionnels considéré comme un minimum pour assurer le maintien en bonne santé d'une famille type, auquel s'ajoute une certaine provision pour la couverture des besoins non alimentaires. Étant donné que de larges proportions des populations habitant dans les pays en développement survivent avec le strict minimum ou moins encore, le choix d'une ligne de pauvreté absolue plutôt que relative s'avère souvent plus indiqué. La Note technique A.2 décrit le processus de définition de la ligne de pauvreté au Bangladesh. L'encadré 1.3 résume, quant à lui, des méthodes alternatives pour la définition de lignes de pauvreté absolues.

Des lignes de pauvreté alternatives sont quelquefois utilisées. Elles peuvent être définies sur base de mesures subjectives ou auto-informées de la pauvreté (voir encadré 1.2). En outre, les lignes de pauvreté absolues et relatives peuvent être combinées entre elles. Cette technique permet de prendre en compte les inégalités et les situations relatives des ménages tout en reconnaissant l'importance d'un minimum absolu en dessous duquel la subsistance n'est plus possible. Pour fixer la pondération des deux lignes lors de leur combinaison, il est possible d'utiliser les informations contenues dans les données de consommation et de revenu et les informations en provenance des données qualitatives (si ces données qualitatives renseignent un bien spécifique comme un besoin fondamental, l'élasticité de la possession de ce bien en fonction du revenu peut être utilisée [voir Madden 2000]).

En dernière analyse, le choix d'une ligne de pauvreté est arbitraire. Afin d'assurer une large compréhension et l'acceptation d'une ligne de pauvreté, il est important que celle-ci soit choisie en accord avec les normes sociales et la notion généralement admise d'un minimum vital. Par exemple, il peut être logique d'utiliser, dans certains pays, le salaire minimum ou la valeur d'un avantage social existant et largement admis comme le minimum vital. L'utilisation de données qualitatives (voir section 1.5.3) peut également s'avérer avantageuse au moment de décider des produits à intégrer dans le panier des besoins fondamentaux pour la construction d'une ligne de pauvreté absolue.

### Encadré 1.2. Mesures de pauvreté subjectives

Des perceptions subjectives peuvent aider à mesurer la pauvreté. De telles mesures sont fondées sur des questions posées aux ménages à propos de (a) leur situation telle qu'ils la perçoivent, comme « Avez-vous assez pour vivre ? » « Estimez-vous que votre revenu est très bas, plutôt bas, suffisant, plutôt élevé, ou élevé ? » (b) une opinion à l'égard des standards minima de revenu et de besoins, telles que « Quel est le montant minimum nécessaire pour permettre de vivre à une famille composée de deux adultes et trois enfants ? » ou « Quel est le minimum nécessaire pour votre famille ? » ou (c) des classements de la pauvreté dans la communauté, tels que « Quels sont les groupes les plus vulnérables du village ? » Sur base des réponses à ces questions, des lignes de pauvreté peuvent être fixées. Les réponses au deuxième groupe de questions peut fournir une ligne pour les différents types de ménages de référence. En revanche, les réponses au premier groupe de questions peuvent être comparées au revenu réel pour en déduire le niveau de revenu que les ménages jugent suffisant. Ce niveau de revenu peut alors être utilisé comme ligne de pauvreté.

Des mesures subjectives peuvent être utilisées pour évaluer la situation d'un ménage particulier, mais aussi pour fixer et expliquer le choix de lignes de pauvreté, d'échelles d'équivalence, d'économies d'échelle et de différences régionales au coût de la vie. Il peut également être utile de comparer des mesures subjectives et auto-informées du bien-être afin d'objectiver des mesures fondées sur les observations du revenu et de la consommation.

Les mesures auto-informées présentent cependant d'importantes limites. Les mesures subjectives peuvent traduire des schémas de discrimination ou d'exclusion existants si ces schémas sont perçus comme normaux dans la société envisagée. Ce pourrait être le cas de la discrimination à l'égard des filles ou d'autres groupes de la société. Les évaluations subjectives risquent dès lors de ne pas rendre compte des discriminations, point auquel la politique choisie devrait être attentive. De manière plus générale, les perceptions observées de la pauvreté ne fournissent pas nécessairement une bonne base pour l'élaboration d'actions publiques prioritaires. Ce pourrait être le cas si les décideurs ont un horizon de temps ou une compréhension des déterminants du bien-être social différents de ceux de la population qui fournit les mesures subjectives de la pauvreté. Il pourrait également s'avérer que la population perçoive les personnes âgées comme les plus nécessiteuses, mais qu'une politique publique visant à améliorer les pratiques nutritionnelles ou à permettre le recours à la médecine préventive soit plus efficace en matière de lutte contre la pauvreté.

Pour plus d'informations, se reporter à Goedhart et autres (1977). Pour une application, voir Pradhan et Ravallion (2000).

### Choix et estimation de mesures de la pauvreté

La mesure de la pauvreté est en soi une fonction statistique. Elle compare l'indicateur de bien-être du ménage et la ligne de pauvreté et traduit le résultat en un seul nombre pour toute la population, ou pour un sous-groupe déterminé. Il existe de nombreuses mesures alternatives, mais les trois mesures décrites sont les plus couramment utilisées (voir la Note technique A.1 pour les formules permettant d'obtenir ces mesures de la pauvreté) :

- **Incidence de la pauvreté (indice en nombre d'habitants).** Il s'agit de la part de la population dont le revenu ou la consommation se situe en dessous de la ligne de pauvreté, c'est-à-dire la part de la population qui ne peut pas se permettre d'acheter le panier de produits correspondant au minimum vital. Un analyste peut, en utilisant plusieurs lignes de pauvreté, dont une pour la pauvreté et une autre pour l'extrême pauvreté, estimer l'incidence de ces deux situations. De même, dans le cas des indicateurs non monétaires, l'incidence de la pauvreté mesure la part de la population qui n'atteint pas le seuil défini (par exemple, le pourcentage de la population ayant bénéficié de moins de trois ans d'éducation).
- **Profondeur de la pauvreté (écart de pauvreté).** Cette mesure indique la distance à laquelle les ménages se trouvent de la ligne de pauvreté. Elle enregistre le déficit collectif moyen de revenu ou de consommation par rapport à la ligne de pauvreté pour l'ensemble de la population. La profondeur de la pauvreté est obtenue en faisant la somme de tous les déficits des individus en situation de pauvreté (en supposant un déficit de zéro pour les non pauvres) et en divisant le résultat par le total de la population. En d'autres termes, elle permet d'évaluer le total des ressources nécessaires pour amener l'ensemble de la population pauvre au niveau de la ligne de pauvreté (total divisé par le nombre d'individus de la population considérée). Cette mesure peut également être utilisée pour les indicateurs non monétaires, pour autant que la mesure de la distance soit significative. Ainsi, l'écart de pauvreté en éducation pourrait correspondre au nombre d'années d'éducation requises pour atteindre un certain seuil (voir la Note technique A.6 qui développe cet exemple parmi d'autres applications des outils de mesure de la pauvreté à des indicateurs non monétaires). Dans certains cas, cependant, cette mesure n'a pas de sens ou n'est pas quantifiable (par exemple lorsque les indicateurs sont binaires, comme l'indicateur d'alphabétisation, on en est réduit à utiliser le nombre d'habitants).

### Encadré 1.3. Méthodes de définition de lignes de pauvreté absolues

Différentes méthodes ont été utilisées dans la littérature pour définir des lignes de pauvreté absolues (voir Deaton 1997 ; Ravallion et Bidani 1994 ; Ravallion 1994 ; et Wodon 1997a). Le choix de la méthode peut affecter considérablement les mesures de pauvreté et la sélection des personnes considérées comme pauvres. Il est important de définir des lignes de pauvreté qui assurent une certaine cohérence de la mesure du bien-être dans le temps et l'espace : deux personnes ayant la même consommation réelle doivent être considérées comme pauvres ou non pauvres. Comme le présentent les travaux de Ravallion et Bidani (1994) et de Wodon (1997a), la mesure de la quantité d'énergie absorbée au travers de l'alimentation permet de définir la ligne de pauvreté en déterminant les dépenses de consommation ou le niveau de revenu auquel l'alimentation d'une personne type est tout juste suffisante pour lui permettre de couvrir des besoins énergétiques prédéterminés. Appliqué à différentes régions d'un même pays, le schéma de consommation sous-jacent du groupe de population qui consomme la nourriture strictement nécessaire présentera des variations. Cette méthode peut donc produire des écarts dans les lignes de pauvreté au-delà de la différence de coût de la vie à laquelle sont confrontés les pauvres. Le coût des besoins de base est une méthode alternative dans laquelle un panier explicite de produits alimentaires habituellement consommés par les pauvres est en premier lieu évalué en fonction des prix locaux. On y ajoute une allocation spécifique pour produits non alimentaires et définie en fonction des dépenses des pauvres. Quelle que soit la méthodologie retenue, les lignes de pauvreté comporteront toujours une forte connotation arbitraire ; par exemple, le seuil calorique retenu dans les deux cas peut être considéré comme variant avec l'âge. Le classement ordinal du bien-être, essentiel à la définition d'un profil de la pauvreté, est plus important que le classement cardinal qui situe simplement un ménage au-dessus ou en dessous de la ligne. Pour les comparaisons en fonction du temps, cependant, la stabilité et la cohérence de la ligne de pauvreté doivent être assurées.

Il est à noter, comme précisé dans la Note technique A.1, que l'écart de pauvreté peut servir de mesure de la quantité minimale de ressources nécessaires pour éradiquer la pauvreté, à savoir la quantité qu'il faudrait transférer aux pauvres, dans une hypothèse d'adjudication parfaite (chaque personne recevant exactement ce qui lui est nécessaire), pour les extraire de leur situation de pauvreté.

- **Sévérité de la pauvreté (écart de pauvreté au carré).** Cette mesure tient compte non seulement de la distance séparant les pauvres de la ligne de pauvreté (l'écart de pauvreté), mais aussi de l'inégalité entre les pauvres. Elle attribue une pondération plus importante aux ménages situés à plus grande distance de la ligne de pauvreté. En ce qui concerne la mesure de l'écart de pauvreté, les indicateurs non monétaires sont soumis à certaines limites.

Toutes ces mesures peuvent être calculées par ménage, c'est-à-dire par l'évaluation de la part des ménages qui se situent en dessous de la ligne de pauvreté dans le cas de l'indice en nombre d'habitants. Cependant, il peut s'avérer préférable d'établir les mesures sur base de la population (en nombre d'individus) afin de prendre en compte le nombre de personnes qui compose chaque ménage.

Les mesures de profondeur et de sévérité sont des compléments importants de l'incidence de la pauvreté. Dans certains cas, en effet, une forte incidence peut se combiner à un faible écart de pauvreté (lorsque de nombreux membres de la population se situent juste en dessous de la ligne de pauvreté). D'autres groupes, en revanche, peuvent présenter une incidence faible mais un écart de pauvreté élevé (cas où un nombre relativement limité de membres d'une population se situe en dessous du seuil de pauvreté mais présente des niveaux de revenu ou de consommation extrêmement faibles). Le Tableau 1.1 fournit un exemple pour Madagascar. En fonction du nombre d'habitants, les travailleurs non qualifiés se situent au troisième rang sur une échelle de pauvreté croissante, alors que ce groupe se situe au cinquième rang en termes de sévérité de la pauvreté. La comparaison avec celui des pasteurs indique que ce groupe présente un risque plus grand de tomber dans la pauvreté mais que cette pauvreté tend à être moins sévère ou moins profonde. En conséquence, les types d'interventions requis pour aider les deux groupes seront probablement différents.

La profondeur et la sévérité sont des mesures particulièrement importantes pour l'évaluation des programmes et des politiques. Un certain programme peut s'avérer efficace pour réduire le nombre de pauvres (l'incidence de la pauvreté) en améliorant uniquement le sort de ceux qui sont les plus proches de la ligne de pauvreté (faible impact sur l'écart de pauvreté). D'autres interventions pourraient s'avérer mieux adaptées à la situation des couches les plus pauvres, mais leur impact serait plus faible sur l'incidence générale (si elles rapprochent les plus pauvres de la ligne de pauvreté sans toutefois leur permettre de la dépasser).

Cette section était consacrée à la définition du revenu et de la consommation, au tracé de la ligne de pauvreté et à l'utilisation de ces informations pour la mesure de la pauvreté. Certaines questions fondamentales que doivent se poser les analystes lors de l'établissement d'un profil ou d'un calcul de tendance de la pauvreté sont abordées dans l'encadré 1.4 ci-dessous.

## 1.2.2 Analyse de la pauvreté

Dès que l'indicateur, la ligne et les mesures ont été choisies, les caractéristiques des groupes de pauvreté (pauvres et non pauvres) peuvent être comparées pour éclairer les corrélations de la pauvreté. Il est également possible de comparer les mesures de la pauvreté en fonction des caractéristiques des ménages ou en fonction du temps. Les outils d'analyse des déterminants et des changements de la pauvreté sont présentés dans la section ci-dessous, intitulée « Les corrélations de la pauvreté ».

**Tableau 1.1. Groupes de pauvreté par groupes socio-économiques (Madagascar 1994)**

<i>Groupe socio-économique</i>	<i>Nombre d'habitants</i>	<i>Rang</i>	<i>Écart de pauvreté</i>	<i>Rang</i>	<i>Sévérité de la pauvreté</i>	<i>Rang</i>
Petits agriculteurs	81,6	(1)	41	(1)	24,6	(1)
Grands agriculteurs	77	(2)	34,6	(2)	19	(2)
Travailleurs non qualifiés	62,7	(3)	25,5	(4)	14	(5)
Pasteurs/pêcheurs	61,4	(4)	27,9	(3)	16,1	(3)
Pensionnés/handicapés	50,6	(5)	23,6	(5)	14,1	(4)

Source : Banque Mondiale (1996b, p. 21).

Lors des comparaisons, il est important de vérifier si les différences de caractéristiques observées entre les groupes de pauvreté, de même que les différences d'incidence de la pauvreté entre plusieurs groupes spécifiques ou en fonction du temps, ont une signification statistique. Les mesures fournies par les enquêtes ne sont que des estimations de la « vraie » pauvreté car elles sont calculées à partir d'un échantillon de population et non d'un recensement. Toutes les estimations comportent dès lors certaines marges d'erreur qui doivent être calculées afin de fournir une indication du niveau de précision de l'estimation. En outre, étant donné que les mesures de la pauvreté sont sensibles aux hypothèses de départ (voir encadré 1.1) il est important de vérifier si les classements de la pauvreté établis en fonction des groupes de ménages ou des périodes de temps résistent au changement de ces hypothèses.

### **Caractéristiques des individus et des ménages appartenant à différents groupes de pauvreté**

Une première étape dans la construction d'un profil de la pauvreté consiste à analyser les caractéristiques des différents groupes socio-économiques de revenu et de consommation du pays. Ceci permet une meilleure compréhension de l'identité des pauvres et des différences entre pauvres et non pauvres. Le profil peut inclure des informations sur l'identité des pauvres, mais aussi des données concernant leur situation géographique, leurs habitudes, leurs moyens d'accès et d'utilisation des services publics. Elles compléteront les informations relatives à leur niveau de vie en termes d'éducation, de nutrition et de logement, entre autres aspects. Il est important que les données regroupées dans le profil à propos des conditions de vie des pauvres soient replacées dans le contexte politique, culturel et social de chaque pays. En d'autres termes, certaines informations qualitatives et historiques, de même qu'une analyse institutionnelle, sont nécessaires pour donner un sens au profil.

Au moment de procéder à une telle analyse, il peut être utile de séparer les tabulations des groupes que l'on suppose très différents. Dans le tableau 1.2, nous présentons des informations relatives au niveau éducationnel des ménages, à l'emploi et à l'accès aux services, ventilées par zones urbaines et rurales. Le tableau indique que les pauvres ont, en moyenne, un niveau moindre d'éducation et un moins bon accès aux services publics. Cependant, toujours en moyenne, la même proportion des ménages pauvres et non pauvres relève des secteurs formel et informel (en dépit du fait que les zones urbaines et rurales obéissent à des schémas différents). Lorsqu'on étudie séparément les zones urbaines et rurales, il apparaît que l'accès à des services tels que l'électricité est très similaire pour les pauvres et les non pauvres en zone urbaine. Dès lors, on peut conclure que ce paramètre n'est pas corrélé à la pauvreté urbaine. Dans une telle analyse, il ne faut pas perdre de vue que nous envisageons uniquement des moyennes et que celles-ci peuvent dissimuler des variations très importantes ; par exemple, certains pauvres peuvent posséder une éducation supérieure, alors que certains non pauvres n'ont qu'une éducation minimale.

## Encadré 1.4. Questions à se poser lorsqu'on mesure la pauvreté

**Agrégat des revenus ou de la consommation :**

- Quel module de l'enquête auprès des ménages est-il le mieux conçu, celui des revenus ou de la consommation ?
- L'enquête auprès des ménages inclut-elle les données de prix nécessaires pour la déflation spatio-temporelle de l'agrégat du bien-être ? Sinon, d'autres données de prix peuvent-elles être utilisées ? Ces informations de prix reflètent-elles, par exemple, les variations en fonction des zones agricoles et climatiques ?
- Certains marchés sont-ils soumis à un rationnement ? Certains composants de la consommation ou des revenus doivent-ils être établis à l'aide de prix virtuels ?
- Quelles séries de données de consommation ou de revenus sont-elles incomplètes pour les ménages ? Quelles informations doivent-elles être imputées ?

**Ligne de pauvreté :**

- Une ligne de pauvreté existe-t-elle déjà dans le pays ? Si oui, est-elle bien acceptée ?
- Si une nouvelle ligne de pauvreté est fixée, les normes internationales pour sa définition doivent-elles être suivies ?
- Un panier nutritionnel de base sous-tendant la ligne de pauvreté peut-il être établi à partir de l'enquête auprès des ménages ?

**Mesure de la pauvreté :**

- Les comparaisons de pauvreté en fonction des régions sont-elles stables pour les différentes mesures, telles que le nombre d'habitants, l'écart et la sévérité ?
- Comment les mesures estimées de la pauvreté évoluent-elles quand on procède à de petites modifications de la ligne de pauvreté (test de sensibilité) ?
- Quelle mesure de la pauvreté est-elle la plus utilisée dans le pays, et à quel niveau d'agrégation ?
- Est-il important pour le débat national sur la pauvreté de se focaliser plutôt sur les formes de mesure des revenus et de la pauvreté les plus sensibles à la distribution ?

Tableau 1.2. Quelques caractéristiques de la population pauvre en Équateur (1994)

	Urbain		Population rurale		Total	
	Pauvres	Non pauvres	Pauvres	Non pauvres	Pauvres	Non pauvres
<b>Éducation</b>						
Éducation scolaire (années)	5,2	9,1	3,2	4,7	4	7,5
<b>Emploi</b>						
Secteur informel	54,6	44,1	27,9	35,8	39,2	41,7
Secteur régulé	15,5	35,3	3,4	9,9	8,6	26,7
<b>Accès aux services de base</b>						
Raccordement aux égouts (%)	57,3	83,4	12,4	28,2	29,6	63,8
Électricité (%)	97,8	99,5	62	75,8	75,8	91,1
Alimentation en eau à partir d'un réseau public (%)	61,2	78,8	18,3	23	34,8	59,3
Collecte des ordures (%)	59,7	76,7	1,1	5,6	23,5	51,5

Source : Banque Mondiale (1996a).

L'analyse peut aussi être effectuée par quintiles ou déciles de l'indicateur choisi plutôt qu'au travers d'une simple distinction entre pauvres et non pauvres. Ceci peut s'avérer particulièrement important dans le cas des indicateurs pour lesquels une ligne de pauvreté ne peut pas être tracée. Le tableau 1.3 présente certains résultats en provenance du Sénégal pour un indicateur de bien-être composite obtenu à partir d'une enquête démographique et sanitaire (voir la Note technique A.14). Ce tableau fait la distinction entre cinq quintiles de richesse de la population et révèle que les quintiles inférieurs, qui présentent une mortalité et une fertilité plus élevées, sont moins susceptibles de bénéficier d'une attention professionnelle lors des accouchements. Il indique également le rapport entre les plus riches et les plus pauvres, ce qui permet d'apprécier l'écart entre les deux groupes (cette mesure d'inégalité est similaire au ratio de dispersion du décile présentée plus loin dans la section 1.3.1).

## Comparaisons de la pauvreté entre différents groupes et en fonction du temps

### Comparaisons de la pauvreté entre différents groupes

Le profil de la pauvreté s'attache essentiellement à présenter les caractéristiques de la pauvreté de différents groupes de ménages. Le choix des types de groupes se fera en fonction d'une certaine connaissance a priori des paramètres importants (lorsque des données qualitatives peuvent s'avérer d'un certain secours) ou des aspects à prendre en compte dans les décisions politiques. Par exemple, la situation géographique, l'âge ou le sexe peuvent constituer des paramètres sur lesquels des politiques peuvent être développées. Un autre paramètre susceptible de fournir des perspectives utiles pour l'élaboration d'une politique est la relation entre emploi et pauvreté. Ceci pourrait indiquer le schéma de croissance sectorielle qui aurait l'impact le plus décisif sur la pauvreté (voir section 3.3 pour les techniques permettant de simuler les changements de la pauvreté qui résultent de la croissance dans différents secteurs).

**Tableau 1.3. Différences socio-économiques en matière de santé (Sénégal 1997)**

Indicateur	Quintiles					Population Moyenne	Ratio entre quintiles plus riches/ plus pauvres
	Plus pauvres	Deuxième	Médian	Quatrième	Plus riches		
Taux de mortalité infantile	84,5	81,6	69,6	58,8	44,9	69,4	1,9
Taux de fertilité totale	7,4	6,8	6,2	5,2	3,6	5,7	2,1
Accouchements assistés par du personnel médical (%)	20,3	25,4	45,3	69,3	86,2	46,5	0,2

Source : Gwatkin et autres (2000), sur base de l'enquête démographique et sanitaire de 1997.

Les trois principales méthodes de présentation d'un profil de la pauvreté sont les suivantes.

- **Mesures de la pauvreté selon les groupes de ménages.** La première méthode de présentation des données de la pauvreté (et aussi la plus répandue) consiste à fournir des mesures pour plusieurs groupes de ménages. Par exemple, le tableau 1.4 indique pour le Malawi que les ménages sans instruction subissent une incidence de la pauvreté plus importante que ceux qui bénéficient d'un niveau d'éducation plus élevé. L'exemple du tableau 1.5 montre que les ménages vivant à Barisal, au Bangladesh, avaient une incidence de la pauvreté de 60 pour cent en 1996, contre 53 pour cent pour l'ensemble du pays.
- **Contribution des différents ménages aux mesures de la pauvreté.** Une autre présentation d'un profil de la pauvreté consiste à analyser la contribution de plusieurs groupes de ménages à la pauvreté d'ensemble du pays. La contribution d'un groupe de ménages à la pauvreté d'ensemble d'un pays est une fonction de la part de la population appartenant à ce groupe et de l'incidence de la pauvreté dans celui-ci. Le tableau 1.5 montre que la population habitant dans la division de Barisal représente 7 pour cent de la population et que l'indice en nombre d'habitants est égal à 60 pour cent du total contre une moyenne nationale de 53 pour cent. Par conséquent, la proportion de tous les pauvres vivant dans cette division atteint 8 pour cent ( $8 = 7 * 60 / 53$ ). Dans le cas de Madagascar, le tableau indique que 14 pour cent des pauvres du pays habitent dans les zones urbaines ( $14 = 21 * 47 / 70$ ).
- **Risque relatif.** Les mesures de la pauvreté peuvent être traduites en risques relatifs, pour différents groupes de ménages, d'être dans la pauvreté. Ces risques sont une estimation de la probabilité, pour les membres d'un groupe donné, de se trouver en situation de pauvreté par rapport à la même probabilité calculée pour tous les autres ménages de la société (tous ceux qui n'appartiennent pas au groupe). Pour Madagascar, le tableau indique que les ménages urbains ont 39 pour cent moins de risques d'être pauvres que les ménages non urbains (ruraux) ( $0,39 = 1 - 47 / 77$ ), tandis que les ménages ruraux ont 63 pour cent de probabilité de plus d'être pauvres que les ménages non ruraux (urbains) ( $0,63 = 1 - 77 / 47$ ). Des calculs similaires peuvent être effectués à propos de l'ensemble de la population ou d'un groupe sélectionné.

**Tableau 1.4. Incidence de la pauvreté pour divers groupes de ménages du Malawi (1997/98)**

<i>Caractéristiques du ménage ou du chef de ménage</i>	<i>Incidence de la pauvreté</i>	<i>Profondeur de la pauvreté</i>	<i>Sévérité de la pauvreté</i>
Région sud	68,1	0,254	0,134
Région centrale	62,8	0,212	0,105
Région nord	62,5	0,231	0,111
Population rurale	66,5	0,239	0,122
Urbain	54,9	0,191	0,097
Masculin	57,9	0,22	0,11
Féminin	65,6	0,28	0,15
Moins de 20 ans	40,7	0,17	0,09
Entre 20 et 29 ans	49,6	0,18	0,08
Entre 30 et 44 ans	61,2	0,25	0,13
Entre 45 et 64 ans	61,5	0,25	0,13
65 ans et au-delà	66,9	0,25	0,12
Sans éducation	70,6	0,31	0,17
En dessous du niveau élémentaire	63,2	0,25	0,13
Élémentaire	58,1	0,22	0,11
Enseignement primaire	47,2	0,15	0,06
Enseignement secondaire	29,8	0,08	0,03
Universitaire	15,5	0,07	0,04

Source : National Economic Council, Malawi (2000).

**Tableau 1.5. Profil géographique de la pauvreté pour le Bangladesh (1995-96) et Madagascar (1994)**

<i>Bangladesh (1996)</i>	<i>Barisal</i>	<i>Chittagong</i>	<i>Dhaka</i>	<i>Khulna</i>	<i>Rajshahi</i>	<i>National</i>
Part de la population	7	26	31	12	24	100
Indice en nombre d'habitants	60	45	52	52	62	53
Part de la population pauvre	8	22	30	12	28	100
Risque relatif	+14 %	-20 %	-3 %	-3 %	+24 %	
<i>Madagascar (1994)</i>	<i>Total population urbaine</i>	<i>Capitale</i>	<i>Principales villes</i>	<i>Autres villes</i>	<i>Population rurale</i>	<i>National</i>
Part de la population	21	10	5	7	79	100
Indice en nombre d'habitants	47	41	43	59	77	70
Part de la population pauvre	14	6	3	6	86	100
Risque relatif	-39 %	-44 %	-41 %	-17 %	+63 %	

Source : Extrait de diverses études effectuées par les auteurs.

Les possibilités de construction d'un profil de la pauvreté dépendent du type de données disponibles. Les enquêtes à sujets multiples sont les plus adaptées au développement de profils de la pauvreté détaillés, mais de nombreux autres types d'enquêtes peuvent également être mis à profit. Par exemple, les enquêtes démographiques et sanitaires peuvent être utilisées pour mettre en relation les caractéristiques des ménages et leur richesse (voir la Note technique A.14). Des enquêtes de surveillance peuvent aussi être utilisées pour mettre en relation le revenu ou la richesse et des variables telles que les taux de fréquentation scolaire, l'accès aux services de base et la satisfaction des services obtenus.

Bien que certaines variables telles que l'éducation, la santé et l'accès aux services de base soient presque toujours reprises dans un profil de la pauvreté, la pertinence de nombreuses variables dépend de la situation du pays et de la source des données disponibles. Le profil doit, si possible, identifier les principales caractéristiques de production et de consommation des pauvres : il doit déterminer si les pauvres cultivent leur propre terre, travaillent comme ouvriers agricoles salariés ou travaillent dans diverses activités non agricoles, ou encore, pour les pauvres des zones urbaines, s'ils travaillent comme salariés ou comme micro-entrepreneurs dans le secteur informel. Les données concernant le patrimoine des pauvres sont également significatives, tout comme leurs technologies de production, leur utilisation des facteurs de production, leur accès aux services sociaux et aux infrastructures. Les informations sur le contenu du panier de consommation des populations pauvres, y compris leur accès aux biens publics, sont également précieuses. Des relations croisées avec d'autres formes de pauvreté peuvent être établies, notamment avec l'absence d'éducation, de soins médicaux et de sécurité. L'encadré 1.5 résume les questions essentielles qu'il convient de se poser au moment de construire un profil de la pauvreté.

Si les enquêtes ont été conçues pour représenter des zones géographiques relativement réduites (au niveau du district, par exemple) les différentes mesures peuvent également être représentées graphiquement sur une carte de la pauvreté. Plusieurs mesures de la pauvreté peuvent être reproduites sur la carte (les incidences de la malnutrition infantile et de la pauvreté en termes de revenus pourraient, par exemple, être présentées simultanément). Une combinaison particulièrement utile pourrait consister à inclure des indicateurs d'évolution et des indicateurs d'accès aux services afin d'étudier leur corrélation et d'orienter l'allocation des ressources aux unités administratives locales.

Il se peut que la conception de l'enquête ne permette pas une représentation suffisamment détaillée. C'est le cas, par exemple, lorsque le niveau choisi dépasse l'extension administrative couverte par un ministère (certaines enquêtes sont représentatives uniquement au niveau régional, alors que certains ministères opèrent au niveau du district). Les données des recensements et des enquêtes peuvent alors être combinées pour anticiper des mesures de la pauvreté au niveau municipal à l'aide d'un modèle des déterminants de la pauvreté qui utilise l'enquête auprès des ménages et comprend des variables du recensement lui-même (voir la Note technique A.4).

Les comparaisons de la pauvreté entre pays sont difficiles pour plusieurs raisons. La meilleure option serait d'utiliser une ligne de pauvreté fixe, permettant de qualifier uniformément les ménages de « pauvres » dès l'instant où ils consomment moins qu'un certain assortiment de produits. Cependant, les prix absolus et relatifs des biens et services diffèrent d'un pays à l'autre. Afin de permettre la comparaison, il est possible de générer des facteurs de conversion qui reflètent la quantité de produits pouvant être acquise par la monnaie de chaque pays. En partant des informations relatives aux prix, de la structure du produit interne brut (PIB), des chiffres de la population et des taux de change, un ensemble de facteurs de conversion de la parité du pouvoir d'achat ont été développés pour permettre les comparaisons. Cependant, même après avoir utilisé des facteurs de parité du pouvoir d'achat (et en supposant qu'ils traduisent la réalité), les comparaisons internationales reposent sur la supposition que la consommation et le revenu sont mesurés de manière homogène pour les différents pays. Des distorsions significatives peuvent être introduites si les instruments d'enquête diffèrent les uns des autres ou si les parités de pouvoir d'achat ne reflètent pas les différentiels réels de prix d'un panier de produits importants pour les populations pauvres. La comparaison des taux de pauvreté nationaux à partir des lignes de pauvreté dérivées sur le plan national, fondées sur les schémas de consommation et les besoins alimentaires d'un pays, n'est une alternative envisageable que dans la mesure où les lignes de pauvreté estimées pour les différents pays représentent des niveaux de bien-être similaires (voir <http://www.worldbank.org/data/ppp/> and <http://pwt.econ.upenn.edu/>).



**Encadré 1.5. Questions essentielles à se poser lors de la préparation d'un profil de la pauvreté**

- Quelle est la résistance d'un classement par zone ou par groupe aux variations de la ligne de pauvreté ?
- Comment la pauvreté en termes de revenus est-elle corrélée avec le sexe, l'âge, l'appartenance au milieu urbain ou rural, la race et les caractéristiques ethniques ?
- Quelles sont les principales sources de revenus pour les pauvres ?
- De quels secteurs les pauvres dépendent-ils pour leur subsistance ?
- Quels produits ou services (négociables ou non) les pauvres vendent-ils ?
- Dans quelle mesure les pauvres des zones rurales sont-ils occupés dans l'agriculture ? En dehors de l'agriculture ?
- Quelle est l'ampleur du chômage ? Du sous-emploi ?
- Quelles sont les denrées importantes du panier de consommation des pauvres ? Quelle est la proportion des produits négociables et non négociables ?
- De quelle manière la pauvreté en termes de revenus est-elle liée à la malnutrition ou aux résultats éducationnels ?
- Quelles sont les caractéristiques de fertilité des pauvres ?
- À quels services publics les pauvres ont-ils accès ? Quelle est la qualité du service ?
- Quelle est l'importance des coûts privés d'éducation et de santé pour les pauvres ?
- Les pauvres ont-ils accès aux marchés de crédit formels ou informels ?
- Quels actifs (terre, logement et moyens financiers) les pauvres possèdent-ils ? Des droits de propriété existent-ils sur ces actifs ?
- Quelle est leur assurance d'avoir accès aux ressources naturelles et à quel titre ?
- La dégradation de l'environnement est-elle liée à la pauvreté ?
- Quel est le degré de variation des revenus des pauvres ? À quels risques sont-ils confrontés ?
- La pauvreté varie-t-elle considérablement selon les régions du pays ?
- Les zones les plus peuplées du pays sont-elles aussi celles où se concentre la plus grande part de la population pauvre ?
- Certains groupes de la population sont-ils plus exposés à la pauvreté que d'autres ?
- Si oui, ces groupes peuvent-ils être définis en fonction de l'âge, du sexe, de l'ethnie, de la résidence, de la profession et du niveau d'éducation ?

Source : Basé en partie sur le manuel de réduction de la pauvreté (*Poverty Reduction Handbook* - Banque Mondiale 1992).

Comparaisons de la pauvreté en fonction du temps

Si vous disposez de plusieurs éditions consécutives d'une enquête auprès des ménages, de plusieurs enquêtes séparées ou d'une enquête par panel, l'évolution de la pauvreté en matière de revenu peut être étudiée (voir section 1.5.2 pour certaines définitions). (Une enquête par panel est une enquête où un même groupe de ménages ou d'individus est interviewé à plusieurs reprises à différents moments). Ce type de démarche exige des mesures de la pauvreté permettant d'établir des comparaisons et de refléter l'évolution du coût de la vie en fonction des régions. La méthode habituellement suivie pour préparer des comparaisons en fonction du temps consiste à convertir les données de revenu et de consommation de différentes enquêtes et de différentes régions en données de revenu et de consommation réelles. Il faut, pour ce faire, ajuster les indicateurs pour éliminer l'effet de l'inflation dans l'espace et le temps. Une ligne de pauvreté constante peut ensuite être appliquée à ces valeurs réelles afin d'en déduire des mesures de la pauvreté. Idéalement, pour obtenir de bonnes comparaisons de la pauvreté au travers du temps, il est préférable de se servir d'enquêtes recourant au même cadre d'échantillonnage et aux mêmes méthodes, de les corriger en fonction des différences de prix et d'utiliser les mêmes définitions de consommation et de revenus. En pratique, cependant, certains de ces paramètres présentent des différences. Ceci n'implique pas qu'aucune comparaison ne puisse être effectuée, mais simplement que l'analyste devra :

- corriger les résultats des enquêtes ou des panels en fonction des principales différences de cadre et de méthodologie d'échantillonnage ;
- utiliser des indices de prix régionaux ou temporels pour harmoniser la définition de la ligne de pauvreté au travers du temps et des régions ; et
- ajuster la définition des agrégats de consommation et de revenus pour garantir l'utilisation d'une définition similaire. Des changements de définition, particulièrement dans le degré d'intégration de la production à domicile, peuvent conduire à d'importantes distorsions des mesures de la pauvreté. La Note technique A.3 présente un exemple des types d'ajustements qui peuvent être effectués.

L'encadré 1.6 précise les points à prendre en considération avant de procéder à des comparaisons temporelles.

Lorsque plusieurs éditions d'une enquête sont disponibles, l'analyse peut étudier les changements qui interviennent dans la distribution régionale de la pauvreté ou dans les principales caractéristiques des pauvres, telles que l'ethnie, le sexe, l'âge, l'appartenance au milieu urbain ou rural, l'emploi, l'accès aux programmes sociaux ou aux services de base, etc. Bien que les divers groupes de population identifiés au cours de la première période doivent évidemment faire partie de la base de l'analyse temporelle, il est également important d'étudier l'apparition éventuelle de « nouveaux » groupes de pauvres. Ceci est particulièrement vrai pour les pays qui subissent des changements fréquents liés à certains facteurs comme les réformes économiques, les conflits, les catastrophes naturelles ou encore des épidémies de SIDA. Par exemple, la figure 1.1 compare les indices de la pauvreté en nombre d'habitants par secteur d'emploi au Burkina Faso en 1994 et 1998. L'incidence de la pauvreté a chuté pour le secteur de l'agriculture d'exportation et pour les ménages dont aucun membre ne travaille, alors qu'elle a augmenté dans le cas de toutes les autres catégories. Ces types de résultat peuvent fournir des informations sur la stabilité des caractéristiques de la pauvreté et la pertinence de certaines politiques, y compris l'utilisation d'instruments de ciblage.

Il est également possible d'étudier les changements de caractéristiques des différents groupes de pauvreté (en suivant les lignes des tableaux 1.2 et 1.3). Par exemple, la distribution de l'accès aux services pour l'année de base peut se comparer à la distribution des services pour la seconde année. Les schémas peuvent ensuite être comparés pour vérifier si les changements apportés à l'offre des services a été favorable à la population visée. Comme indiqué dans la figure 1.2 à propos du Ghana, alors que les non pauvres voyaient leur accès aux services s'accroître avec le temps (ceux ayant accès à l'électricité sont passés de 75 à 85 pour cent), la situation des très pauvres et des pauvres ne s'est pas améliorée au cours de la période. Dans certains cas, elle a même empiré. Ces informations, et leur ventilation postérieure par localité, peuvent aider à l'amélioration de l'offre de services.

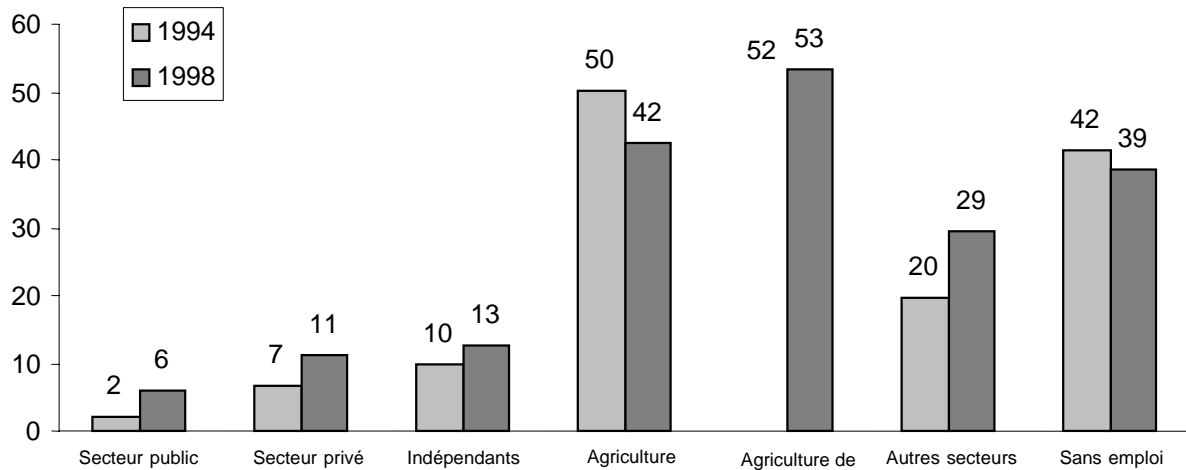
#### **Encadré 1.6. Questions essentielles à se poser lors des comparaisons temporelles de mesures de la pauvreté**

Pour éviter les distorsions lors de la comparaison des niveaux de pauvreté en fonction du temps, les indicateurs de bien-être doivent être identiques. Les distorsions peuvent provenir de modifications du questionnaire.

- Le nombre d'éléments couverts par les enquêtes est-il le même ? Par exemple, l'indicateur de la deuxième enquête inclut peut-être des dépenses et une certaine auto-consommation d'un produit alimentaire spécifique qui n'était pas pris en considération dans la première enquête. Dans ce cas, les ménages qui enregistrent le même niveau de consommation au cours des deux périodes présenteront une mesure de consommation supérieure pour la seconde période. Si la ligne de pauvreté est fixe, les calculs feront état d'une réduction de la pauvreté alors qu'aucune amélioration réelle ne se sera produite.
- Le niveau de détail de chaque élément est-il le même ? Ceci est particulièrement important lorsque les prix de types distincts du même élément peuvent être différents ; par exemple lorsqu'un type de farine est subsidié ou lorsque certaines denrées ne sont disponibles qu'en zone urbaine.
- Les questions sont-elles rédigées de façon identique ? Une formulation différente peut influencer le niveau et la structure des réponses.
- La période rétrospective considérée est-elle la même ? Il a été démontré que la précision des informations relevées varie en fonction de la période rétrospective envisagée.
- La méthode utilisée pour l'estimation d'éléments spécifiques est-elle identique pour toutes les enquêtes ? Des différences peuvent se présenter, par exemple, selon que la consommation de la production propre est exprimée en termes monétaires ou en quantités.

Ces distorsions pouvant être substantielles, les questionnaires doivent faire l'objet d'un examen attentif. Lorsque les indicateurs ne sont pas comparables, certaines approches spécifiques peuvent malgré tout permettre des comparaisons de la pauvreté. Elles peuvent partir de l'hypothèse que les mesures de consommation croissent de façon monotone au sein du total des dépenses, que les prix relatifs n'évoluent pas de manière spectaculaire avec le temps et que les données relevées ne comportent aucun erreur de mesure. Ensuite, il est possible d'effectuer des comparaisons en partant de la mesure du nombre d'habitants et d'une ligne de pauvreté établie par la méthode des besoins fondamentaux (Lanjouw et Lanjouw 1997).

**Figure 1.1. Incidence de la pauvreté dans les divers secteurs d'emploi (Burkina Faso), 1994–98**

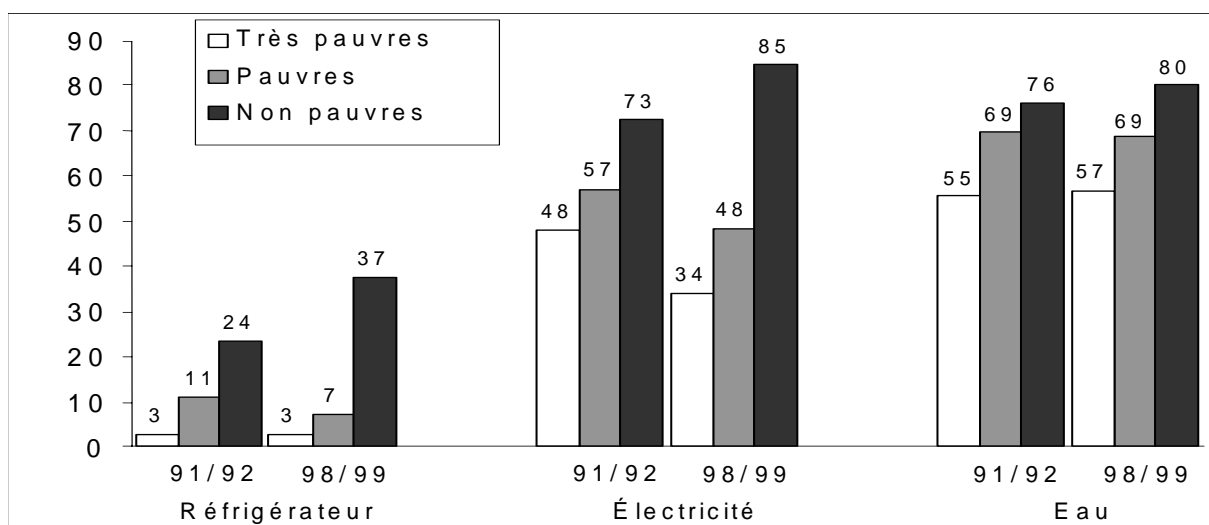


Source : Institut National de la Statistique et de la Démographie, Enquête Nationale (1999).

Le concept de risque relatif de pauvreté présenté plus haut peut également être appliqué à l'analyse de l'évolution de la pauvreté en fonction du temps par la répétition d'enquêtes en coupe transversale. L'objectif consiste à examiner si le risque relatif de pauvreté de certains groupes de population croît ou décroît avec le temps. Le tableau 1.6 compare le risque relatif de pauvreté de différents groupes du Pérou en 1994 et 1997. Il montre, par exemple, que les risques de pauvreté des ménages de sept personnes ou plus a augmenté avec le temps (de 71 pour cent à 106 pour cent), tandis que celui des ménages où le conjoint du chef de ménage travaille a diminué (de -11 pour cent à -21 pour cent).

Il est également possible de décomposer une évolution nationale de la pauvreté en un certain nombre de changements de situations de pauvreté au sein des groupes ou entre divers groupes ou secteurs. L'analyste peut alors évaluer si la pauvreté a changé parce que la pauvreté s'est modifiée au sein de certains groupes ou parce que des gens se sont déplacés vers des groupes plus riches ou plus pauvres. Plus spécifiquement, le changement national de la pauvreté se décompose en effets intra-sectoriels (changements de la pauvreté au sein des secteurs), en effets intersectoriels (changements dans la répartition des populations entre secteurs) et en effets d'interaction (corrélation entre gains sectoriels et déplacements de population, selon que les personnes tendent ou non à se déplacer vers les secteurs où la pauvreté chute). Cette ventilation de la pauvreté pour l'Ouganda montre que 54 pour cent du changement total du niveau de pauvreté est uniquement le résultat du recul de la pauvreté dans le secteur des cultures de rapport (tableau 1.7). Les effets d'interaction sont faibles mais positifs, ce qui indique que ceux qui ont changé de secteur l'ont fait vers des secteurs où la pauvreté reculait plus rapidement. Les déplacements de population entre secteurs expliquent seulement 2 pour cent du changement constaté dans la pauvreté, ce qui suggère une certaine immobilité de la force de travail en termes de secteurs d'emploi. Elle peut indiquer l'existence de barrières à l'entrée de certains secteurs. Dans ce cas, les obstacles devraient être levés si l'on veut que les pauvres bénéficient de la croissance des secteurs plus prometteurs, ou les interventions publiques devraient se focaliser sur la création de croissance dans les secteurs où les pauvres travaillent (voir la Note technique A.1 pour les détails techniques).

**Figure 1.2. Pourcentage des ménages, par groupes de pauvreté, possédant un réfrigérateur et ayant accès à l'électricité et à l'eau (Ghana 1991/92–1998/99)**



*Remarque :* L'accès à l'eau recouvre l'accès à une canalisation privée, à une source voisine/privée, ou à une analisation publique.

*Source :* Ghana Statistical Service (2000).

**Tableau 1.6. Risques de pauvreté pour des groupes de ménages sélectionnés (Pérou 1994 et 1997) (pour cent)**

<i>Caractéristiques des ménages</i>	<i>1994</i>	<i>1997</i>
Ménages utilisant leur domicile à des fins professionnelles	-28	-29
Ménages ruraux dont un membre au moins est employé en dehors de l'agriculture	-24	-23
Ménages où le conjoint du chef de ménage travaille*	-11	-21
Ménages sans eau ni services d'assainissement	+54	+50
Ménages sans électricité	+63	+69
Ménages dont le chef a une éducation inférieure au niveau secondaire	+73	+72
Ménages de sept personnes ou plus	+71	+106

\*Effectuant un travail rémunéré depuis au moins sept jours à la date de l'enquête.

*Source :* Banque Mondiale (1996b, p. 25).

### **Les corrélations de la pauvreté**

La pauvreté et son évolution sont affectées à la fois par des variables microéconomiques et macroéconomiques. Dans un contexte microéconomique, la méthode la plus simple pour l'analyse des corrélations de la pauvreté est d'utiliser l'analyse de régression pour déterminer l'effet produit sur la pauvreté d'un ménage spécifique ou sur une caractéristique individuelle, lorsque les autres caractéristiques demeurent constantes. C'est le sujet de cette section. Il est clair que le développement économique et social de l'ensemble d'un pays est un des déterminants de la pauvreté, dans la mesure où il influence la création d'emplois, détermine les secteurs où la croissance se manifeste et se répercute sur la distribution des richesses sur une base plus ou moins équitable, ou plus favorable à certains secteurs. La section 1.3.3. étudie des modèles simples permettant d'évaluer l'impact de la croissance et de l'inégalité sur la pauvreté.

**Tableau 1.7. Décomposition sectorielle des changements constatés dans les niveaux de pauvreté (Ouganda 1992/1993–1995/96)**

Secteur	Incidence de la pauvreté (nombre d'habitants)			Part de la population		Contribution au changement d'incidence totale de la pauvreté (pourcentage)	
	1992/93	1995/96	Changement (point de pourcentage)	1992/93	1995/96		
Agriculture vivrière	64	62	-2	47	44	-3	10
Agriculture de rapport	60	44	-16	23	27	3	54
Agriculture sans récolte	53	40	-13	3	2	-1	5
Mines	32	74	43	0	0	0	-1
Fabrication industrielle	45	27	-17	4	3	0	9
Services publics	34	11	-23	0	0	0	0
Construction	38	35	-4	1	1	0	1
Commerce	26	19	-7	7	7	0	6
Hôtellerie	30	20	-11	1	1	1	1
Transport/communications	32	15	-17	2	2	0	4
Services gouvernementaux	26	29	3	2	2	1	-1
Autres services	35	28	-7	7	6	-1	7
Sans emploi	60	63	3	4	5	1	-2
<i>Total national</i>	56	49	-7	100	100	0	
<i>Total intra-sectoriel</i>							94
<i>Total intersectoriel</i>							2
<i>Total des interactions</i>							4

Source : Appleton (1999).

L'analyse des corrélations de la pauvreté peut être menée à bien, à partir d'une enquête à sujet multiples, en utilisant un revenu à variables multiples et des régressions de consommation (voir la Note technique A.8). Dans ces régressions, le logarithme de la consommation ou du revenu (éventuellement divisé par la ligne de pauvreté) est en règle générale utilisé comme la variable de gauche. Les variables explicatives de droite couvrent un large éventail de corrélations de la pauvreté, telles que l'éducation des différents membres du ménage, le nombre de personnes rémunérées, les caractéristiques d'emploi, la composition et la taille du ménage, ainsi que sa situation géographique. Un soin particulier doit être pris lors de l'inclusion de variables pouvant être elles-mêmes fonction de la disponibilité du revenu ou du produit à consommer comme, par exemple, l'accès aux services de base. Les régressions renvoient des résultats uniquement pour le degré d'association ou de corrélation considéré, et non en fonction de relations causales.

Avant de poursuivre, il est important, à ce stade, de noter que de nombreuses corrélations et de nombreux déterminants de la pauvreté ne sont pas quantifiables. Pour certaines autres variables, il se peut qu'il faille utiliser des données substitutives qui ne reflètent qu'imparfaitement les paramètres sous-jacents. La méthodologie employée ici est uniquement capable de prendre en compte les paramètres quantifiables ou pour lesquels des données substitutives existent. Il est également important de noter que les divers coefficients obtenus à l'issue d'une régression auront des pondérations différentes.

Ces régressions à variables multiples estiment le coefficient de corrélation partielle entre les revenus ou la consommation par habitant et les variables « explicatives » incluses, tout en conservant les autres impacts constants. Par exemple, les résultats pourraient nous indiquer dans quelle mesure une année supplémentaire d'études pour le chef de ménage ou son conjoint est associée à un changement de revenus ou de consommation par habitant, tout en conservant constants les autres facteurs d'influence tels que le sexe, l'emploi, l'âge et la situation géographique. Les résultats peuvent donc nous apporter bien plus d'enseignements que les simples risques relatifs de pauvreté abordés dans la section précédente, dès lors qu'un risque relatif de pauvreté élevé présenté par un groupe de population spécifique peut en réalité être attribué à des caractéristiques individuelles, telles que l'éducation, plutôt qu'à une caractéristique de groupe.

Le tableau 1.8 fournit un exemple de ce type de régression pour la Côte d'Ivoire. Il montre que l'éducation joue un rôle différent des autres types d'attributs en milieu urbain et en zone rurale (où elle ne semble pas influencer la consommation de manière significative). Dans les zones rurales, les infrastructures ont un effet largement prévisible : les ménages des villages situés à proximité d'une route asphaltée ou des localités où se tiennent les marchés publics jouissent d'une meilleure situation, à l'instar des ménages installés dans des zones où les salaires sont plus élevés. Ces résultats soulèvent des questions supplémentaires qui peuvent être abordées par l'élaboration d'une stratégie de réduction de la pauvreté. Elles ont trait notamment à la qualité de l'éducation dans les zones rurales et à l'importance de l'infrastructure rurale dans le recul de la pauvreté familiale.

Les informations obtenues de la régression à variables multiples peuvent servir à construire des logiciels simples pour la simulation de l'impact des changements de caractéristiques des ménages sur leur revenu espéré par habitant et sur leurs probabilités d'être pauvres ou extrêmement pauvres. La Note technique A.8 fournit un exemple détaillé de ce genre de logiciel.

Plusieurs variations de régressions à variables multiples du revenu peuvent être utilisées pour étudier les corrélations du revenu des pauvres. L'analyse de la pauvreté se focalise sur les corrélations du revenu et des dépenses de la partie inférieure de la distribution plutôt que sur celles de la partie supérieure. Il est possible d'effectuer ensuite différentes régressions pour chaque quintile ou quartile de la population. La faisabilité de ces régressions dépend en partie de la taille de l'échantillon sur lequel porte l'enquête. La régression peut aussi permettre d'étudier les différences structurelles des estimations de paramètres pour différents groupes de revenus ou de dépenses. L'encadré 1.7 décrit divers types d'analyse de régression.

**Tableau 1.8. Déterminants des niveaux de dépense des ménages en Côte d'Ivoire**

	<i>Population urbaine</i>	<i>Population rurale</i>
<b>Niveau d'éducation de la population masculine la plus instruite</b>		
Primaire	0,38 (5,3)	0,04 (0,6)
Secondaire inférieure	0,62 (8,6)	0,08 (0,9)
Secondaire supérieure	0,80 (9,6)	0,05 (0,4)
Universitaire	0,93 (9,4)	–
<b>Niveau d'éducation de la population féminine la plus instruite</b>		
Primaire	0,11 (1,7)	0,07 (1)
Secondaire inférieure	0,24 (3,1)	0,27 (2,2)
Secondaire supérieure	0,34 (3,4)	–
Universitaire	0,52 (4,1)	–
<b>Valeur des principaux actifs du ménage</b>		
Logement	0,06 (5,3)	–
Actifs professionnels	0,04 (3,3)	0,16 (4,9)
Économies	0,08 (4,7)	–
<b>Hectares de terre agricole</b>		
Cocotiers	–	0,17 (4,3)
Caféiers	–	0,04 (1,3)
<b>Distance par rapport</b>		
à la route asphaltée la plus proche	–	-0,04 (-2,9)
au marché le plus proche	–	-0,09 (-3,3)
<b>Salaire ouvrier non qualifié (homme)</b>	–	0,37 (6,4)

– = Sans objet.

*Remarque* : Les statistiques T figurent entre parenthèses.

*Sources* : Adapté de Grosh et Munoz (1996, p. 169), basé sur Glewwe (1990).

Lorsque plusieurs enquêtes de coupe transversale sont disponibles, la même régression peut être répétée pendant plusieurs années pour vérifier si l'association de certaines corrélations avec le revenu ou la consommation se modifie avec le temps. Ces variations éventuelles se traduiront en changements dans les coefficients ou les paramètres. Les résultats de régressions transversales successives permettent aussi de décomposer les modifications des paramètres de la pauvreté en changements de caractéristiques des ménages et en effets (ou impacts) de ces caractéristiques (voir, par exemple, Wodon 2000). Une autre possibilité consiste à utiliser les paramètres du modèle de régression obtenu pour la première année afin de prévoir le revenu ou la consommation des ménages pour la deuxième année, puis de comparer cette prédiction avec celle obtenue à l'aide des estimations de la régression de la deuxième année appliquées à celle-ci. Les différences de prédictions fournies par les deux modèles peuvent ensuite être analysées et il est possible de vérifier si l'évolution des revenus entre les deux années est liée à des changements de conditions structurelles ou à des modifications du comportement des ménages d'une année à l'autre.

En dehors des régressions de revenus et de consommation, plusieurs types de régressions à variables multiples peuvent fournir des informations supplémentaires sur les déterminants de la pauvreté. Elles s'appliquent particulièrement aux autres aspects de la pauvreté, tels que la nutrition, la mortalité, la morbidité, l'alphabétisation et autres mesures de compétences des enfants. L'encadré 1.8 souligne les principales questions qui peuvent être abordées. Ces techniques sont aussi appliquées quelquefois pour aider à comprendre les déterminants de l'emploi et des revenus du travail et pour estimer la rentabilité de l'éducation (Note technique A.10). Elles peuvent aussi être utilisées pour mieux comprendre les schémas de production agricole en évaluant leurs fonctions (qui associent la production aux informations sur le type de cultures effectuées en fonction de la superficie, par récolte, facteurs de production agricole et prix d'entrée ou de sortie de production).

### **Tests de résistance des comparaisons de la pauvreté**

Les comparaisons de la pauvreté aident à concevoir les politiques et à évaluer les stratégies de réduction de la pauvreté. Par exemple, si la pauvreté régresse d'une année à l'autre, on peut y voir une bonne performance des autorités chargées de l'action contre la pauvreté. Cependant, en raison des nombreuses hypothèses considérées par la mesure de la pauvreté, il est important de vérifier la sensibilité des comparaisons de pauvreté entre divers groupes ou en fonction du temps. Trois façons importantes de tester la résistance sont décrites ci-dessous.

#### **Encadré 1.7. Régressions de revenu face à l'analyse par la méthode des Probit/Logit/Tobit**

Plutôt que de sonder les corrélations de la pauvreté en utilisant le logarithme du revenu par habitant comme variable endogène, il existe la possibilité d'effectuer une régression probit, logit ou tobit. Dans la méthode probit ou logit, la variable endogène est une variable fictive dans laquelle 1 représente l'individu pauvre et 0 l'individu non pauvre. Les probits et les logits ont été utilisés dans de nombreuses évaluations de la pauvreté. Cependant, la variable sous-jacente sur base de laquelle la variable factice est construite est le revenu ou la consommation par habitant. Le probit/logit utilise une construction artificielle comme variable endogène. Une grande part des informations relatives aux relations réelles entre les revenus et les facteurs déterminants est perdue. En outre, les régressions probit/logit sont beaucoup plus sensibles aux erreurs de spécification que les régressions linéaires. Étant donné qu'il n'y a aucune difficulté à prévoir la pauvreté à partir d'une régression linéaire, ce type de régression doit être utilisé de préférence à la méthode des probits/logits. Le même argument vaut pour les modèles tobit dans lesquels l'écart de pauvreté (différence entre la ligne de pauvreté et le revenu par habitant d'un ménage) est la variable endogène. Ici encore, l'utilisation d'un tobit implique que la distribution est artificiellement tronquée.

Il y a cependant quelques utilisations appropriées des régressions probit ou logit. En premier lieu, pour l'analyse de ciblage, les régressions de probits et logits peuvent être utilisées pour évaluer le pouvoir de prédiction de plusieurs variables utilisées pour le test de moyennes (voir la Note technique A.9). Ensuite, lorsque des données de panel sont disponibles, des régressions de probits et de logits peuvent être utilisées pour analyser les déterminants d'une pauvreté occasionnelle face à une pauvreté chronique. L'utilisation des données de panel pour l'analyse de la pauvreté sera abordée plus tard.

**Encadré 1.8. Questions essentielles posées par les corrélations multiples de la pauvreté**

- Partant du profil de pauvreté, quelles sont les corrélations importantes avec les niveaux de revenus et de dépenses qui peuvent être incluses dans les analyses de régressions ?
- Ces facteurs sont-ils directement liés aux revenus et aux dépenses, ou d'autres facteurs non mesurables sont-ils responsables ?
- Quels sont les facteurs qui ne peuvent pas être saisis directement ou indirectement par des enquêtes mais déterminent néanmoins les niveaux de revenus et de dépenses des ménages ?

- **Erreurs standards.** Le fait que les calculs de la pauvreté soient fondés sur un échantillon de ménages ou un sous-ensemble de la population plutôt que sur la population tout entière, a un certain nombre d'implications. Les échantillons sont conçus pour représenter l'ensemble de la population, mais ils ne peuvent pas être exacts parce que les informations ne couvrent pas tous les ménages d'un pays. Les échantillons comportent une marge d'erreur, au même titre que les mesures de la pauvreté calculées à partir des enquêtes menées auprès des ménages. Les erreurs standards, que la plupart des progiciels statistiques calculeront aisément, dépendent de la conception de l'échantillon (stratification et typologie, pour l'essentiel), et de la taille de l'échantillon par rapport à l'ensemble de la population (voir Deaton 1997 et Ravallion 1994 pour une description des erreurs standards de plusieurs mesures de la pauvreté). Lorsque les erreurs standards des mesures de la pauvreté sont importantes, il se peut que de petits changements de la pauvreté, bien que clairement observés, ne soient pas significatifs sur un plan statistique et, par conséquent, ne puissent être interprétés aux fins de décisions politiques.
- **Statistiques T.** Lors de l'exécution de régressions à variables multiples, il est également important de calculer les statistiques T ou erreurs standards, qui fournissent des informations à propos du degré de signification des différents coefficients. Il se peut que le coefficient d'une variable spécifique soit élevé mais ne diffère pas de zéro de manière significative. Il convient de prêter attention à ces niveaux de signification lors de l'interprétation des résultats.
- **Analyse de sensibilité** En plus de la prise en compte des erreurs standards lors de la comparaison des mesures de la pauvreté entre divers groupes ou en fonction du temps, il est important d'établir la résistance des comparaisons de la pauvreté par rapport aux hypothèses de l'analyste. Ceci pourrait inciter à répéter l'analyse pour d'autres définitions de l'agrégat des revenus et pour des méthodes alternatives de définition de la ligne de pauvreté. L'analyse de sensibilité, par exemple, peut se focaliser sur l'impact des changements dans la construction de l'agrégat des revenus ou de la consommation. Ceci est particulièrement vrai lorsque des imputations pour valeurs manquantes ou des corrections pour sous-évaluation des déclarations de revenus sont mises en place. Une autre possibilité consiste à tester les résultats sur base de plusieurs lignes, telles que la ligne de pauvreté originale augmentée ou diminuée de cinq pour cent en valeur monétaire. Des tests peuvent également être effectués pour vérifier la sensibilité des comparaisons de la pauvreté aux hypothèses d'économies d'échelle et d'échelles d'équivalence au sein des ménages.

**Dominance stochastique.** Les profils permettent un classement de plusieurs groupes de ménages (ou de plusieurs périodes) en fonction du niveau de pauvreté. Cependant, il est important de vérifier si le classement résiste au choix de la ligne de pauvreté. Ceci nous conduit à un type spécial de test de résistance, appelé dominance stochastique, qui permet d'étudier la sensibilité du classement des niveaux de pauvreté des groupes ou des périodes envisagés à l'utilisation de différentes lignes de pauvreté. La méthode la plus simple pour effectuer ce test (pour la résistance des comparaisons de la pauvreté en fonction de l'indice de pauvreté en nombre d'habitants) consiste à tracer la distribution cumulative des revenus pour deux groupes de ménages ou deux périodes, comme illustré dans la figure 1.3 et l'encadré 1.9. Il est alors possible de vérifier si les courbes se recoupent. Si elles ne le font pas, le groupe correspondant à la courbe supérieure est plus pauvre que l'autre. Si elles se recoupent, un groupe est plus pauvre que l'autre pour toute ligne de pauvreté située en dessous de l'intersection et la situation s'inverse pour les lignes situées au-dessus de l'intersection. Pour plus de détails sur les tests de dominance stochastique, voir la Note technique A.5.



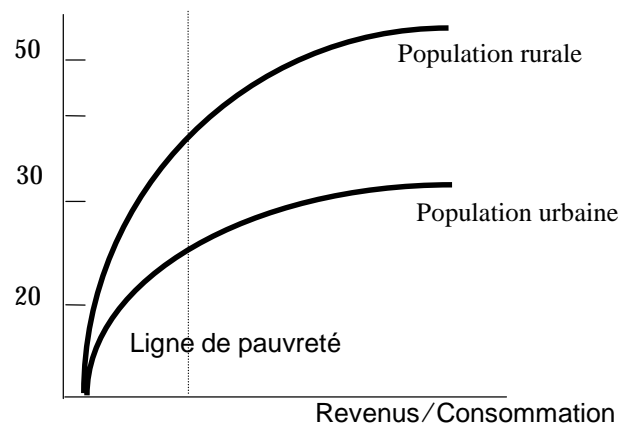
## 1.3 Mesure et analyse de l'inégalité

Une deuxième définition du bien-être fréquemment prise en considération dans l'analyse est celle de la pauvreté « relative », qui signifie avoir moins que les autres membres d'une société donnée au regard d'un aspect spécifique du bien-être. Ce concept repose sur l'idée selon laquelle la perception que les individus ou les ménages ont de leur position relative au sein de la société est un aspect important de leur bien-être. Dans une certaine mesure, l'utilisation d'une ligne de pauvreté relative dans les sections précédentes permet de traduire cet aspect du bien-être en classant parmi les pauvres les individus qui possèdent moins qu'une certaine norme de la société.

### Encadré 1.9. Fonctions de distribution cumulative

Les fonctions de distribution cumulative indiquent le changement d'incidence de la pauvreté qui résulte des modifications de la ligne de pauvreté. Dans la figure 1.3, l'axe horizontal indique les valeurs monétaires tandis que l'axe vertical représente le pourcentage cumulatif de la population. Si la ligne de pauvreté recoupe la fonction de distribution dans une section à forte pente, de faibles variations de la ligne de pauvreté entraîneront de fortes modifications des taux de pauvreté. Les fonctions de distribution sont aussi de puissants outils de comparaison du bien-être entre différentes zones du pays comme, par exemple, entre les zones rurales et urbaines (figure 1.3). Une autre façon de tester la sensibilité des mesures de la pauvreté consiste simplement à calculer les différents indices de pauvreté correspondant à plusieurs lignes, en affectant la ligne de base, par exemple, d'une valeur monétaire de 5 pour cent en plus et en moins. Il est possible ensuite de comparer les résultats pour différents groupes ou différentes périodes.

Figure 1.3. Fonctions de distribution cumulative  
(en pourcentage de la population)



Le niveau général des inégalités à l'intérieur d'un pays, d'une région ou d'un groupe de population, et plus généralement de la distribution de la consommation, du revenu ou d'autres éléments, est également un aspect important du niveau de bien-être de ce groupe. Cette section résume le concept et les mesures de l'inégalité les plus souvent utilisées (section 1.3.1), puis étudie certaines analyses qui peuvent être effectuées sur base de ces indicateurs (section 1.3.2). Finalement, la section 1.3.3 fait le lien entre nos discussions sur l'inégalité contenues dans cette section avec les définitions et les mesures de la pauvreté qui font l'objet de la section 1.2. Elle étudie les relations entre l'inégalité, la croissance et la pauvreté et présente des simulations simples qui permettent d'évaluer l'impact probable de la croissance future et sa distribution sur la pauvreté.

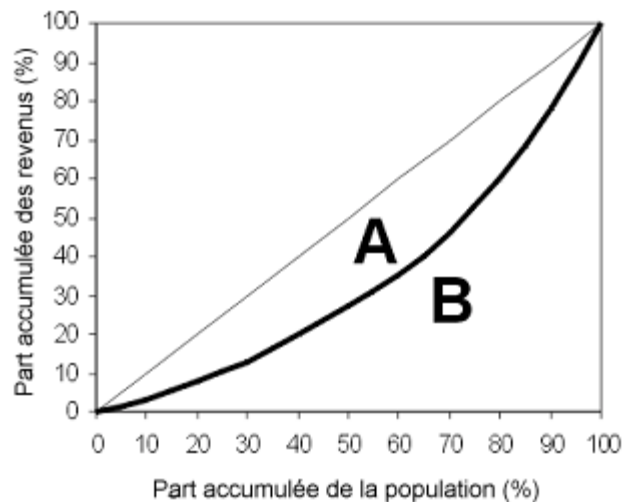
### 1.3.1 Concept et mesure de l'inégalité

Les mesures de la pauvreté dépendent du niveau moyen et de la distribution du revenu ou de consommation dans un pays. Fondées sur ces deux éléments, les mesures de la pauvreté se focalisent dès lors sur la situation des individus ou des ménages qui se situent au niveau inférieur de la distribution. L'inégalité est un concept plus large que la pauvreté en ce qu'il est défini sur l'ensemble de la population et non en dessous d'une certaine ligne de pauvreté. La plupart des mesures d'inégalité ne dépendent pas de la moyenne de la distribution (c'est en tout cas considéré comme une propriété souhaitable des mesures de l'inégalité). En revanche, l'inégalité est concernée par la distribution.

Les indicateurs d'inégalité peuvent être plus difficiles à développer que les indicateurs de pauvreté en termes de revenus, parce qu'ils résument essentiellement un des aspects d'une variable double. Notez que les mesures de l'inégalité peuvent être calculées pour n'importe quelle distribution. Elles ne s'appliquent donc pas seulement à la consommation, aux revenus et à d'autres variables monétaires, mais aussi aux terres et à d'autres variables continues ou cardinales.

Certaines mesures d'usage courant sont fournies dans la liste ci-dessous. (Les formules de calcul de ces indicateurs sont présentées dans la Note technique A.7. Une analyse détaillée de l'inégalité et de son impact sur le bien-être, accompagnée d'applications politiques, est fournie au chapitre 2, « Inégalité et bien-être social »).

- **Coefficient d'inégalité 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. Dans la figure 1.4 la courbe de Lorenz représente la part cumulative du revenu sur l'axe vertical par rapport à la distribution de la population sur l'axe horizontal. Dans cet exemple, 40 pour cent de la population obtiennent 20 pour cent du revenu. Si chaque individu avait le même revenu, ou s'il régnait une totale égalité, la courbe de distribution coïnciderait avec la droite du graphique, soit la ligne d'égalité absolue. Le coefficient de Gini correspond à la surface A divisée par la somme des surfaces A et B. Si le revenu est distribué de manière équitable, la courbe de Lorenz et la ligne d'égalité absolue coïncident, et le coefficient de Gini est égal à 0. En revanche, si l'une des individus reçoit tout le revenu, la courbe de Lorenz passerait par les points (0, 0), (100, 0), et (100, 100), et les surfaces A et B seraient similaires, ce qui aboutirait à une valeur 1 pour le coefficient de Gini. 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.
- **Indice de Theil.** Bien que moins couramment utilisé que le coefficient de Gini, l'indice d'inégalité de Theil présente l'avantage de pouvoir s'additionner pour différents sous-groupes ou régions du pays. Cependant, il ne bénéficie pas d'une représentation graphique claire ni de l'interprétation attrayante du coefficient de Gini. L'indice de Theil appartient à une famille de mesures plus étendue, connue sous le nom de classe d'entropie générale.
- **Ratio de dispersion des déciles.** Le ratio de dispersion des déciles est aussi utilisé dans certaines occasions. Il correspond au ratio de la consommation ou du revenu moyen des 10 pour cent les plus riches de la population divisé par celui des 10 pour cent les plus pauvres. Ce ratio peut aussi être calculé pour d'autres percentiles (par exemple, en divisant la consommation moyenne des 5 pour cent les plus riches — 95ème percentile — par celle des 5 pour cent les plus pauvres — 5ème percentile). Ce ratio est aisément interprétable comme l'expression du revenu des plus riches en multiples du revenu des plus pauvres.
- **Part du revenu et de la consommation des x pour cent les plus pauvres.** Un des inconvénients partagés par les coefficients de Gini et les indices de Theil 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 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 à 20 pour cent les plus pauvres. Elle ne serait pas affectée, par exemple, par des changements de tarification fiscale produisant une réduction du revenu disponible des 20 pour cent les plus riches au profit de la classe moyenne plutôt que des pauvres.

**Figure 1.4. Courbe de Lorenz de la distribution du revenu**

### 1.3.2 Analyse de l'inégalité

#### *Comparaisons de l'inégalité*

Bon nombre d'outils utilisés pour l'analyse de la pauvreté peuvent également servir à l'analyse de l'inégalité. Il est possible de dresser un profil de l'inégalité représentant l'étendue de l'inégalité dans certains groupes de ménages. Des informations peuvent en être déduites à propos de l'homogénéité de certains groupes, un élément important à prendre en compte dans la conception des interventions.

Une analyse des changements de l'inégalité en fonction du temps peut également être menée à bien. Il est aussi possible de se focaliser sur les changements intervenus dans les différents groupes de la population pour vérifier si l'évolution de l'inégalité a été similaire pour tous, ou s'ils se sont concentrés, par exemple, dans un secteur particulier de l'économie. Alors que les revenus se sont accrus considérablement dans les régions rurales de Tanzanie entre 1983 et 1991, l'inégalité a également progressé (avec un coefficient de Gini qui est passé de 0,52 à 0,72), particulièrement chez les plus pauvres. Ceci peut être lié aux importantes réformes effectuées dans la politique des prix agricoles qui ont intensifié les inégalités en ne permettant pas aux agriculteurs les plus défavorisés et les moins efficaces de prendre part à la croissance, à la différence des plus riches et des plus performants (Ferreira 1996).

Un autre aspect de l'analyse de l'inégalité est la comparaison du niveau d'inégalité selon divers critères. Dans un pays où l'offre de santé publique est bien développée et atteint toutes les strates de la population, il est normal de constater des inégalités moindres en matière de santé qu'en matière de revenus. Cette comparaison peut être effectuée en plaçant des tabulations sur les lignes du tableau 1.3 pour représenter les mesures de l'inégalité de différents paramètres (dans le tableau 1.3, le ratio entre la moyenne du quintile supérieur et celle du quintile inférieur) et en comparant la valeur de ces mesures.

L'analyse peut aussi se focaliser sur l'inégalité des différentes catégories de consommation ou de sources de revenus. En Égypte, il a ainsi été établi que le revenu agricole est celui où l'inégalité s'accroît le plus, tandis que les revenus non agricoles offrent le plus grand potentiel de réduction de l'inégalité. Le tableau 1.9 décompose ces données et montre que le revenu agricole, qui ne représente que 25 pour cent du revenu total des zones rurales, compte pour 40 pour cent de l'inégalité.

### Décomposition de l'inégalité des revenus

Les indicateurs de l'inégalité courants mentionnés plus haut permettent de déterminer les principaux responsables de l'inégalité par sous-groupes de la population, par régions et par source de revenu. Dans les décompositions statiques, les caractéristiques des ménages et des personnes, à savoir l'éducation, le sexe, la profession, l'appartenance au milieu urbain ou rural et la région, sont des éléments déterminants du revenu des ménages. Si tel est le cas, une part au moins de la valeur d'une mesure de l'inégalité doit refléter l'inégalité entre personnes possédant des caractéristiques différentes en termes d'éducation, de profession, de sexe, etc. Cette inégalité est appelée composante intergroupe.

Pour toute autre répartition de la population (par région, profession, secteur ou tout autre attribut), une certaine inégalité se présentera aussi entre les personnes d'un même sous-groupe ; il s'agit de la composante « interne » des groupes. L'indice de Theil et les indices appartenant à la classe d'entropie générale peuvent être décomposés de manière additive pour toutes ces répartitions (voir la Note technique A.7). À l'aide du coefficient de Theil, la contribution à l'inégalité interne à la zone (à l'intérieur des zones rurales et à l'intérieur des zones urbaines) pour le Zimbabwe en 1995/1996 était de 72 pour cent, tandis que la composante interzone (entre zones urbaines et zones rurales) était de 28 pour cent. En d'autres termes, les différences internes entre résidents des zones rurales et urbaines étaient beaucoup plus importantes qu'entre zones rurales et urbaines. Dans de nombreux pays latino-américains, la composante interzone de l'inégalité contribue beaucoup plus à expliquer l'inégalité totale.

**Tableau 1.9. Décomposition de l'inégalité des revenus en Égypte rurale (1997)**

Source de revenu	Pourcentage des ménages bénéficiant de la source de revenu	Part du revenu total (pour cent)	Coefficient de Gini pour la source de revenus	Pourcentage de contribution à l'inégalité d'ensemble des revenus
Non agricole	61	42	0,63	30
Agricole	67	25	1,16	40
Transfert	51	15	0,85	12
Bétail	70	9	0,94	6
Loyers	32	8	0,92	12
<i>Total</i>	100	100		100

*Remarque :* Le coefficient de Gini pour le revenu agricole est élevé en raison des nombreux revenus négatifs de cette catégorie.

*Source :* Adams (1999).

Au Ghana, la pauvreté et l'inégalité ont régressé entre 1988 et 1992. Le tableau 1.10 montre un accroissement des dépenses moyennes et un recul de l'inégalité, principalement dans le secteur inférieur de la distribution [recul de 5,6 pour cent du GE(0)] Cependant, lorsque l'attention se porte sur les niveaux de revenu et les inégalités dans différentes localités, l'analyse montre que des améliorations en termes de revenus se sont produites dans des villes autres que Accra, ainsi que dans les zones rurales. À Accra, en réalité, la pauvreté s'est accrue de 9 à 23 pour cent, même si elle présente encore l'incidence la plus faible du pays. En termes d'inégalité, la situation a empiré à Accra sur le plan des deux mesures. Au contraire, d'autres villes ont vu leur situation s'améliorer pour toute la distribution (selon les deux mesures), tandis que des améliorations ont été constatées pour le secteur inférieur de la distribution dans les zones rurales [recul de 7,7 pour cent du GE(0)], avec une détérioration très réduite de l'ensemble. Une analyse plus détaillée a montré que tous les groupes socio-économiques au sein de chaque région obéissaient aux mêmes schémas. À Accra, le recul est lié à la réduction importante du secteur public (qui employait 50 pour cent de la population), mais dans d'autres villes, également affectées par cette réduction, le développement du secteur informel semble avoir permis aux fonctionnaires licenciés de trouver des sources alternatives de revenus.

Il est tout aussi intéressant de déterminer celle, parmi les différentes sources de revenus ou les composantes d'une mesure de bien-être, qui sont principalement responsables des inégalités observées. Par exemple, si le revenu total peut être divisé en revenus provenant d'activités indépendantes, de salaires, de transferts et de propriétés, il est possible d'examiner la distribution de chaque source. Si l'une des sources de revenu augmente de 1 pour cent, quelle sera la répercussion sur l'inégalité totale ?

Le tableau 1.11 indique les résultats produits sur le coefficient de Gini pour les diverses sources de revenu et de richesse au Pérou (1997). Comme le montre le tableau, les revenus des activités indépendantes constituent la source la plus égalisatrice, de même que la propriété agricole est le patrimoine le plus égalisateur. L'augmentation de certaines sources de revenu conduiraient en réalité à une inégalité accrue (lorsque ces sources sont moins équitablement distribuées que l'ensemble des revenus). Les résultats dépendent de deux facteurs : (1) l'importance de la source de revenus dans le total (pour les plus grandes, 1 pour cent de croissance représente une augmentation supérieure en termes absolus), et (2) la distribution de cette source de revenus (si elle est plus inégale que l'ensemble des revenus, elle conduira à une réduction ; si elle est moins inégale, elle conduira à un accroissement de l'inégalité générale). L'impact est directement proportionnel à la distance du niveau général de l'inégalité. Une discussion détaillée de ces types de simulations et de leur impact sur l'analyse du bien-être est fournie au chapitre 2, « Inégalité et bien-être social ».

**Tableau 1.10. Inégalité à l'intérieur du groupe et contribution à l'inégalité générale par localité (Ghana)**

	Accra			Autres villes		
	1988	1992	Changement (%)	1988	1992	Changement (%)
Dépenses moyennes	314	260	-17,1	206	225	9
Incidence de la pauvreté	9	23		33	28	
GE(0)	18,5	21,4	15,7	20,2	18,9	-6,4
Contribution (%)	7,9	9,5	20,3	26,8	25,6	-4,5
GE(1)	20,9	23,6	12,9	21,6	20,2	-6,5
Contribution (%)	13,4	11,5	-14,2	28,4	25,8	-9,2
	Population rurale			Ensemble du Ghana		
	1988	1992	Changement (%)	1988	1992	Changement (%)
Dépenses moyennes	181	206	13,9	198	215	
Incidence de la pauvreté	42	34				
GE(0)	19,4	17,9	-7,7	19,5	18,4	-5,6
Contribution (%)	65,3	64,9	-0,6			
GE(1)	19,9	20,0	0,5	20,5	20,4	-0,5
Contribution (%)	58,2	62,7	7,7			

*Remarque :* Dépenses en milliers en milliers 1992 Accra Cedis. GE(0) et GE(1) sont des mesures de l'inégalité appartenant à la famille de l'entropie générale (voir la Note technique A.3). E(0), la déviation moyenne du log, est sensible aux changements dans le secteur inférieur de la distribution. E(1), l'indice de Theil, est également sensible aux changements de la distribution.

*Source :* Canagarajah, Mazumdar, et Ye (1998).

### 1.3.3 Inégalité, croissance et pauvreté

Puisque la pauvreté est entièrement déterminée par le revenu ou la consommation et par l'inégalité du revenu ou de la consommation, il est possible de simuler l'impact de la croissance (du revenu moyen ou de la consommation moyenne) et les changements dans l'inégalité (modification de la distribution au sein de la population) de la pauvreté. Ce type d'analyse permet de fixer des objectifs de réduction de la pauvreté et de simuler l'impact des changements politiques (affectant la croissance et / ou la distribution) sur les niveaux de la pauvreté. Des méthodes alternatives simulant l'impact produit sur la pauvreté par la croissance économique et les changements de l'inégalité sont présentées au chapitre 4, « Objectifs et coûts de développement ».

Il est important de noter que ces techniques se heurtent à de sérieuses limites, liées aux fortes hypothèses sous-jacentes. Par exemple, si la croissance par habitant est utilisée comme une donnée substitutive de la croissance du revenu disponible ou de la consommation privée, l'hypothèse implicite est que la croissance du PIB se traduit directement dans le revenu et la consommation des ménages. De même, lorsque des décompositions sectorielles sont utilisées pour analyser la réduction de la pauvreté provoquée par la croissance dans divers domaines de l'économie, les simulations adoptent généralement l'hypothèse que les taux de croissance sectorielle se traduisent directement en taux de croissance de la consommation et des revenus au sein des mêmes secteurs. En d'autres termes, la croissance d'un secteur augmente les salaires des travailleurs appartenant à ce secteur. En règle générale, les déplacements de main-d'œuvre et autres effets secondaires sont supposés inexistantes. La croissance des exportations, par exemple, est susceptible d'entraîner des retombées technologiques dans d'autres secteurs de l'économie. En conséquence, les outils présentés dans cette section doivent être utilisés avec prudence.

La figure 1.5 montre la différence entre les effets en matière de croissance et d'inégalité. Elle présente la fonction de la distribution du revenu et de la consommation (l'axe vertical indique le pourcentage des ménages possédant différents niveaux de revenu représentés sur l'axe horizontal). Les lignes verticales en pointillé représentent les moyennes de distribution et la ligne de pauvreté (fixée dans le cas à 50). Les lignes qui associent les distributions à l'axe horizontal correspondent aux 5ème et 95ème percentiles de la population, ce qui signifie que 5 pour cent des ménages ont des revenus inférieurs à la ligne de gauche et 5 pour cent ont des revenus supérieurs à la ligne de droite. Les flèches entre ces lignes fournissent une mesure de l'inégalité (voir section 1.3.1). L'inégalité est directement proportionnelle à la dispersion entre le 5ème et le 95ème percentile.

La figure 1.5a montre l'impact d'une croissance uniforme (qui augmenterait les revenus de tous les individus de 30 unités) sans aucun changement de l'inégalité. L'ensemble de la distribution est simplement décalé vers la droite. La figure 1.5b, en revanche, montre l'impact d'une réduction de l'inégalité pour une moyenne constante (croissance nulle). Les deux distributions ont la même moyenne, mais la distribution qui présente le niveau d'inégalité le plus bas a également une dispersion plus faible (distance entre le 5ème et le 95ème percentile). L'impact sur la pauvreté est mesuré par la proportion des ménages qui se situent en dessous de la ligne de pauvreté (soit la partie de la distribution située à gauche de la ligne). Dans les deux cas, la pauvreté se réduit. L'objectif de cette section est d'établir une distinction entre ces deux effets afin de mieux comprendre l'évolution passée et de concevoir différentes simulations de futurs niveaux de pauvreté.

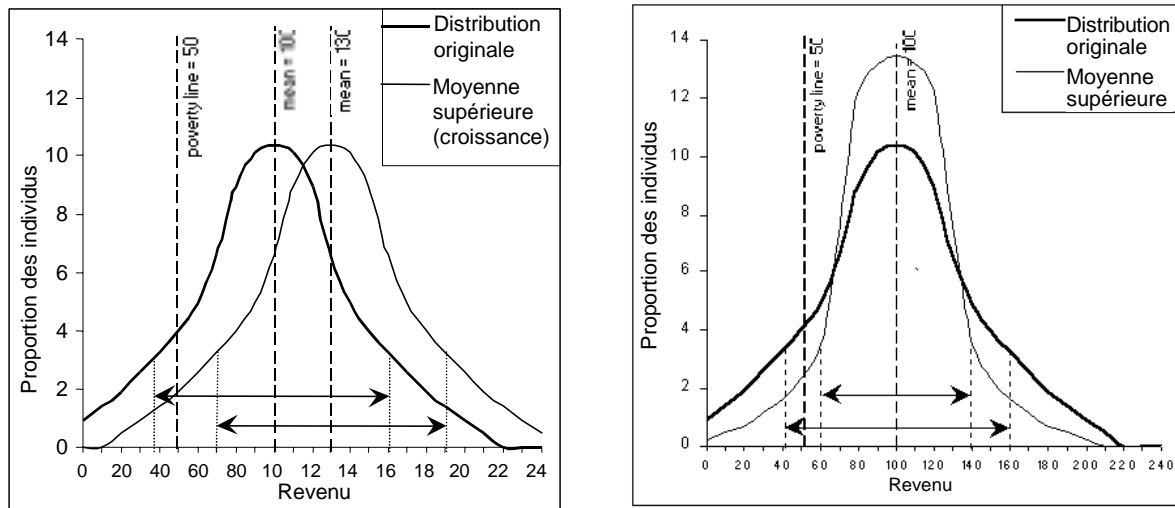
**Tableau 1.11. Pérou : Prévission du changement de niveau d'inégalité de revenus produit par une modification de 1 pour cent de la source de revenus (1997) (pourcentage de changement du coefficient de Gini)**

<i>Source de revenus</i>	<i>Changemen t prévu</i>	<i>Sources de richesses</i>	<i>Changement prévu</i>
Revenus d'activités indépendantes	-4,9	Logement	1,9
Salaires	0,6	Biens durables	-1,5
Transferts	2,2	Propriété urbaine	1,3
Revenus immobiliers	2,1	Propriété agricole	-1,6
		Entreprises	0

*Source* : Banque Mondiale (1996b, p. 16).

**Figure 1.5. Effet de la croissance des revenus / de la consommation et des changements en termes d'inégalité sur les niveaux de la pauvreté**

**Figure 1.5a. Effet de la croissance (moyenne supérieure)**      **Figure 1.5b. Effet de la réduction de l'inégalité**



### **Simulations futures de la pauvreté sur base d'une seule enquête auprès des ménages**

Une seule enquête auprès des ménages comportant des modules de revenus et/ou de dépenses peut être utilisée pour simuler l'effet de la croissance et de l'inégalité sur la pauvreté. Ces simulations peuvent établir différentes hypothèses d'inégalité (constante, croissante ou décroissante), de distribution sectorielle de la croissance (l'agriculture pourrait être le moteur de la croissance, auquel cas la population associée aux activités agricoles jouirait d'un taux de croissance plus élevé de ses revenus et de ses dépenses personnelles que les autres groupes), ou encore de distribution géographique de la croissance.

En prenant 1993 comme ligne de référence pour la Tanzanie, le tableau 1.12 montre comment les taux de croissance par habitant et les changements en termes d'inégalité se traduiraient en modifications des niveaux de pauvreté sur un période de 20 ans. Sur base d'un taux réel de croissance par habitant égal à zéro et sans changement du niveau d'inégalité, le taux de pauvreté resterait inchangé. En revanche, un taux de croissance stable par habitant de 1,5 pour cent sans changement dans la distribution des revenus (tous les ménages obtenant dans ce cas une augmentation de revenus de 1,5 pour cent par an) aboutirait à une réduction significative de la pauvreté. Si l'inégalité s'améliorait simultanément, la réduction de la pauvreté s'en trouverait fortement accélérée, même avec un niveau de croissance similaire (voir section 1.3.1 pour le concept et les mesures de l'inégalité).

La technique peut être encore perfectionnée pour permettre d'évaluer l'impact de la croissance dans différentes parties du pays, en distinguant, par exemple, les zones urbaines et les zones rurales ou les différents secteurs de l'économie. Le tableau 1.13 présente des simulations effectuées pour le Pérou. Ces simulations calculent l'évolution prévisible de l'extrême pauvreté entre les années 1997 et 2002 selon plusieurs scénarios de croissance des différents secteurs: En premier lieu, nous supposons successivement que les secteurs de pauvreté élevée, moyenne et faible croissent à un rythme de 6 pour cent (pour chacun de ces scénarios, le reste de l'économie est supposé croître à un taux beaucoup plus faible, de sorte que la croissance pour l'ensemble de l'économie reste égale à 3 pour cent).

**Tableau 1.12. Pauvreté, inégalité et croissance en Tanzanie**

	1993	2005	2015
<b>Taux de pauvreté moyennant</b>			
0 pour cent de croissance, aucun changement du coefficient de Gini	50	50	50
1,5 pour cent de croissance, aucun changement du coefficient de Gini	50	35	18
1,5 pour cent de croissance, réduction de 0,5 pour cent annuel du coefficient de Gini	50	30	3
3,0 pour cent de croissance, aucun changement du coefficient de Gini	50	25	5

Source : Banque Mondiale (1996d, p. 76).

Le tableau 1.13 montre qu'une croissance orientée en faveur des populations pauvres du Pérou signifierait que la reprise économique se matérialiserait particulièrement dans les secteurs de l'agriculture et de la construction. De manière similaire, une croissance de 6 pour cent est supposée s'installer en premier lieu à Lima, puis dans les autres zones urbaines et, finalement, dans les zones rurales (tandis que la croissance des autres régions est beaucoup plus faible, de manière à conserver une croissance de 3 pour cent pour l'ensemble de l'économie). Sur un plan géographique, la croissance des zones rurales conduirait à une plus forte réduction de la pauvreté.

### **Décomposition de l'évolution de la pauvreté sur base de deux ou plusieurs enquêtes**

Lorsque des enquêtes successives sont disponibles, il est possible de déterminer la proportion des changements observés dans le temps qui peut être attribuée à des changements de distribution et à des changements du revenu moyen ou de la consommation moyenne (voir section 1.2.2 et la Note technique A.3 pour les limites et les difficultés de comparaison des données). Par exemple, une réduction de la pauvreté peut provenir d'un accroissement général du revenu de tous les ménages (en l'absence de changement de distribution du revenu) ou d'un recul de l'inégalité (redistribution en faveur des pauvres sans modification du revenu moyen ou de la consommation moyenne). Un changement de la pauvreté peut toujours être décomposé en une composante de croissance, une composante de redistribution et une composante résiduelle (voir la Note technique A.1 pour les détails de la méthodologie).

**Tableau 1.13. Pauvreté, inégalité et croissance au Pérou**

	1997	2002
Taux d'extrême pauvreté pour une croissance par habitant de 3 pour cent et un effort particulier de croissance dans les secteurs suivants :		
Secteurs de grande pauvreté (agriculture, construction)	14,8	7,5
Secteurs de pauvreté moyenne (extraction minière, industrie, commerce, transport, communications)	14,8	10,7
Secteurs de faible pauvreté (services)	14,8	11,1
Lima	14,8	11,5
Autres zones urbaines	14,8	10,9
zones rurales	14,8	7,8

Source : Banque Mondiale (1996b, p. 35).



Le cas de la Tanzanie rurale est exemplatif : le pays a connu un recul de la pauvreté couplé à une augmentation de l'inégalité (voir section 1.3.2). La décomposition des changements d'incidence de la pauvreté (en nombre d'habitants) et de sa profondeur (écart de pauvreté) révèle que les couches les plus riches de la population ont profité majoritairement des progrès économiques, même si les pauvres ont également bénéficié de la croissance enregistrée sur la période. Si la distribution du revenu n'avait pas changé, l'incidence de la pauvreté aurait reculé davantage et l'écart de pauvreté se serait également réduit. Le tableau 1.14 présente les résultats de l'analyse et montre que, sur base d'une ligne de pauvreté élevée, le nombre de pauvres aurait régressé de 38 pour cent et l'écart de pauvreté de 24 pour cent. Les changements dans la distribution (et les facteurs d'interaction) ont conduit à une réduction de seulement 14 pour cent du nombre de pauvres et de 2 pour cent de l'écart de pauvreté.

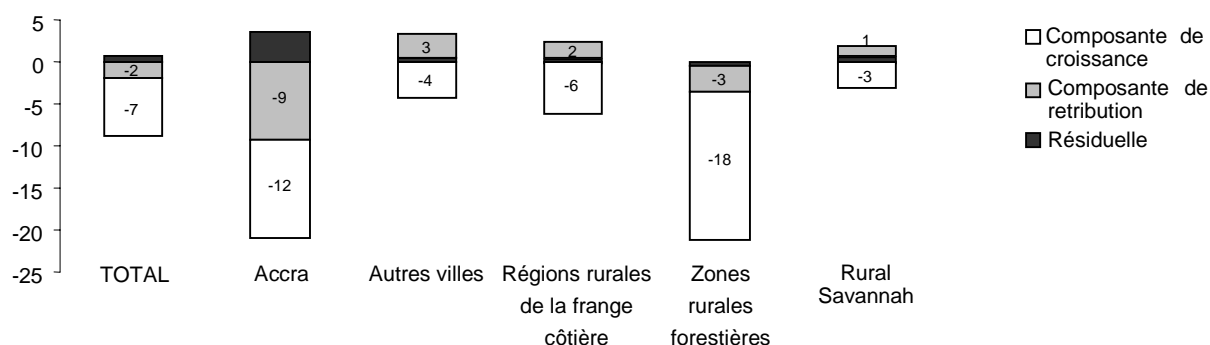
La figure 1.6 fournit une autre illustration qui introduit une distinction géographique. Elle montre que la réduction générale de la pauvreté constatée au Ghana dans les années 1990 a été principalement provoquée par la croissance de la consommation moyenne (responsable d'un recul de 7 pour cent de la pauvreté). Une faible réduction de l'inégalité a permis une réduction supplémentaire de la pauvreté de 2 pour cent. Un schéma similaire a pu être observé dans les régions présentant la plus forte réduction en termes de pauvreté (Accra et les zones rurales forestières). Dans d'autres régions, toutefois, un schéma différent a été constaté, parce qu'une augmentation de l'inégalité a limité dans une certaine mesure le recul de la pauvreté dû à la croissance (dans les régions rurales de la frange côtière, le recul de la pauvreté entraîné par la croissance aurait pu atteindre 6 pour cent, mais l'augmentation de l'inégalité a ramené ce résultat à 4 pour cent seulement). Les politiques à appliquer dans les différentes régions devront prendre ces différences en compte.

**Tableau 1.14. Décomposition des changements observés en termes de pauvreté en Tanzanie rurale (1983-91)**

<i>Ligne de pauvreté</i>	<i>Composante de croissance</i>	<i>Composante de redistribution</i>	<i>Résiduelle</i>	<i>Changement total du niveau de la pauvreté</i>
<b>Indice en nombre d'habitants</b>				
Élevée	-38,5	11,8	12,6	-14,1
Basse	-34,4	16,7	5,7	-12,0
<b>Indice d'écart de pauvreté</b>				
Élevée	-23,7	20,5	1,6	-1,6
Basse	-19,0	22,9	-1,9	2

Source : Ferreira (1996).

**Figure 1.6. Décomposition géographique des changements observés en termes de pauvreté (Ghana 1991/1992–1998/99)**



Source : Ghana Statistical Service (1999)

## 1.4 Mesure et analyse de la vulnérabilité

L'insécurité est une importante composante du bien-être qui peut s'interpréter comme un certain degré de vulnérabilité à un recul du bien-être. L'événement qui déclenche le recul du bien-être peut se présenter au niveau microéconomique du ménage (par exemple, maladie ou décès), au niveau mésoéconomique ou d'une communauté (accident écologique ou émeutes), ou au niveau national, voire international (catastrophes nationales ou chocs macroéconomiques). Dans les zones rurales pauvres, les risques les plus répandus sont ceux qui menacent les récoltes (voir chapitre 16, « Pauvreté en milieu rural »). La vulnérabilité n'est pas nécessairement imprévue, mais peut être saisonnière. Le risque de maladie est partout une préoccupation majeure des populations pauvres (voir chapitre 19, « Santé, nutrition et population »). Les chapitres consacrés aux questions macroéconomiques et structurelles (voir chapitres 12 à 14) ainsi qu'au secteur privé et aux infrastructures (voir chapitres 21 à 26), traitent des chocs économiques qui réduisent le niveau de vie des populations pauvres. Des réformes structurelles pourraient être associées à une vulnérabilité accrue de certains groupes. Les baisses de revenus sont particulièrement dévastatrices pour les pauvres, qui sont moins susceptibles de posséder les actifs dont ils ont besoin ou d'avoir accès à une assurance ou à un crédit pour se protéger contre les chocs de revenus. En outre, même un faible changement peut, le cas échéant, exercer un impact considérable sur leur capacité à subvenir à leurs besoins fondamentaux.

La section 1.4.1 présente quelques-unes des mesures qui permettent de traduire ou de simuler la vulnérabilité. La section 1.4.2 aborde ensuite l'analyse des déterminants de la vulnérabilité.

### 1.4.1 Concept et mesure de la vulnérabilité

La vulnérabilité est définie ici comme la probabilité ou le risque existant actuellement de se trouver en situation de pauvreté ou de s'y enfoncer plus avant à l'avenir. Il s'agit d'un aspect important du bien-être, car le risque de grands changements dans les revenus peuvent contraindre les ménages à réduire leurs investissements en actifs productifs (lorsque les ménages doivent détenir des réserves de liquidités) et en capital humain. Un risque élevé peut aussi forcer les ménages à diversifier leurs sources de revenu, éventuellement au prix d'un rendement inférieur. La vulnérabilité peut influencer le comportement des ménages et ses stratégies d'adaptation ; elle constitue dès lors un élément important à prendre en compte dans les politiques de réduction de la pauvreté. La crainte des conditions climatiques défavorables et la menace d'être expulsés des terres qu'ils cultivent peut dissuader les ménages d'investir dans des cultures plus risquées mais plus productives et affecter ainsi leur capacité à générer des revenus.

La vulnérabilité est difficile à mesurer : les changements de revenus et de consommation anticipés par les individus et les ménages revêtent de l'importance dès avant leur concrétisation (indépendamment du fait qu'ils se produisent ou non) et après celle-ci. La probabilité de tomber demain dans la pauvreté est impossible à mesurer, mais il y a moyen d'analyser la dynamique et la dispersion des revenus et de la consommation comme données substitutives de la vulnérabilité. La même analyse peut être répétée pour des variables non monétaires spécifiques susceptibles de fluctuations telles que, par exemple, l'état de santé, le poids, la propriété, etc.

La mesure de la dynamique et de la dispersion des revenus et de la consommation requiert des types de données spécifiques qui sont décrits ci-dessous.

- Dans les pays où une seule enquête transversale est disponible, les données de quasi-panel peuvent parfois être obtenues indirectement si les revenus et la consommation sont enregistrés pour différentes périodes. Les enquêtes enregistrent quelquefois des informations sur la démographie, les activités et les revenus au cours d'une première visite et reprennent ensuite le même module de revenus avec une fréquence trimestrielle. De même, certaines enquêtes demandent aux ménages de se rappeler leurs données de revenu et de consommation pour des périodes antérieures. Même lorsque des composantes de quasi-panel ne sont pas disponibles, il peut être possible d'élaborer des mesures de la vulnérabilité des ménages en se fondant sur la dispersion au sein des communautés ou d'autres sous-groupes, ou encore sur des informations externes portant sur le cycle saisonnier des prix et de la production.

- Lorsque deux ou plusieurs enquêtes transversales sont disponibles, les changements et les tendances détectés parmi les niveaux et les schémas successifs de la pauvreté peuvent être analysés. Une comparaison dans le temps exige des techniques et une analyse prudente, mais elle permet d'obtenir des informations sur la dynamique de la pauvreté et ses déterminants. La répétition d'enquêtes transversales révèle des tendances pour certains groupes de population, mais elle ne permet pas d'assurer dans le temps le suivi des personnes et des ménages. Ces enquêtes répétées révèlent seulement les changements accumulés ; ils ne reflètent pas les grands mouvements d'entrée et de sortie de la pauvreté.
- Les données de panel permettent de suivre les mêmes ménages et d'établir le rapport entre, d'une part, leurs schémas de consommation et de revenus et, d'autre part, l'évolution de certaines caractéristiques telles que la démographie, les flux migratoires, la situation du marché du travail, la propriété de biens durables et l'état de santé et d'éducation. Le bien-être et la dispersion des revenus des ménages peuvent faire l'objet d'un suivi uniquement lorsque des données de panel sont disponibles. Ces données permettent à l'analyste de déterminer les facteurs sous-jacents de la mobilité et d'estimer les changements au niveau individuel voir section 1.5.2 pour une discussion sur les données de panel).
- À défaut, des informations qualitatives peuvent compléter l'image en permettant d'analyser certains aspects importants de la vulnérabilité, dont les suivants (voir Notes techniques A.12 et A.13) :
  - participation des ménages à des réseaux informels ;
  - schémas de variation des revenus et de la consommation des ménages (variations saisonnières, par exemple) ;
  - opinion des personnes à propos de leur vulnérabilité et de ses déterminants ; et
  - diverses stratégies mises en place par les ménages pour réduire leur vulnérabilité : les ménages peuvent développer des stratégies de repli (en vendant leurs actifs de production, en diversifiant leurs sources de revenus pour réduire les risques de changement, adapter leur consommation à de moindres revenus, ou trouver de nouveaux moyens d'accroître ces derniers), par exemple en modifiant leur offre de main-d'œuvre.

Certaines mesures pouvant être utilisées comme données substitutives de la vulnérabilité sont présentées ci-dessous.

### ***Mouvements d'entrée et de sortie de la pauvreté, probabilité d'entrée et de sortie***

Lorsque deux observations consécutives sont disponibles (dans un panel ou une enquête transversale contenant une composante de quasi-panel), des matrices de transition peuvent être utilisées pour suivre l'évolution, positive ou négative, du bien-être des ménages.

Le tableau 1.15 présente une matrice de transition qui décrit les mouvements d'entrée et de sortie de la pauvreté pour les ménages des zones rurales d'Éthiopie entre 1989 et 1995. L'indice de la pauvreté en nombre d'habitants est retombé de 61 à 46 pour cent. Ce type d'informations ressortira d'une analyse fondée sur deux coupes transversales de données. L'utilisation de données de panel fournit une image plus révélatrice. Malgré la réduction de la pauvreté entre les deux années, la moitié des personnes qui vivaient dans la pauvreté en 1989 étaient dans la même situation en 1995 (31 sur 61). L'autre moitié de la population qui vivait dans la pauvreté en 1989 était sortie de cette situation en 1995, mais plus d'un tiers des personnes qui échappaient à la pauvreté en 1989 y était tombée en 1995 (15 sur 39). Ces données font état d'importants mouvements d'entrée et de sortie de la pauvreté, ce qui constitue un signe de vulnérabilité.

**Tableau 1.15. Mouvements d'entrée et de sortie de l'état de pauvreté dans les zones rurales d'Éthiopie (pourcentages de cellules)**

<i>Situation en 1989</i>	<i>Situation en 1995</i>		
	<i>Pauvres</i>	<i>Non pauvres</i>	<i>Total</i>
Pauvres	↔ 31	↑ 30	61
Non pauvres	↓ 15	↔ 24	39
<i>Total</i>	46	54	100

*Source* : Dercon (1999).

Lorsque des données sont disponibles pour plusieurs périodes de la même année, l'analyse peut aussi établir une distinction entre la pauvreté saisonnière et permanente. Le tableau 1.16 présente des données de panel trimestriel en provenance des zones rurales du Rwanda pour 1983. Ces données indiquent que certains ménages sont en situation de pauvreté pendant toute l'année, mais que d'autres, en revanche, ne tombent dans cet état qu'à la fin de la saison sèche, quand les réserves de nourriture sont pratiquement épuisées, et qu'ils en sortent par la suite. On peut dire de ces ménages qu'ils sont vulnérables au risque saisonnier. Ces données aident à identifier les périodes de difficultés et les groupes les plus exposés, et permettent de proposer des interventions spécifiques (voir chapitre 18, « Protection sociale »).

Une autre façon d'envisager les mouvements d'entrée et de sortie de la pauvreté consiste à en calculer les taux, c'est-à-dire la probabilité, pour un ménage donné, de tomber dans la pauvreté ou d'en sortir. Le tableau 1.17 montre, pour les zones rurales du Pakistan, que la probabilité de tomber dans la pauvreté s'est accrue pendant les années du panel, tandis que la probabilité d'y échapper a fortement varié. Dans l'ensemble, le ratio des probabilités d'entrée aux probabilités de sortie s'est accru, ce qui se traduit par une augmentation du nombre de pauvres. La probabilité peut alors être calculée pour différents groupes afin d'évaluer leur vulnérabilité.

### **Longueur et fréquence des périodes de pauvreté**

Lorsque les données de panel de plusieurs années sont disponibles, il devient possible de faire la distinction entre les ménages selon le temps qu'ils passent en situation de pauvreté et selon la fréquence de ces périodes. Il y a de nombreuses manières de nommer ces groupes et nous n'en présentons ici qu'une seule. Certains ménages auront une probabilité très faible de tomber en dessous du seuil de pauvreté (on qualifie parfois cette situation de pauvreté occasionnelle) ; ils ne sont pas très vulnérables, même s'ils sont touchés de temps en temps par la pauvreté. D'autres auront une probabilité plus élevée de tomber dans la pauvreté (leur situation est parfois qualifiée de pauvreté chronique) ; ils sont vulnérables. D'autres ménages, enfin, vivent la plupart du temps en situation de pauvreté et ont une forte probabilité de s'y enfoncer définitivement (leur situation est parfois qualifiée de pauvreté habituelle) ; ils sont très vulnérables.

**Tableau 1.16. Matrices de transition pour les zones rurales du Rwanda (1983) (pourcentages de lignes)**

		<i>Deuxième trimestre</i>				
		1	2	3	4	5
<i>Premier trimestre</i>	1	50	14	24	4	7
	2	30	31	27	10	3
	3	30	35	16	12	7
	4	13	23	21	27	16
	5	10	8	23	15	43

		<i>Troisième trimestre</i>				
		1	2	3	4	5
<i>Deuxième trimestre</i>	1	52	21	12	7	8
	2	19	18	28	13	21
	3	28	13	20	17	22
	4	5	24	12	27	32
	5	2	11	12	19	56

		<i>Quatrième trimestre</i>				
		1	2	3	4	5
<i>Troisième trimestre</i>	1	66	21	8	4	1
	2	40	30	17	7	6
	3	29	26	27	12	7
	4	15	15	22	19	29
	5	9	15	24	16	32

*Source* : Muller (1997).

**Tableau 1.17. Probabilités d'entrée et de sortie (zones rurales du Pakistan, 1986–91)**

	<i>Probabilité de tomber dans la pauvreté pour les ménages non pauvres (pourcentage)</i>	<i>Probabilité d'échapper à la pauvreté pour les ménages pauvres (pourcentage)</i>
<b>D'une année à l'autre :</b>		
1986/87 – 1987/88	15	51
1987/88 – 1988/89	17	43
1988/89 – 1989/90	20	51
1989/90 – 1990/91	20	46
<b>Sur toute la période :</b>		
1986/87 – 1990/91	24	49

Source : Baulch et McCulloch (1998).

Les définitions et les noms utilisés peuvent varier d'un exemple à l'autre. Dans celui du tableau 1.18, qui porte sur les zones rurales de Chine, les ménages ont été classés en « très vulnérables » ou « pauvreté persistante » lorsque leurs revenus se situent toujours en dessous du seuil de pauvreté ; en « vulnérables » ou « pauvreté chronique » lorsque leurs revenus se situent en moyenne en dessous du seuil de pauvreté mais quelquefois au-dessus ; et en « pas très vulnérables » ou « pauvreté occasionnelle » lorsque leurs revenus se situent en moyenne au-dessus du seuil de pauvreté mais quelquefois en dessous. Le tableau 1.18 montre que, sur la période 1985-90, 33 pour cent des ménages n'étaient pas très vulnérables, 14 pour cent vulnérables et 6 pour cent très vulnérables. L'analyse des caractéristiques de ces groupes fournirait des informations sur les déterminants et les corrélations de la vulnérabilité et sur les choix politiques qui en découlent.

En pratique, les enquêtes suggèrent souvent que le groupe des ménages classés en « pas très vulnérables » ou en « pauvreté occasionnelle » est plus étendu que celui des catégories « vulnérables » ou « pauvreté chronique ». Par exemple, 60 pour cent des ménages ont été classés dans la catégorie de pauvreté occasionnelle et 11 pour cent dans celle de pauvreté chronique pour la période 1992-1996. En Afrique du Sud, les mêmes catégories regroupaient respectivement 32 et 23 pour cent des ménages pour la période 1993-1998.

### **Dispersion et mobilité des revenus**

Une dernière mesure pouvant être utilisée dans certaines circonstances pour simuler la vulnérabilité est celle de la dispersion des revenus. Certains ménages peuvent se situer, en moyenne, légèrement en dessous du seuil de pauvreté et présenter une faible dispersion de revenu, un ménage de travailleurs salariés non qualifiés en zone urbaine, par exemple. D'autres ménages peuvent en revanche se situer légèrement au-dessus du seuil de pauvreté mais présenter une plus forte dispersion de revenus, comme c'est le cas des ménages d'agriculteurs en milieu rural. L'analyse statique standard de la pauvreté pourrait classer le premier type de ménage parmi les pauvres et le deuxième parmi les non pauvres. Cependant, les deux types de ménage subissent une certaine forme de pauvreté et, si le deuxième type n'a pas accès aux instruments nécessaires pour équilibrer sa consommation, il peut avoir besoin d'un soutien momentané de l'état. Par contre, le premier type de ménage peut nécessiter un soutien très différent, mais de manière plus régulière. Le premier groupe pourrait ne pas être considéré comme étant vulnérable, au contraire du second. L'analyse de la dispersion des revenus permet donc de distinguer des alternatives politiques selon les groupes de ménages (voir la Note technique A.11 sur l'utilisation et les limites de la mesure de la dispersion).

Les informations sur les mouvements d'entrée et de sortie de la pauvreté peuvent être combinées avec des mesures de dispersion des revenus. Les résultats fournis dans le tableau 1.19 pour les zones rurales du Pakistan montrent que les ménages en situation de pauvreté chronique ont, en moyenne, des niveaux de revenu inférieurs aux ménages en situation de pauvreté occasionnelle, mais que ces derniers présentent un coefficient de variation supérieur (mesure de dispersion) et sont par conséquent plus exposés aux chocs économiques. Les coefficients de variation des personnes en situation de pauvreté chronique ou occasionnelle sont plus élevés que ceux des personnes qui ne sont jamais pauvres. Ceci signifie que les mieux nantis n'ont pas seulement des niveaux de revenus supérieurs, mais aussi des revenus plus stables, de sorte qu'ils sont moins vulnérables aux chocs.

**Tableau 1.18. Classement des ménages des zones rurales en Chine, 1985–90  
(pour cent)**

	<i>Pauvreté persistante</i>	<i>Pauvreté chronique</i>	<i>Pauvreté occasionnelle</i>	<i>Jamais en situation de pauvreté</i>
Guangdong	0,4	1	18,3	80,3
Guangxi	7,1	16,1	37,4	39,4
Guizhou	11,9	21,2	40,2	26,7
Yunnan	4,9	18	35,6	41,5
<i>Échantillon complet</i>	6,2	14,4	33,4	46

*Source* : Jalan et Ravallion (1999).

### 1.4.2 Analyse de la vulnérabilité

Outre certaines analyses présentées plus haut (section 1.2.2, « Comparaisons de la pauvreté entre différents groupes et en fonction du temps », sur l'évolution de la pauvreté et ses déterminants) qui étudient les changements collectifs affectant les groupes de population, il est possible d'effectuer une analyse sur l'évolution des ménages et des individus. Comme dans le cas de la pauvreté et de l'inégalité, différents types d'analyse peuvent être effectués : un profil de vulnérabilité et une analyse de régression de l'évolution de la consommation et des mouvements d'entrée et de sortie de la pauvreté.

#### **Comparaisons de vulnérabilité entre différents groupes**

Associés à des données de panel, les profils de la pauvreté peuvent constituer un outil efficace pour mettre en lumière les différences de dynamique de la pauvreté entre divers groupes de ménages. Par exemple, il est possible d'analyser les mouvements d'entrée et de sortie de la pauvreté pour certains groupes de population en fonction de différentes caractéristiques comme la démographie et le lieu de résidence. Cette approche répond à certaines questions, telles que : Les ménages ayant une femme à leur tête sont-ils plus susceptibles de rester pauvres et les ménages de certaines régions ont-ils plus de chances d'échapper à la pauvreté ? Dans le cas de la Chine, la réponse à cette question est fournie dans le tableau 1.18 ci-dessus, lequel montre que les ménages confrontés à la pauvreté dans la province de Guangdong étaient dans cette situation de manière occasionnelle, tandis qu'une proportion plus importante se trouvait en situation de pauvreté de manière plus persistante dans la province de Guizhou. De telles divergences traduisent des caractéristiques distinctes de la pauvreté et, par conséquent, appellent des réponses politiques différentes.

De même qu'un profil de la pauvreté statique peut être présenté sous deux formes différentes (voir section 1.2.2 « Caractéristiques des individus et des ménages appartenant à différents groupes de pauvreté » et « Comparaisons de la pauvreté entre différents groupes et en fonction du temps »), lorsque des périodes d'observation prolongées sont disponibles, il est possible de comparer les caractéristiques des catégories « vulnérable », « très vulnérable » et « non vulnérable » et de vérifier leur évolution en fonction du temps.

#### **Déterminants de la vulnérabilité**

De même que les régressions peuvent être utilisées pour évaluer les déterminants de la pauvreté à un certain moment, elles peuvent également servir à évaluer les déterminants de l'évolution des revenus ou de la pauvreté. Ici encore, l'avantage des données de panel est de dépasser le stade des corrélations statiques de la pauvreté et de permettre d'identifier les déterminants de l'évolution des revenus ou des dépenses. Certains des problèmes de causalité mutuelle posés par les données de coupes transversales ne se présentent pas dans ce cas, car la situation initiale des ménages ne peut être le résultat des changements intervenus dans leur bien-être. La question peut être abordée de deux façons différentes.

En premier lieu, lorsque les données sont observées pour deux périodes, il est possible d'effectuer une régression des revenus ou de la consommation de la deuxième période par rapport aux caractéristiques des ménages et des individus de la première période. Ceci permet d'effectuer une estimation de la distribution a priori de la consommation ou des revenus futurs des ménages et, par voie de conséquence, d'évaluer la probabilité, pour un ménage, de tomber à l'avenir dans la pauvreté. Une autre possibilité serait d'établir les rapports entre l'évolution du bien-être d'un ménage, certaines variables exogènes et la situation de départ de ce ménage. Des régressions peuvent également être effectuées pour expliquer les taux d'entrée et de sortie ainsi que la durée de la période de pauvreté. Enfin, l'analyste peut procéder à des régressions de la vulnérabilité faible (au sens de pauvreté occasionnelle) et de la vulnérabilité élevée (au sens de pauvreté chronique).

**Tableau 1.19. Type de pauvreté et variation des revenus dans les zones rurales du Pakistan (1986–91)**

	Pauvreté chronique	Pauvreté occasionnelle	Jamais en situation de pauvreté
Revenus moyens	1 594	3 148	5 998
Écart-type	716	1 715	2 482
Coefficient de variation	0,449	0,545	0,414

Source : McCulloch et Baulch (1999).

#### Distribution a priori de la consommation

La vulnérabilité est définie comme le risque couru aujourd'hui de tomber demain en dessous de la ligne de pauvreté. Une des façons d'analyser les déterminants de la pauvreté est d'établir les facteurs susceptibles d'influencer la probabilité de faibles revenus à l'avenir. Lorsque des observations sont disponibles pour deux périodes, il est possible d'effectuer une régression des revenus de la deuxième période par rapport aux caractéristiques des ménages qui ont pu être observées au cours de la première période. L'analyste pourra, de cette manière, déterminer les caractéristiques qui influencent les distributions a priori de la consommation future. Cette méthodologie a été développée et appliquée à la consommation dans le nord du Mali (Christiaensen et Boisvert 2000). Elle peut aisément être adaptée pour étudier la vulnérabilité relative à d'autres aspects du bien-être, tels que la nutrition ou les revenus. Le tableau 1.20 présente les résultats et montre que les ménages dirigés par une femme ont, en moyenne, une consommation prévisible plus importante et une variance plus faible, ce qui semble indiquer une moindre vulnérabilité aux chocs liés à la sécheresse. Ceci peut s'expliquer en partie par l'existence d'actions de solidarité communautaire destinées à aider les plus nécessiteux. Les résultats montrent aussi que la propriété d'actifs productifs augmente la consommation prévisible et diminue la dispersion, parce que la pêche et les équipements de transport fournissent une source de revenus relativement stable lorsque la production agricole est faible.

#### Évolution de la consommation ou des revenus

Il est aussi possible de procéder à une analyse de régression des déterminants de l'évolution de la consommation ou des revenus. Cette approche ne reflète pas la vulnérabilité au sens employé plus haut (à savoir la probabilité de tomber dans la pauvreté), mais s'attache plutôt à expliquer les changements de consommation en termes absolus. (Afin de recentrer l'étude sur la vulnérabilité, il suffirait d'effectuer une régression en tenant compte uniquement des ménages qui sont tombés dans la pauvreté au cours de la deuxième période d'observations). Le tableau 1.21 présente les résultats d'une régression effectuée sur l'évolution de la consommation au Pérou pour la période 1994-97. Il révèle que le niveau d'éducation du chef de ménage n'est pas seulement un déterminant important des niveaux de consommation mais il entraîne une probabilité plus élevée de croissance du bien-être. Les ménages dirigés par une femme et les ménages migrants ont également une plus forte probabilité d'accroissement des niveaux considérés, c'est-à-dire une moindre vulnérabilité, tandis que l'accès à l'épargne financière exerce l'influence positive à laquelle il fallait s'attendre. Il est intéressant de noter que les ménages qui utilisent au moins une pièce de leur logement à des fins professionnelles, pour la plupart dans le secteur informel, présentent une moindre vulnérabilité (taux de croissance nettement supérieurs). En outre, les résultats indiquent que l'accès aux services publics, tels que l'eau, l'électricité, l'évacuation des eaux usées et le téléphone peuvent constituer des facteurs importants de réduction de la vulnérabilité et de promotion de la consommation, spécialement lorsque plusieurs de ces services sont disponibles.

L'analyse peut aussi être fondée sur la situation initiale des ménages et son évolution, ce qui permet à l'analyste d'identifier les changements qui exercent une influence sur l'augmentation et la réduction du bien-être. Dans l'analyse portant sur la Côte d'Ivoire, une régression explique l'évolution des dépenses par habitant. Comme dans le cas du Pérou, cette régression inclut des informations sur l'année de référence, telles que le revenu, le capital humain, le capital matériel, la région, la situation socio-économique et la composition des revenus, ainsi que l'évolution de ces variables au cours de la période analysée. Non seulement il est apparu que le capital humain est un facteur clé pour l'explication du bien-être, mais qu'il constitue à terme le principal acquis pour l'évolution du bien-être en milieu urbain. Dans les zones rurales, le capital matériel, tout particulièrement la quantité de terres et l'équipement agricole, a un impact considérable. Les résultats montrent également que les ménages disposant de sources de revenus plus diversifiées s'en tirent mieux.

#### Déterminants des mouvements d'entrée et de sortie de la pauvreté

L'analyse des taux d'entrée et de sortie, particulièrement l'analyse de la durée des périodes de pauvreté, requiert des panels prolongés qui ne sont pas souvent disponibles dans les pays en développement. Par conséquent, nous nous limitons à donner ci-dessous une brève description de ces techniques. Les modèles de régression peuvent expliquer les probabilités d'entrée, de sortie et de permanence en situation de pauvreté ou en dehors de celle-ci. Une des voies d'analyse de ces questions utilise les régressions de logit et de probit de la probabilité de chaque événement (voir encadré 1.7). Ces régressions peuvent fournir une explication des mécanismes déclencheurs qui entraînent les ménages vers la pauvreté, tels que la mort d'un membre de la famille, la maladie ou le chômage, et ceux qui, en revanche, leur permettent d'y échapper.

**Tableau 1.20. Estimations de la moyenne conditionnelle et de la variance conditionnelle de la consommation au cours de la saison de famine (nord du Mali), 1997/98**

<i>Variable dépendante : Log calories ingérées par habitant à t+1</i>	<i>Moyenne conditionnelle</i>		<i>Variance conditionnelle</i>	
	<i>Coefficient</i>	<i>Statistique t</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Statistique t</i>
<b>Ordonnée à l'origine</b>	7,4839	29,05	-0,4132	-0,26
<b>Capital humain</b>				
Nombre d'hommes adultes en t	-0,0165	-0,94	-0,0812	-0,65
Nombre de femmes adultes en t	0,0082	0,36	-0,2106	-1,35
Nombre d'enfants en t	-0,0837	-6,40	0,2205	2,54
Nombre d'enfants*potentiel d'envoyer des enfants ailleurs (interaction)	0,0289	1,87	-0,0380	-0,40
Nombre de personnes âgées en t	0,0126	0,25	0,1122	0,34
Âge du chef de ménage	0,0081	0,81	-0,0987	-1,60
Âge du chef de ménage au carré	-0,0001	-0,67	0,0008	1,39
Ménage dirigé par une femme	0,0823	1,17	-0,8055	-1,55
<b>Moyens de production</b>				
Nombre d'animaux de trait en t	0,0648	1,53	0,0856	0,31
Valeur des équipements agricoles, de pêche et de transport en t	0,0005	1,60	-0,0061	-2,34
Accès au périmètre	0,0577	0,91	-0,7403	-1,69
<b>Diversification des revenus</b>				
% des revenus en provenance de transferts d'émigrés en t-1	-0,0713	-0,77	-106820	-2,22
<b>Économies/crédit</b>				
Valeur du stock de nourriture reportée en t	0,0028	2,89	0,0112	1,63
Valeur du stock de nourriture*% agric. Revenus en t-1 (interaction)	-0,0031	-2,45	-0,0077	-0,82
Nombre de chèvres/moutons en t	0,0029	1,15	0,0072	0,49
Nombre de têtes de bétail en t	-0,0002	-0,04	-0,0193	-0,65
Valeur des biens de consommation durables en t	0,0008	3,58	0,0005	0,38
<b>Assurances</b>				
Aide alimentaire officielle reçue entre t et t+1	0,0248	0,44	-0,8956	-1,86
Aide alimentaire officielle + émigration du chef de ménage ou des principaux adultes entre t et t+1 (interaction)	–	–	1,5425	2,05

– = Sans objet.

*Remarque :* Valeur en francs CFA. Enquête menée dans la Zone Lacustre, nord du Mali. Le modèle estime les valeurs correspondant à la période de famine d'août 1998 (t) sur base des informations de la période post-récolte précédente (t).



Source : Christiaensen et Boisvert (2000).

Elles permettent également aux analystes de vérifier l'impact de politiques alternatives, telles que les interventions de protection sociale, sur la probabilité d'entrée et de sortie de l'état de pauvreté. D'autres modèles se fondent sur l'analyse des durées. Ces techniques fréquemment utilisées dans l'étude du chômage, visent à découvrir les caractéristiques des ménages et de leur environnement, pour expliquer la longueur des périodes de pauvreté qu'ils traversent. Elles peuvent se révéler utiles pour l'identification des politiques susceptibles d'agir sur les caractéristiques des ménages qui déterminent leurs chances de sortir rapidement de la pauvreté ou, au contraire, de s'y enfoncer pour longtemps. L'analyse des durées requiert cependant l'utilisation de panels prolongés et étendus qui sont rarement disponibles.

#### Déterminants de la vulnérabilité mesurés en termes de pauvreté occasionnelle et chronique

En utilisant des données relatives aux zones rurales de Chine et des régressions de probit pour les déterminants de la pauvreté occasionnelle et chronique, Jalan et Ravallion (1998, 1999) émettent l'idée que la « vulnérabilité aiguë » ou la « pauvreté chronique », de même que la « vulnérabilité » ou la « pauvreté occasionnelle » peuvent être réduites grâce à un meilleur contrôle du capital matériel, comme la richesse et la terre, et de certaines caractéristiques démographiques. Ce sont cependant les seuls points de similitude qui existent. Les ménages moins nombreux et mieux instruits, ainsi que ceux qui habitent dans des zones disposant d'un meilleur accès à la santé et à l'éducation, présentent un niveau moindre de pauvreté chronique, mais ces facteurs ont peu d'influence sur la pauvreté occasionnelle. Par conséquent, les interventions visant à réduire la pauvreté chronique risquent d'avoir peu d'impact sur la pauvreté occasionnelle.

**Tableau 1.21. Régression de l'évolution de la consommation au Pérou (1994–97)**  
(variable dépendante : évolution de la consommation des ménages par habitant)

<i>Variable</i>	<i>Paramètre</i>	<i>Statistique t</i>
Terme constant	5,11	(18,4)
Consommation initiale par habitant en 1994	-0,68	(-21,6)
Années d'éducation du chef de ménage en 1994	0,03	(7,1)
Ménages de langue quechua en 1994	-0,10	(-2,4)
Âge du chef de ménage en 1994	0,01	(4,6)
Ménage dirigé par une femme en 1994	0,11	(2,4)
Taille du ménage en 1994	-0,10	(-3,7)
Taille du ménage (au carré) en 1994	0,01	(2,3)
Ménages utilisant au moins une pièce de leur habitation à des fins professionnelles en 1994	0,15	(3,7)
Ménages disposant d'économies financières en 1994 et 1997	0,20	(2,2)
Ménages migrants en 1994	0,05	(1,4)
Ratio de dépendance en 1994	-0,01	(-0,9)
Ménages ayant accès à un service de base en 1994	0,04	(0,8)
Ménages ayant accès à deux services de base en 1994	0,05	(0,9)
Ménages ayant accès à trois services de base en 1994	,16	(3,2)
Ménages ayant accès à quatre services de base en 1994	,28	(3,9)

Source : Banque Mondiale (1996b, p. 52).

Des régressions similaires établies pour le Pakistan (McCulloch et Baulch 1999) ont également fourni des résultats intéressants en montrant que certaines des variables qui influencent la probabilité d'entrée ou de sortie de la pauvreté différaient de celles qui expliquent la pauvreté et les niveaux de revenus dans le cadre d'une analyse de régression standard (statique).

## 1.5 Données

Avant de recourir aux outils d'analyse décrits ci-dessus, l'analyste devra évaluer les sources de données disponibles et planifier en conséquence le travail analytique à entreprendre. Chaque source de donnée possède une force spécifique. Après une large étude des différents niveaux d'agrégation et des agences de collecte de données, divers types de sources de données sont examinés (section 1.5.1). Une attention particulière doit être accordée aux divers types d'enquêtes auprès des ménages (section 1.5.2) et à l'utilisation d'outils qualitatifs (section 1.5.3).

### 1.5.1 Types de données

Comme l'indique le tableau 1.22, de nombreuses sources de données peuvent être utiles à l'analyse de la pauvreté et à l'évaluation des interventions politiques. Certaines données, telles que celles qui proviennent des finances publiques centrales et de la comptabilité nationale existent uniquement au niveau des pays. Souvent, ces données sont collectées de manière centrale par l'institut des statistiques ou par la banque centrale. Les données qui existent au niveau local, des régions, des provinces ou des districts, couvrent souvent la disponibilité et l'utilisation de services, tels que l'éducation, la santé, l'eau et l'électricité. Elles peuvent inclure des informations économiques et des indications relatives aux prix, comme le taux d'inflation régionale. Elles sont généralement collectées par les bureaux locaux de l'institut des statistiques ou du Ministère des Finances. Peu de pays ouvrent la comptabilité nationale au niveau infranational. Ce sont les données au niveau des ménages ou des individus qui se présentent sous la forme la plus détaillée ; elles renseignent sur les composantes du bien-être, telles que les revenus, la consommation, les schémas de maladie, les priorités et les perceptions des ménages. Ces données sont en général réunies par l'entremise d'enquêtes auprès des ménages, et elles peuvent être condensées à des niveaux supérieurs (local ou national) pour produire des statistiques groupées. Par exemple, des données au niveau des ménages sont nécessaires pour déterminer si les membres d'un ménage spécifique sont pauvres en termes de revenus. Le regroupement des ménages fournit des estimations régionales et nationales de la pauvreté. En plus de fournir des moyennes nationales, les données locales peuvent se révéler importantes pour rendre compte de l'évolution des réalités locales, des paramètres de la pauvreté et des indicateurs à analyser et à surveiller. Qui plus est, certaines décisions, dont le nombre va croissant à mesure que la décentralisation progresse, sont prises au niveau local et requièrent des informations locales. Dans de nombreux cas, cependant, la collecte et la surveillance des données au niveau local seront définies de manière différente parce que les capacités locales et la participation des communautés varient.

Nous donnons ci-dessous une description du rôle des informations administratives et des recensements de populations :

- **Informations administratives.** Dans de nombreux pays, les informations administratives constituent la source de données la plus accessible. Habituellement fournies par les services annexes des ministères et autres organismes spécialisés, ces données couvrent certaines activités et programmes spécifiques, comme les inscriptions scolaires, la prévalence des maladies, la malnutrition, les dépenses hospitalières, le réseau routier, ou encore les revenus et dépenses des unités décentralisées. Ces informations permettent d'évaluer les moyens publics et privés mis en œuvre, la production et leur évolution ainsi que leur distribution dans le pays. Il est possible de comparer, par exemple, la distribution des inscriptions scolaires aux dépenses en matière d'enseignement primaire, de vérifier si la structure des dépenses de santé (soins primaires comparés aux soins tertiaires) traduit les schémas sanitaires ou si la productivité agricole des principales cultures évolue en fonction des schémas de faire-valoir des sols. Les données administratives peuvent souvent fournir une approche importante pour l'analyse de la pauvreté, spécialement lorsqu'elles sont utilisées pour comparer les besoins et la demande de certains services. Cependant, elles ne se prêtent pas à la confection de tableaux à double entrée ou à l'analyse de la pauvreté selon différents critères. Par exemple, il n'est généralement pas possible d'étudier les taux de scolarisation des enfants en fonction du groupe de revenus de leurs parents. (Les enquêtes à sujets multiples qui seront étudiées par la suite diffèrent des systèmes administratifs en ce qu'elles permettent à l'analyste d'établir des relations entre les différents indicateurs).

Tableau 1.22. Types de données et organismes de recueil

<i>Données</i>	<i>Organisme</i>	<i>Source</i>	<i>Fréquence</i>
<b>Données au niveau national</b>			
Comptabilité nationale : PIB, consommation, investissements, exportations, importations, etc	Office central des statistiques	Système de comptabilité nationale, statistiques commerciales	Au moins annuelle, mensuelle ou trimestrielle lorsque c'est possible, comme dans le cas des statistiques commerciales.
Données des finances publiques : rentrées et dépenses par catégories	Ministère des Finances, office central des statistiques, ministères sectoriels	Budgets et données réelles	Au moins annuelle, mensuelle ou trimestrielle lorsque c'est possible, comme dans le cas des statistiques commerciales.
Prix à la consommation et à la production	Office central des statistiques, banque centrale	Enquêtes de prix	Mensuelle ; panier d'indices de prix à la consommation actualisé au moins tous les cinq ans
Indicateurs sociaux	Systèmes d'information de management des ministères sectoriels	Systèmes administratifs	Annuelle, si possible
<b>Données au niveau local</b>			
Prix à la consommation et à la production, données climatiques, comptabilité nationale au niveau régional	Office central des statistiques, banque centrale	Enquêtes de prix, systèmes de comptabilité nationale	Mensuelle ; panier d'indices de prix à la consommation actualisé au moins tous les cinq ans
Disponibilité des services	Administration locale, ministères sectoriels	Enquêtes à sujets multiples auprès des ménages ; enquêtes d'emploi ; études qualitatives	Annuelle
Utilisation des services	Fournisseurs de services locaux	Enquêtes rapides de surveillance et de satisfaction	Annuelle
<b>Données au niveau des individus et des ménages</b>			
Consommation et revenus des ménages ; conditions de vie, indicateurs sociaux	Office central des statistiques ; Ministère du travail/de l'emploi	Enquêtes sur le budget, les revenus et les dépenses des ménages, enquêtes à sujets multiples auprès des ménages, enquêtes démographiques et sanitaires	Tous les trois à cinq ans
Statistiques de population, accès aux services, pas de consommation ou de revenus ; alphabétisation	Office central des statistiques	Recensements de populations	Tous les 5 ou 10 ans
Niveaux de vie des ménages, sans détails de consommation et de revenus ; schémas de maladie, malnutrition, profil d'éducation	Office central des statistiques ; Ministère du travail/de l'emploi, divers	Enquêtes rapides de surveillance, enquêtes démographiques et sanitaires	Annuelle
Priorités et perceptions de bien-être des ménages, satisfaction des usagers	Office central des statistiques ; ministères sectoriels, divers	Études qualitatives ; enquêtes rapides de surveillance	Entre un an et trois ans

Source : Extrait de diverses études effectuées par les auteurs.

- **Recensements de populations.** Un recensement contient des informations de base sur tous les citoyens d'un pays. Le recensement est établi pour tous les ménages afin d'obtenir des informations fondamentales sur la population, sa structure démographique et sa localisation. Le recensement est généralement effectué par l'institut national des statistiques, qui communique ensuite les données, adaptées aux besoins locaux, aux services subalternes du gouvernement. Un recensement couvre la population entière et coûte cher ; la plupart des pays procèdent dès lors à un seul recensement par décennie. Le recensement peut fournir aux décideurs des données importantes pour la planification au cours des années qui suivent directement sa réalisation, mais son utilité décroît progressivement.

Enfin, puisque le recensement couvre plusieurs millions de ménages, les informations qu'il rassemble sont, par nécessité, limitées. Les informations relatives aux revenus et à la consommation des ménages, aux schémas sanitaires et aux perceptions de la pauvreté ne sont généralement pas incluses. Cependant, le recensement contient habituellement des statistiques descriptives concernant le logement, l'accès aux services de base tels que l'eau, l'électricité et les systèmes d'évacuation, des informations sur les schémas d'éducation et d'emploi, de même que des statistiques de population. Le recensement a l'avantage de fournir des informations à des niveaux d'agrégation inférieurs, au niveau municipal par exemple. Les données du recensement constituent un outil important pour tester la représentativité d'autres enquêtes. L'utilité des enquêtes par sondage peut augmenter considérablement si elles sont associées à des informations qui proviennent d'un recensement, notamment pour l'établissement de cartes de la pauvreté.

### 1.5.2 Enquêtes auprès des ménages

Les enquêtes menées auprès des ménages sont essentielles à l'analyse de la distribution du bien-être et des caractéristiques de la pauvreté. En même temps, l'analyse des agrégats au niveau des ménages ne conduit qu'à une compréhension limitée de la distribution des ressources à l'intérieur de ceux-ci, spécialement des revenus et de la consommation. En outre, alors que le recensement couvre l'ensemble de la population du pays, les enquêtes ne concernent qu'un sous-ensemble, en règle générale une petite fraction des ménages. Cet échantillon de ménages doit être soigneusement choisi pour que les résultats de l'enquête décrivent malgré tout avec exactitude les conditions de vie dans le pays et ses différentes régions. L'échantillonnage doit se faire sur la base de la cartographie des implantations actuelles de la population, y compris des nouveaux quartiers informels en milieu urbain. L'échantillonnage est le plus souvent fondé sur les informations d'un recensement récent. Sa taille, c'est-à-dire le nombre de ménages interviewés, varie en fonction de plusieurs facteurs, notamment de l'indicateur à mesurer. Une enquête visant à mesurer, par exemple, des moyennes de revenus pour le pays tout entier, peut exiger un échantillon plus large qu'une enquête conçue pour mesurer le pourcentage de la population bénéficiant d'un raccordement à l'eau, en partie parce que ce dernier paramètre est plus facile à mesurer. Une autre variable peut être le niveau auquel le décideur politique requiert les informations. Le taux de raccordements à l'électricité sur le plan national, par exemple, exigera l'interview d'un moindre nombre de ménages que les taux de raccordements au niveau des régions ou des districts. Il existe différents types d'enquêtes auprès des ménages (tableau 1.23) :

- **Enquêtes de niveau de vie et autres enquêtes à sujets multiples.** Les enquêtes de bien-être à sujets multiples comme les enquêtes de niveau de vie sont orientées vers la mesure et l'analyse de la pauvreté et constituent des instruments importants pour le diagnostic de la pauvreté. Les enquêtes de niveau de vie collectent des informations sur les dépenses et les revenus des ménages, mais aussi dans le domaine de la santé, de l'éducation, de l'emploi, de l'agriculture, de la propriété, de l'accès aux services et aux programmes sociaux. Des dizaines de pays ont mis en œuvre des enquêtes à sujets multiples et beaucoup disposent déjà de plusieurs éditions successives qui permettent des comparaisons complexes sur une période prolongée. Ces enquêtes peuvent aussi être utilisées pour mesurer l'impact sur la pauvreté de certaines politiques et de certains programmes publics.
- **Enquêtes sur les dépenses et les revenus.** Les enquêtes sur les dépenses et les revenus ont, en revanche, une portée plus limitée que les enquêtes à sujets multiples. Ce sont des instruments utiles pour mesurer différents aspects de la pauvreté, tels que la pauvreté en termes de revenus et d'éducation, mais elles ne sont pas en mesure de faire le lien entre le bien-être des ménages et certaines causes sous-jacentes comme la distribution des biens et les activités productives.
- **Enquêtes sur l'emploi.** Les ministères du travail ont recours à des enquêtes d'emploi pour rassembler des informations sur l'emploi et les salaires. Ces enquêtes comportent des questions sur les revenus des ménages, la démographie et le logement. Elles peuvent constituer des sources intéressantes pour les statistiques d'emploi, les indicateurs de la pauvreté fondés sur le revenu (pour autant que le module revenus soit de bonne qualité) et pour certains indicateurs de facteurs de production, tels que l'accès aux services de base. Les enquêtes sur l'emploi tendent à constituer des sources d'informations plus importantes dans le cas des pays fortement urbanisés.

Tableau 1.23. Types d'enquêtes auprès des ménages

<i>Enquête auprès des ménages</i>	<i>Avantages</i>	<i>Limites</i>
Enquêtes à sujets multiples	Mesure et analyse des différents aspects de la pauvreté, de leurs rapports et de leurs corrélations	Exigeant en temps (collecte et évaluation des données)
Enquêtes démographiques et sanitaires	Mesure de la pauvreté en matière de santé, analyse des comportements de santé, diagnostics de base en matière de pauvreté	Mesure limitée des autres aspects de la pauvreté, diagnostics limités
Enquêtes sur l'emploi	Analyse des schémas d'emploi, analyse des revenus salariaux (lien avec l'éducation)	Utilité limitée pour la mesure et les diagnostics de la pauvreté
Enquêtes à sujet unique	Mesure de la pauvreté en matière de revenus (ou sous un autre aspect)	Probabilité de diagnostics limités
Enquêtes rapides de surveillance et de niveau de satisfaction des services	Surveillance rapide et économique des principaux indicateurs de bien-être	Mesure de la pauvreté en matière de revenus impossible, diagnostics limités

Source : Extrait de diverses études effectuées par les auteurs.

- **Enquêtes démographiques et sanitaires.** Il s'agit d'enquêtes spécialement menées auprès des ménages à propos de l'incidence de certaines maladies et de l'utilisation des équipements sanitaires. Elles collectent des données anthropométriques, telles que la taille, le poids et l'âge des enfants, qui peuvent servir dans le calcul de taux de malnutrition, et un grand nombre d'autres variables de santé et de comportement sanitaire qui permettent d'établir certains facteurs comme les taux de survie, les courbes historiques de natalité et l'incidence des maladies. Les enquêtes contiennent également certaines données de base relatives aux conditions de logement, au niveau d'éducation et aux schémas d'emploi. Bien qu'ils n'incluent pas de données concernant les revenus et les dépenses, ils peuvent être utilisés pour calculer la richesse des ménages et procéder à d'importants diagnostics de la pauvreté (voir la Note technique A.14).
- **Enquêtes rapides de surveillance et de satisfaction.** Ces enquêtes sont en général étendues, portent sur un questionnaire relativement court et incluent des ensembles d'entrées prédéterminées. Elles sont faciles à mettre en œuvre et ont une période de rotation courte. Le Questionnaire central d'indicateurs de bien-être (Core Welfare Indicator Questionnaire - CWIQ), largement utilisé en Afrique, en est un bon exemple. À la différence d'autres enquêtes, le CWIQ n'est pas conçu comme un outil permettant de mesurer les progrès ou le recul de la pauvreté. Son objectif est uniquement de déterminer si les programmes de services publics et de développement bénéficient aux populations pauvres et de surveiller certains indicateurs (ceux qui comportent des avertisseurs de l'impact futur des politiques mises en place et de certains événements). Il permet également d'évaluer les conditions de vie des ménages, leur accès aux services sociaux de base et aux infrastructures, ainsi que le degré de satisfaction de la population à leur égard. Les enquêtes de satisfaction sont plutôt considérées comme un complément des enquêtes à sujets multiples auprès des ménages et ont été utilisées dans de nombreux pays pour surveiller l'accès et la qualité des services de base.
- **Enquêtes spécialisées.** Bon nombre d'enquêtes spécialisées peuvent être utilisées pour émettre des diagnostics de pauvreté. Il peut s'agir aussi bien d'enquêtes sur la violence (par exemple dans la ville de Lima, au Pérou) que d'enquêtes d'opinion telles que celles menées par l'Observatoire social des Philippines. Plusieurs pays disposent également d'enquêtes effectuées par les centres de santé, les écoles et d'autres institutions publiques. Les enquêtes auprès des entreprises sont essentielles à la compréhension de l'impact d'une crise économique sur l'emploi et sur certains groupes à risque. Elles ont été largement utilisées pour analyser les répercussions de la crise asiatique. Les évaluations de sécurité alimentaire permettent d'identifier les groupes à haut risque et sont souvent utilisées par les organisations de secours. En règle générale, les sites Internet des instituts nationaux de statistiques et des organisations internationales fournissent des informations sur la disponibilité de ces données.

Il découle clairement de la liste ci-dessus qu'un certain nombre d'enquêtes différentes et d'autres sources de données peuvent être utilisées pour analyser la pauvreté en termes de revenus et ses corrélations. Le tableau 1.24 distingue les cas où les données disponibles sont fortement limitées (1) et ceux où l'analyste peut compter sur des données de bonne qualité (9). Les sources de données étudiées et ordonnées comprennent le recensement de population, les enquêtes de surveillance, les enquêtes de revenus et de dépenses, les enquêtes démographiques et sanitaires, et enfin les enquêtes à sujets multiples. En fonction de la disponibilité des données, le tableau 1.24 identifie les outils, parmi ceux que nous avons passés en revue dans les sections précédentes, qui peuvent être utilisés pour analyser la pauvreté. La mesure de la pauvreté en termes de revenus est possible uniquement s'il existe au moins une enquête de revenus et de dépenses. Les autres sources de données, telles que les recensements, les enquêtes démographiques et sanitaires, ou encore les enquêtes rapides de surveillance, ne se prêtent pas à la mesure de la pauvreté. Cependant, même dans les cas où la mesure de la pauvreté en termes de revenus et de consommation n'est pas possible, comme illustré dans le tableau 1.24, plusieurs outils d'analyse importants pour l'orientation politique peuvent être utilisés. Par exemple, des cartes de pauvreté peuvent être établies à l'aide de données substitutives des revenus et de la consommation. Les enquêtes rapides de surveillance, de même que les enquêtes démographiques et sanitaires, se prêtent également au développement d'un profil de base des populations pauvres. Cependant, même si différentes enquêtes peuvent être et sont en pratique utilisées pour l'analyse de la pauvreté et du bien-être, il convient de souligner qu'une enquête à sujets multiples est un outil essentiel pour la mesure et la compréhension des questions liées à la pauvreté. À court terme, les enquêtes démographiques et sanitaires ou les enquêtes plus spécialisées sont susceptibles de fournir des informations importantes mais, à plus longue échéance, on ne fera pas l'économie d'une enquête à sujets multiples.

En dehors du type d'enquête disponible, il importe de savoir si les analystes ont accès à une seule ou à plusieurs coupes transversales de données, voire à des données de panel. En principe, la connaissance de la dynamique de la pauvreté exige plusieurs jeux de données à sujets multiples collectés à différents moments auprès des ménages. Ces informations permettent de mesurer les changements intervenus en matière de pauvreté ainsi que les caractéristiques sous-jacentes à ces changements (cas 8 et 9). Dans les pays où une seule enquête transversale est disponible (cas 5 et 7 du tableau 1.24), les données de quasi-panel peuvent parfois être obtenues indirectement si les revenus et la consommation sont enregistrés pour différentes périodes. Les enquêtes collectent quelquefois des informations sur la démographie, les activités et les revenus au cours d'une première visite et reprennent ensuite le module des revenus avec une fréquence trimestrielle pendant une période d'un an. De même, certaines enquêtes demandent aux ménages de se rappeler leurs données de revenus et de consommation pour des périodes antérieures. Même lorsque des composantes de quasi-panel ne sont pas disponibles, il peut être possible d'élaborer des mesures de la vulnérabilité des ménages en se fondant sur la dispersion au sein des communautés ou d'autres sous-groupes, ou encore sur des informations externes portant sur le cycle saisonnier des prix et de la production. Il est possible de parvenir à des résultats plus élaborés lorsque deux ou plusieurs enquêtes transversales sont disponibles (cas 6 et 8 du tableau 1.24), parce que l'évolution et les tendances détectées dans les niveaux et les schémas de pauvreté peuvent être analysés. Comme indiqué plus haut, les comparaisons entre les niveaux successifs de pauvreté exigent une analyse soignée, mais elles fournissent des informations sur la dynamique et les déterminants de la pauvreté et elles peuvent être utilisées à des fins d'évaluation. Bien que la répétition d'enquêtes transversales révèle des tendances pour certains groupes de population, elle ne permet pas d'assurer dans le temps le suivi des personnes et des ménages. Elles mettent uniquement en évidence les changements accumulés, mais ne reflètent pas les grands mouvements d'entrée et de sortie de la pauvreté.

L'encadré 1.10 résume les questions essentielles qui se posent lorsqu'on évalue la disponibilité des données en vue d'une analyse de la pauvreté. Les données de panel (cas 9 du tableau 1.24) permettent de suivre les mêmes personnes et les mêmes ménages de manière prolongée pour faire le rapport entre, d'une part, leurs schémas de consommation et de revenus et, d'autre part, les changements de certaines caractéristiques telles que la démographie, les flux migratoires, la situation du marché du travail, la propriété de biens durables, l'accès aux services publics, l'état de santé et l'éducation. Les données de panel ont des avantages sur les enquêtes transversales. Elles permettent l'analyse des facteurs qui sous-tendent la mobilité. Elles enregistrent également des informations sur des événements passés avec plus de précision que les questions rétrospectives qui sont quelquefois reprises dans les enquêtes transversales et elles permettent d'évaluer l'impact des programmes et des services publics sur l'évolution de la pauvreté.

Seules les données de panel permettent l'analyse des déterminants de la pauvreté, les données transversales ne révèlent que les corrélations de la pauvreté. Les corrélations sont des caractéristiques dont on connaît l'association étroite avec la pauvreté (par exemple, la taille des familles peut être liée à la pauvreté), sans qu'aucun schéma de causalité ne puisse être déduit de leur analyse. Par exemple, il est impossible de dire qu'une famille est pauvre parce qu'elle est nombreuse ou, inversement, qu'elle est nombreuse parce qu'elle est pauvre. Au contraire, les déterminants de la pauvreté fournissent des informations sur les causes de la pauvreté et peuvent être analysés par l'observation des ménages sur une période prolongée et par l'évaluation des changements de bien-être à la lumière de leurs caractéristiques.

Les limites des données de panel sont notamment liées au fait que les ménages changent avec le temps, disparaissent entièrement de l'échantillon (par cause de décès ou d'émigration), se divisent ou au contraire se regroupent parce que les enfants grandissent, que les membres du ménage se marient ou divorcent. Si la disparition du panel (déperdition naturelle d'effectifs) est associée à certaines caractéristiques (par exemple, lorsque les ménages jouissant d'un bon niveau d'éducation quittent les quartiers pauvres), les résultats des estimations faites à partir de régressions de panel doivent être traités avec soin. En outre, les enquêtes de panel peuvent devenir progressivement moins représentatives si elles n'incluent pas les nouveaux membres de la population (nouveaux-nés et immigrants). Comme c'est le cas pour d'autres types d'enquête, les données de panel peuvent présenter des erreurs de mesure, notamment dans le domaine des revenus et de la consommation des ménages, qui sont susceptibles d'affecter la qualité des statistiques de mobilité.

**Encadré 1.10. Questions permettant d'évaluer la disponibilité de données quantitatives pour l'analyse de la pauvreté**

Une enquête récente à sujets multiples est-elle disponible ? Cette enquête est-elle représentative des zones les plus importantes du pays ? L'enquête peut-elle être utilisée pour connaître la relation des divers aspects de la pauvreté avec le sexe, l'âge, l'appartenance à des zones urbaines ou rurales, la race et les caractéristiques ethniques ?

Parmi les enquêtes à sujet unique éventuellement disponibles, certaines permettent-elles de mesurer et d'analyser la pauvreté en termes de revenus et de consommation ? Une enquête démographique et sanitaire a-t-elle été menée, ou plusieurs enquêtes successives ont-elles été effectuées ?

De quand date le recensement ? Permet-il d'établir une carte d'accès aux services publics ?

Des enquêtes de surveillance de la pauvreté ont-elles été effectuées ou sont-elles prévues ?

### 1.5.3 Données qualitatives

Les données et les recherches qualitatives (Notes techniques A.12 et A.13) peuvent s'avérer très utiles pour compléter une analyse quantitative de la pauvreté. Des techniques qualitatives ont été utilisées pour analyser la participation des ménages à des réseaux informels ; les schémas de revenus et de consommation des ménages, particulièrement les variations saisonnières ; la perception des personnes à l'égard de leur pauvreté et de leur vulnérabilité ; les stratégies élaborées par les ménages pour réduire leur vulnérabilité à l'égard de l'évolution des revenus, etc. Dans le dernier cas, il est important de vérifier si les ménages développent des stratégies de repli (vente d'actifs de production, diversification des sources de revenus pour réduire les risques, adaptation de la consommation aux moindres revenus, ou recherche de nouveaux moyens de subsistance), par exemple en modifiant l'offre de main-d'œuvre.

Les techniques qualitatives permettent de mieux comprendre le comportement des ménages, et l'interprétation de résultats quantitatifs peut être complétée, triangulée et enrichie à l'aide de travaux qualitatifs. Une analyse institutionnelle, politique et sociologique est requise pour comprendre de nombreuses questions telles que :

- les raisons pour lesquelles le secteur informel joue un rôle plus ou moins important dans l'absorption de l'offre de main-d'œuvre des populations pauvres. Les déterminants du rôle du secteur informel peuvent être d'ordre légal (réglementations), économique (coûts d'entrée), sociologique (effet produit par des stigmates, discrimination en fonction du sexe), etc. ;
- les raisons pour lesquelles certains facteurs sont corrélés avec la pauvreté. Par exemple, certains groupes de la société, en fonction du sexe ou de leur ethnie, peuvent être plus pauvres que les autres parce qu'ils font l'objet d'une discrimination. Un travail qualitatif peut aider à mettre en lumière ce genre de discrimination ;

- les facteurs influençant l'évolution de la pauvreté qui ne sont pas aisément quantifiables (par exemple, le degré auquel le manque de confiance dans les institutions ou la corruption contrecarrent l'action des programmes d'éducation et de santé) ; et
- comment est structurée la distribution des ressources au sein des ménages en fonction du sexe et de l'âge, en d'autres termes, les ménages disposant théoriquement de ressources suffisantes recèlent-ils de la pauvreté (voir chapitre 10 « Sexe »).

Les outils de recherche qualitative vont des évaluations participatives (voir la Note technique A.13) aux études de cas ethnographiques et sociologiques, voire aux enquêtes politiques institutionnelles. Certains de ces outils sont décrits dans le tableau 1.25. Ces outils aident à rassembler les informations que les enquêtes auprès des ménages ne reflètent pas ou qu'elles ne reflètent qu'en partie (par exemple, les aspects subjectifs de la pauvreté et les variations de perception en fonction du sexe, de l'appartenance à un milieu urbain ou rural, ou encore de l'ethnie ; les obstacles qui, aux yeux des pauvres eux-mêmes, s'opposent à leur progrès ; les inégalités internes aux ménages ; les priorités d'action des pauvres ; les facteurs culturels déterminant la pauvreté tels que les rôles de l'homme et de la femme et les croyances traditionnelles, les facteurs politiques tels que le manque de confiance, la corruption et les conflits ; certains facteurs sociaux comme le rôle des réseaux communautaires, etc.). Ces outils peuvent aussi aider à concevoir des questionnaires pour les enquêtes auprès des ménages (par exemple, dans la section portant sur les motifs d'utilisation ou de non-utilisation des équipements d'enseignement. Finalement, ils peuvent aider à évaluer la validité des résultats des enquêtes au niveau local et évaluer l'importance que la politique générale doit accorder à l'hétérogénéité des conditions locales.

Les évaluations participatives peuvent aider les décideurs à déterminer les types d'indicateur les plus importants pour les pauvres, que ce soit le logement, l'emploi ou les revenus. Elles peuvent aussi fourbir des informations qui ne sont pas disponibles auprès d'autres sources, telles que l'incidence et l'effet de la violence domestique (voir chapitre 7, « Participation » et la Note technique A.13). Les évaluations des bénéficiaires et les évaluations participatives impliquent aussi la population de manière plus directe que les enquêtes auprès des ménages. Elles peuvent adopter différentes formes. Dans des réunions tenues au niveau des municipalités ou des villages, des groupes de citoyens ou leurs représentants peuvent discuter des problèmes de pauvreté et des politiques destinées à y remédier, classer ce qu'il considèrent comme étant les causes de la pauvreté et projeter sur le papier de nouvelles infrastructures dans le cadre d'exercices réels de planification. Les interviews individuelles peuvent étudier les problèmes des femmes et des enfants au sein des ménages. Les méthodes participatives ne garantissent pas, cependant, que tous les groupes de la communauté ont une voix égale au chapitre. Le danger existe de voir les femmes sous-représentées. Ce danger est encore plus présent dans le cas des plus pauvres. L'encadré 1.11 résume les questions essentielles qui doivent être prises en compte pour l'évaluation de la disponibilité des données qualitatives.

Lorsque c'est possible, il est important de lier formellement les recherches participatives et qualitatives aux enquêtes auprès des ménages et aux recensements de population. Ceci peut se faire en collectant les variables des études participatives qui permettent une comparaison aisée avec les moyennes régionales et nationales obtenues à partir de sources quantitatives ; en concevant des études de cas qualitatives, de telle manière qu'elles soient basées sur des sous-échantillons d'enquêtes plus vastes ; et en suivant les procédures formelles d'échantillonnage et d'enregistrement qui permettent l'analyse systématique et la réplication de résultats qualitatifs. La Note technique A.13 propose des méthodes permettant d'évaluer si des informations qualitatives et participatives suffisantes sont disponibles pour étayer des analyses de la pauvreté et la formulation d'une politique de lutte contre la pauvreté.





Tableau 1.24. Pauvreté en termes de revenus : Disponibilité des données et outils d'analyse

Cas N°	Disponibilité des données	Mesure de la pauvreté en termes de revenus (MPR)	Outils analytiques
1	Aucune enquête (à sujet unique ou multiple) n'existe. Seules des données de recensement ou des données administratives sont disponibles	MPR impossible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartes géographiques : accès aux services, déficit de logement, niveau d'alphabétisation, PIB par habitant, mais pas pauvreté en termes de revenus.</li> <li>• Incidence géographique : des dépenses ou des inscriptions en comparaison des cartes d'accès</li> </ul>
2	Il existe une édition d'enquête rapide de surveillance (CWIQ), enquête de priorités	MPR impossible ; l'indice de richesse peut être calculé comme donnée substitutive du revenu (mais aucune règle absolue n'est appliquée)	<p>Par quintile de richesse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cartes géographiques (selon dimensions de l'enquête) utilisant les 20 ou 40 pour cent les plus pauvres de l'indicateur de richesse</li> <li>• risque de se trouver dans le quintile des 20 pour cent du bas (par groupe, par caractéristique)</li> <li>• Relations du profil de richesse avec l'éducation, le niveau d'inscriptions, l'accès et la satisfaction à l'égard des services, l'accès aux services de base, les statistiques de base du marché de la main-d'œuvre</li> <li>• Analyse d'incidence (distribution des soins de santé, éducation, dépenses de programmes spécifiques par zone et quintile de richesse)</li> </ul>
3	Une enquête démographique et sanitaire transversale	MPR impossible ; l'indice de richesse peut être calculé comme donnée substitutive du revenu (mais aucune règle absolue n'est appliquée)	<p>Par quintile de richesse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cartes géographiques (selon dimensions de l'enquête) utilisant l'indicateur de richesse (20 ou 40 pour cent les plus pauvres)</li> <li>• risque de se trouver dans le quintile des 20 pour cent du bas (par groupe, par caractéristique)</li> <li>• Relations du profil de richesse par quintile avec l'éducation, le niveau d'inscriptions, les indicateurs de santé, l'accès et la satisfaction à l'égard des services, l'accès aux services de base, les statistiques de base du marché de la main-d'œuvre</li> <li>• Analyse d'incidence (distribution des soins de santé, éducation, dépenses de programmes spécifiques par zone et quintile de richesse)</li> </ul>
4	Plusieurs enquêtes démographiques et sanitaires transversales successives	MPR impossible ; l'indice de richesse peut être calculé comme donnée substitutive du revenu (mais aucune règle absolue n'est appliquée)	<p>Idem, plus ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• modifications de risque, de profil ou d'incidence (par quintile de richesse)</li> </ul>
5	Une enquête transversale à sujet unique (avec variable revenu/consommation)	MPR possible - une seule période	<p>Par groupes pauvres/non pauvres, ou en ayant recours à la variable des revenus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cartes géographiques (selon dimensions de l'enquête)</li> <li>• profil (limité) d'un groupe de pauvreté et d'un quintile par rapport au marché de la main-d'œuvre, au niveau d'éducation</li> <li>• analyse du risque (limitée)</li> <li>• incidence (limitée)</li> <li>• décomposition statique (inégalité)</li> <li>• corrélations (limitées)</li> </ul>

Tableau 1.24. Pauvreté en termes de revenus : Disponibilité des données et outils d'analyse (suite)

Cas N°	Disponibilité des données	Mesure de la pauvreté en termes de revenus (MPR)	Outils analytiques
6	Plusieurs enquêtes transversales à sujet unique (avec variable revenu/consommation)	MPR possible - plusieurs périodes	Idem, plus ce qui suit : <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyse de décomposition dynamique (inégalité et croissance)</li> <li>• risque, profil, corrélations, incidence, évolution du bien-être (limitée)</li> </ul>
7	Une seule enquête transversale à sujets multiples	MPR possible - une seule période	Par groupes pauvres/non pauvres, ou en ayant recours à la variable des revenus <ul style="list-style-type: none"> <li>• cartes géographiques (selon dimensions de l'enquête)</li> <li>• profil</li> <li>• analyse du risque</li> <li>• corrélations</li> <li>• décomposition statique (inégalité)</li> <li>• incidence</li> </ul>
8	Plusieurs enquêtes transversales à sujets multiples	MPR possible - plusieurs périodes	Idem, plus ce qui suit : <ul style="list-style-type: none"> <li>• décomposition dynamique de l'évolution de la pauvreté</li> <li>• régression répétée de coupe transversale</li> <li>• carte, profil, risque, incidence, évolution du bien-être</li> </ul>
9	Enquête à sujets multiples répétée avec panel	MPR possible - plusieurs périodes	Idem aux cas 7 plus 8, plus ce qui suit : <ul style="list-style-type: none"> <li>• régressions de croissance du panel (déterminants)</li> <li>• analyse de mobilité/vulnérabilité, modélisation d'entrée/sortie, analyse de durée.</li> </ul>

PovMeas\_fe\_3.doc

50

April 25, 2002

**Tableau 1.25. Méthodes de collecte des données pour évaluations qualitatives et participatives**

<i>Collecte des données</i>	<i>Méthodes</i>
Évaluations des bénéficiaires	Observation des participants et méthodes plus systématiques de collecte de données telles que des interviews structurées sur une période limitée.
Recherches ethnographiques	Techniques de recherche anthropologique, spécialement observation directe, visant à analyser l'influence de l'ethnie, du sexe et de la stratification du village sur le bien-être et le comportement des ménages et des groupes.
Études longitudinales de villages	Large éventail de méthodes comportant notamment l'observation directe et l'enregistrement (tabulation), les interviews périodiques semi-structurées d'informateurs clés (par exemple, le personnel d'un dispensaire) et de la population d'un village, ou encore des interviews organisées pendant plusieurs périodes d'observation.
Évaluations participatives	Les méthodes de classement, de relevés cartographiques, d'établissement de graphiques et de cotation sont les plus notoires, avec les interviews ouvertes et l'observation des participants. L'horizon temporel des évaluations participatives est souvent court. Elles se fondent sur la description et l'analyse, par les populations locales, de leur propre réalité concernant la pauvreté et le bien-être.

## 1.6 Conclusion

Ce chapitre s'est attaché à décrire les techniques analytiques destinées à mesurer et à comprendre les aspects de revenus ou de consommation de la pauvreté, de l'inégalité et de la vulnérabilité. Les techniques décrites vont du développement d'un simple profil de la pauvreté à l'exécution de régressions de panel pour examiner la vulnérabilité, à l'usage de matrices de transition pour l'examen de la stabilité des niveaux de bien-être, ou encore à la décomposition des mesures de l'inégalité. Cependant, la gamme d'outils pouvant être utilisés pour mieux comprendre la pauvreté dépend de manière cruciale des données dont l'analyste dispose. La meilleure compréhension de la pauvreté en termes de revenus peut être obtenue dans le cas où plusieurs éditions d'enquêtes successives auprès des ménages sont disponibles, tout particulièrement si elles comportent un panel des mêmes ménages visités périodiquement. L'analyse de la pauvreté en termes de revenus présentée ici doit idéalement être complétée par un examen des autres aspects de la pauvreté et des relations qui existent entre ces différents paramètres. Les déterminants de différents aspects de la pauvreté peuvent alors donner lieu à des comparaisons et à l'identification de facteurs communs en vue d'interventions politiques. Par exemple, la mise en corrélation de la pauvreté en termes de santé et de l'analyse des déterminants de la malnutrition révèle fréquemment que le niveau d'éducation de la mère est un des principaux déterminants de l'état nutritionnel des enfants. La pauvreté en termes de revenus peut aussi être associée étroitement à la même variable, de sorte que les politiques visant à améliorer l'éducation des femmes est susceptible d'avoir des effets de synergie à la fois sur la malnutrition et de la pauvreté en termes de revenus. Cependant, l'analyse des déterminants des différents aspects de la pauvreté est également susceptible de mettre en lumière d'importantes différences entre ces déterminants, ce qui implique que les décideurs doivent faire des choix importants quant au paramètre de la pauvreté qu'ils veulent attaquer en priorité.

**Encadré 1.11. Questions permettant d'évaluer la disponibilité de données qualitatives pour l'analyse de la pauvreté**

**Des études de cas au niveau communautaire, des études ethnographiques et des évaluations participatives sont-elles disponibles pour compléter les résultats des enquêtes auprès des ménages ? Sont-elles récentes ?**

**Les études qualitatives ont-elles été correctement intégrées dans les observations et la conception des enquêtes ?**

**Les études qualitatives découvrent-elles des facteurs supplémentaires liés à la pauvreté en termes de revenus et de consommation ? Comment ceux-ci peuvent-ils être abordés au niveau politique ?**

## Ressources Internet

Bureau du recensement des États-Unis : Liste des agences de statistiques du monde entier et liens conduisant à leurs sites. Vous y trouverez des informations sur le dernier recensement, les enquêtes auprès des ménages et les ensembles de données spécialisées. Disponible à l'adresse [http://www.census.gov/main/www/stat\\_int.html](http://www.census.gov/main/www/stat_int.html).

Core Welfare Indicators Questionnaire, une initiative conjointe de la Banque Mondiale, l'UNDP et l'UNICEF pour surveiller les indicateurs sociaux en Afrique. Disponibles à l'adresse <http://afr.worldbank.org/aft2/cwiq/overvw.htm>.

Liste principale d'articles *Research Observer* de la Banque Mondiale. Available at <http://www.worldbank.org/research/journals/wbromast.htm>.

Site Internet concernant l'inégalité : Mesure et décomposition. Available at <http://www.worldbank.org/poverty/inequal/methods/index.htm>.

Site Internet de la Banque Mondiale sur l'étude de la mesure des niveaux de vie : enquête-ménage consacrée à la mesure et à la compréhension de la pauvreté. Disponible à l'adresse <http://www.worldbank.org/lms>

Enquêtes démographiques et sanitaires : liste complète des enquêtes disponibles et description des données. Statistiques relatives à la population, à la santé et à la nutrition dans les pays en développement. Available at <http://www.macroit.com/dhs>.

Enquêtes de l'observatoire social des Philippines : données relatives aux conditions économiques et sociales des Philippines. Available at <http://www.sws.org.ph/swr.htm>.

Site Internet de l'International Food Policy Research Institute, membre du Groupe consultatif international pour la recherche agricole Disponible à l'adresse <http://www.cgiar.org/ifpri/index.htm>.

Site Internet de la Banque Mondiale relatif aux aspects géographiques de l'inégalité et de la pauvreté : Available at <http://www.worldbank.org/poverty/inequal/povmap/index.htm>.

Site Internet de la base de données des ressources globales du Programme environnemental des Nations Unies : utilisation du système d'informations géographiques pour la recherche agricole et la cartographie de la pauvreté. Available at <http://www.grida.no/prog/global/poverty/index.htm>.

## Bibliographie

Adams, Richard H. 1999. « Nonfarm Income, Inequality and Land in Rural Egypt ». Policy Research Working Paper 2178. World Bank, Policy Research Department, Washington, D.C.

Alderman, Harold, M. Babita, N. Makhatha, B. Özler, and O. Qaba. 2000. « Is Census Income an Adequate Measure of Welfare? Combining Census and Survey Data to Construct a Poverty Map of South Africa ». World Bank, Washington, D.C. Processed.

Appleton, Simon. 1999. « Changes in Poverty in Uganda, 1992–1997 ». Working Paper No. 99-22. University of Oxford, Center for the Study of African Economies, Oxford, England.

Appleton, Simon, T. Emwanu, J. Kagugube, and J. Muwonge. 1999. « Changes In Poverty In Uganda, 1992–1997 ». World Bank, Poverty Reduction and Social Development Africa Region, Washington, D.C. Processed.

Atkinson, Anthony B., and Francois Bourguignon. 1982. « The Comparison of Multi-Dimensioned Distributions of Economic Status ». *Review of Economic Studies*, 49(2): 183–201.

Baulch, B., and J. Hoddinott. Forthcoming. « Economic Mobility and Poverty Dynamics in Developing Countries ». *Journal of Development Studies*.

- Baulch, B., and N. McCulloch. 1998. « Being Poor and Becoming Poor: Poverty Status and Poverty Transitions in Rural Pakistan ». Working Paper No. 79. Institute of Development Studies, University of Sussex, Brighton, U.K.
- Canagarajah, S., S. Mazumdar, and X. Ye. 1998. « The Structure and Determinants of Inequality and Poverty Reduction in Ghana, 1988–1992 ». Policy Research Working Paper 1998. World Bank, Washington D.C.
- Christiaensen, L., and R. N. Boisvert. 2000. « On Measuring Household Food Vulnerability: Case Evidence from Northern Mali ». Department of Agricultural, Resource, and Managerial Economics, Cornell University, Ithaca, New York/
- Cowell, F. 1995. *Measuring Inequality*. London: Prentice-Hall.
- Datt, G., and M. Ravallion. 1992. « Growth and Redistribution Components of Changes in Poverty Measures: A Decomposition with Applications to Brazil and India in the 1980's ». *Journal of Development Economics*, 58(2): 275–95.
- Deaton, A. 1997. *The Analysis of Household Surveys: A Microeconometric Approach to Development Policy*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Deaton, A. and D. Benjamin. 1988. « The Living Standards Measurement Survey and Price Policy Reform: A Study of Cocoa and Coffee Production in Cote d'Ivoire ». Living Standard Measurement Study Working Paper 44. World Bank, Washington, D.C.
- Deaton, A., and S. Zaidi. 1999. « A Guide to Aggregating Consumption Expenditures ». World Bank, Washington, D.C. Processed.
- Demery, L. 1999. « Poverty Dynamics in Africa: An Update ». World Bank, Washington, D.C. Processed.
- Dercon, S. 1999. « Who Benefits from Good Weather and Reforms? A Study of Ethiopian Villages ». Paper presented at the conference on Poverty in Africa: A Dialogue on Causes and Solutions, University of Oxford, Center for the Study of African Economies, April 1999.
- Duclos, J.-Y., and P. Makdissi. 1999. « Sequential Stochastic Dominance and the Robustness of Poverty Orderings ». Working Paper 9905. Université Laval, Department of Economics, Laval, Canada.
- Elbers, C., J. O. Lanjouw, and P. Lanjouw. 2000. « Welfare in Towns and Villages: Micro-Level Estimation of Poverty and Inequality ». Working Paper. Tinbergen Institute, Netherlands.
- Estache, A., V. Foster, and Q. Wodon. 2001. « Infrastructure Reform and the Poor: Learning from Latin America's Experience ». World Bank, Washington, D.C.
- Ferreira, F. 1999. « A Brief Overview to Theories of Growth and Distribution ». PovertyNet de la Banque Mondiale Disponible à l'adresse <http://www.worldbank.org/poverty/inequal/index.htm>.
- Ferreira, M. L. 1996. « Poverty and Inequality during Structural Adjustment in Rural Tanzania ». Policy Research Working Paper 1641. World Bank, Washington, D.C.
- Filmer, D., and L. Pritchett. 1998. « Estimating Wealth Effects without Expenditure Data, or Tears: An Application to Educational Enrollments in States of India. » World Bank Working Paper 1900. Policy Research Department, Washington, D.C.
- . 1999. « The Effect of Household Wealth on Educational Attainment: Evidence from 35 Countries. » *Population and Development Review* 25(1): 85–120.
- Foster, J. E., J. Greer, and E. Thorbecke. 1984. « A Class of Decomposable Poverty Indices ». *Econometrica*, 52(3): 761–66.
- Foster, V., J. P. Tre, and Q. Wodon. 2001. « Fuel Poverty and Access to Electricity ». World Bank, Washington, D.C. Processed.
- Freedman M. 1991. *Rights*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

- Gacitua-Mario, E., C. Sojo, and S. H. Davis, eds. 2000. *Exclusion Social y Reduccion de la Pobreza en America Latina y el Caribe*. World Bank, Washington, D.C. and FLACSO, Costa Rica.
- Gacitua-Mario, E., and Q. Wodon, eds. Forthcoming. « Combining Quantitative and Qualitative Methods for the Analysis of Poverty and Social Exclusion: Case Studies from Latin America ». World Bank Technical Paper (forthcoming). World Bank, Washington, D.C.
- Ghana Statistical Service. 2000. « Poverty Trends in Ghana in the 1990s ». Accra, Ghana. Processed.
- Glewwe, P. 1990. *Investigating the Determinants of Household Welfare in Cote d'Ivoire*. Living Standard Measurement Study 29. World Bank, Washington, D.C.
- Glewwe, P., and H. Jacoby. Forthcoming. « Recommendations for Collecting Panel Data as a Part of LSMS Surveys ». In M. Grosh and P. Glewwe, eds. 2000. *Designing Household Survey Questionnaires for Developing Countries: Lessons from Ten Years of LSMS Experience*. World Bank, Washington, D.C.
- Goedhart, T. V. Harberstadt, A. Kapteyn, and B. M. S. van Praag. 1977. « The Poverty Line: Concept and Measurement ». *Journal of Human Resources* 12(4): 503–20.
- Greene, W. H. 1999. *Econometric Analysis*. Macmillan, Englewood Cliffs, NJ.
- Grootaert, C., and R. Kanbur. 1995. « The Lucky Few Amidst Economic Decline: Distributional Change in Côte d'Ivoire as Seen through Panel Data Sets, 1985–88 ». *Journal of Development Studies* 31(4): 603-19.
- Grosh, M. 1997. « The Policy Making Uses of Multitopic Household Survey Data: A Primer ». *World Bank Research Observer*, 12: 137–60.
- Grosh, M., and J. Munoz. 1996. *A Manual for Planning and Implementing the Living Standards Measurement Study Survey 126*. World Bank, Washington, D.C.
- Gwatkin, D. R., S. Rutstein, K. Johnson, R. Pande, and A. Wagstaff. 2000. « Socioeconomic Differences in Health, Nutrition and Population ». World Bank, Washington, D.C. Available at <http://www.worldbank.org/poverty/health/data/index.htm>.
- Haddad, L., and R. Kanbur. 1990. *Are Better-Off Households More Unequal or Less Unequal?* World Bank, Washington, D.C. Processed.
- Hentschel, J., and P. Lanjouw. 1996. *Constructing an Indicator of Consumption for the Analysis of Poverty*. World Bank Living Standard Measurement Study 124. Washington, D.C.
- Hentschel, J., J. O. Lanjouw, P. Lanjouw, and J. Poggi. 2000. « Combining Census and Survey Data to Trace the Spatial Dimension of Poverty: A Case Study of Ecuador ». *World Bank Economic Review* 14(1): 147-65.
- Institut National de la Statistique et de la Demographie. 1999. Enquete Prioritaire, Burkina Faso.
- International Institute for Labour Studies. 1996. « Social Exclusion and Anti-Poverty Strategies ». Geneva. Processed.
- Jalan, J., and M. Ravallion. 1998. « Determinants of Transient and Chronic Poverty: Evidence from Rural China ». Policy Research Working Paper No. 1936. World Bank, Washington, D.C.
- . 1999. « Is Transient Poverty Different for Rural China? » *Journal of Development Studies* 36(6): 82-99.
- Kakwani, N. 1997. « On Measuring Growth and Inequality Components of Changes in Poverty with Application to Thailand ». Discussion Paper No. 97/16. University of New South Wales, School of Economics, New South Wales, Australia, 1-17.
- Kozel, V. 2000. « Social and Economic Determinants of Poverty in India's Poorest Regions: Qualitative and Quantitative Assessments ». In Michael Bamberger, ed. *Integrating Quantitative and Qualitative Methods in Bank Operations*. World Bank, Washington, D.C.
- Lanjouw, J. O., and P. Lanjouw. 1997. « Poverty Comparisons with Non-Comparable Data ». Policy Research Working Paper 1709. World Bank, Washington, D.C.

- Lanjouw, P., and M. Ravallion. 1995. « Poverty and Household Size ». *Economic Journal* 105:1415–34.
- Litchfield, J. 1999. « Inequality Methods and Tools ». Suntory and Toyota International Centers for Economics and Related Disciplines, London School of Economics (March), London, England. Available at <http://www.worldbank.org/poverty/inequal/methods/index.htm>.
- Madden, D. 2000. « Relative or Absolute Poverty Lines: A New Approach ». Review of Income and Wealth, Series 46, No. 2 (June): 18–99. Journal.
- Makdissi, P., and Q. Wodon. 2001. « Migration, Poverty, and Housing: Welfare Comparisons Using Sequential Stochastic Dominance ». World Bank, Washington, D.C. Processed.
- McCulloch, N., and B. Baulch. 1999. « Distinguishing the Chronically from the Transitorily Poor: Evidence from Rural Pakistan ». Working Paper 97. Institute for Development Studies. United Kingdom.
- Morris, S. S., and J. M. Medina Banegas. 1999. « Desarrollo Rural, Seguridad Alimentaria del Hogar y Nutrición en el Oeste de Honduras ». *Archivos Latinoamericanos De Nutrición* 49(3): 244–52.
- Morris, S. S., R. Flores, and M. Zuniga. 2000. « Geographic Targeting of Nutrition Programs Can Substantially Affect the Severity of Stunting in Honduras, » *Journal of Nutrition*, 130: 2514-19.
- Muller, C. 1997. « Transient Seasonal and Chronic Poverty of Peasants: Evidence from Rwanda ». Working Paper No. 97-8. University of Oxford, Center for the Study of African Economies, Oxford, England.
- Narayan, D., R. Patel, K. Schafft, A. Rademacher, and S. Koch-Schulte. 2000. *Voices of the Poor: Can Anyone Hear Us?* Vol. 1. New York: Oxford University Press.
- National Economic Council 2000. « Profile of Poverty in Malawi, 1998: Poverty Analysis of the Malawi Integrated Household Suvey, 1997/98 ». Poverty Monitoring System, Government of Malawi.
- Norton, A. 1995. *Participation in Poverty Assessments*. World Bank, Environment Department, Washington, D.C.
- Pradhan, M., and M. Ravallion. 2000. « Measuring Poverty Using Qualitative Perceptions of Welfare ». *Review of Economics and Statistics*, 82(3):62-71.
- Pritchett, L., Suryahadi, A., and Sumarto, S. Forthcoming. « Quantifying Vulnerability to Poverty: A Proposed Measure with Application to Indonesia ». World Bank, Washington, D.C. Processed.
- Psacharopoulos, G. 1993. « Returns to Investment in Education ». World Bank Working Paper 1067. Washington, D.C.
- Ravallion, Martin, and B. Bidani. 1994. « How Robust Is a Poverty Profile? » *World Bank Economic Review*, 8(1): 75–102.
- Ravallion, Martin. 1994. « Poverty Comparisons ». Chur, Switzerland: Harwood Academic Publishers.
- Ravallion, Martin, and M. Huppi. 1991. « Measuring Changes in Poverty: A Methodological Case Study of Indonesia during an Adjustment Period ». *World Bank Economic Review* 5(1): 57–82.
- Ravallion Martin, and Q. Wodon. 1999. « Poor Areas, or Only Poor People? » *Journal of Regional Science* 39(4): 689–711.
- . 2000. « Banking on the Poor? » Branch Placement and Nonfarm Rural Development in Bangladesh ». *Review of Development Economics* 4(2): 121–39.
- Reardon, T., and J. E. Taylor. 1996. « Agro-climatic Shock, Income Inequality and Poverty: Evidence from Burkina Faso ». *World Development* 24(5): 901-14.
- Robb, C. 1999. « Can the Poor Influence Policy? Participatory Poverty Assessments in the Developing World ». Directions in Development, World Bank, Washington, D.C. Available at <http://www.worldbank.org/html/extpb/canpoor.htm>.



- Salmen, L. 1995. « Beneficiary Assessments: An Approach Described ». World Bank ESD Discussion Paper 23. Washington, D.C.
- Wodon Q. 1995. « Poverty in Bangladesh: Extent and Evaluation ». *Journal of Development Studies* 23(3-4): 81–110.
- Wodon Q. 1997a. « Food Energy Intake and Cost of Basic Needs: Measuring Poverty in Bangladesh ». *Journal of Development Studies* 34(2): 66–101.
- . 1997b. « Targeting the Poor Using ROC Curves ». *World Development*. Vol. 25, 2083–92.
- . 2000. « Micro Determinants of Consumption, Poverty, Growth, and Inequality in Bangladesh ». *Applied Economics* 32(10): 1337–52.
- Wodon, Q., R. Ayres, M. Barenstein, N. Hicks, K. Lee, W. Maloney, P. Peeters, C. Siaens, and S. Yitzhaki. 2000. « Poverty and Policy in Latin America and the Caribbean ». Technical Paper No. 467. World Bank, Washington, D.C.
- Wodon, Q., ed. 2001. « Attacking Extreme Poverty: Learning from the International Movement ATD Fourth World ». Technical Paper No. 502. World Bank, Washington, D.C.
- . ed. Forthcoming. « SimSIP: Simulations for Social Indicators and Poverty ». World Bank Technical Paper. World Bank, Washington, D.C.
- World Bank. 1992. *Poverty Reduction Handbook*. Washington, D.C.
- . 1994a. « Living Standard Measurement Survey: Ecuador ». Washington, D.C.
- . 1994b. *Zambia Poverty Assessment*. Washington, D.C.
- . 1996a. *Ecuador Poverty Report*. Washington, D.C.
- . 1996b. *Madagascar Poverty Report*. Washington, D.C.
- . 1996c. *Participation Sourcebook*. Washington, D.C.
- . 1996d. « The Challenge of Reforms: Growth, Incomes and Welfare ». *Tanzania Report*. Washington, D.C.
- . 1999a. *Panama: Poverty Assessment*. Washington, D.C.
- . 1999b. *Poverty and Social Development in Peru, 1994–1997*. Washington, D.C.
- Wresinski, J. 1987. « Grande Pauvreté et Précarité Economique et Sociale ». Rapport du Conseil Economique et Social. *Journal Officiel de la République Française*. Paris, France.

# Annexe A

## Mesure et analyse de la pauvreté : Notes techniques

Note Technique A.1	Mesure de la pauvreté et analyse de son évolution .....	1
Note Technique A.2	Estimation des lignes de pauvreté : L'exemple du Bangladesh.....	3
Note Technique A.3	Estimation de l'indicateur de bien-être : Exemple de la consommation en Ouganda.....	6
Note Technique A.4	Les cartes de pauvreté et leur utilisation correcte aux fins de ciblage .....	7
Note Technique A.5	Tests de dominance stochastique.....	8
Note Technique A.6	Application d'outils de mesure de la pauvreté aux indicateurs non monétaires.....	9
Note Technique A.7	Les mesures d'inégalité et leurs décompositions .....	11
Note Technique A.8	Utilisation des régressions linéaires pour l'analyse des déterminants de la pauvreté.....	12
Note Technique A.9	Utilisation de régressions nominales pour tester les performances des indicateurs de ciblage .....	14
Note Technique A.10	Utilisation de régressions des salaires et de la participation de la main d'œuvre.....	15
Note Technique A.11	Limites de l'analyse de la vulnérabilité du revenu.....	16
Note Technique A.12	Au-delà de la pauvreté ; Extrême pauvreté et exclusion sociale.....	17
Note Technique A.13	Évaluations qualitatives et participatives .....	19
Note Technique A.14	Utilisation des enquêtes démographiques et sanitaires pour l'analyse de la pauvreté.....	22

### Note Technique A.1 Mesure de la pauvreté et analyse de son évolution

Cette note fournit les expressions mathématiques des mesures de la pauvreté les plus couramment utilisées et de leur décomposition par secteur ou, plus généralement, par groupe. Elle traite essentiellement des trois premières mesures de la pauvreté de la classe FGT (Foster, Greer et Thorbecke 1984), à savoir, le nombre d'habitants, l'écart de pauvreté et l'écart de pauvreté au carré.

#### A.1.1 Mesures de la pauvreté

**Pauvreté en nombre d'habitants :** Il s'agit de la part de la population qui vit en état de pauvreté, celle pour laquelle la consommation ou le revenu  $y$  se situent en dessous de la ligne de pauvreté  $z$ . Supposons une population de taille  $n$  dans laquelle  $q$  personnes sont pauvres. L'indice en nombre d'habitants est dans ce cas défini comme

$$H = \frac{q}{n}$$

**Écart de pauvreté :** L'écart de pauvreté, souvent choisi pour représenter la profondeur de la pauvreté, correspond à la distance moyenne qui sépare la population de la ligne de pauvreté lorsqu'une distance zéro est attribuée aux non-pauvres. L'écart de pauvreté est une mesure du déficit de pauvreté de la population entière. En l'occurrence, la notion de « déficit de pauvreté » traduit les ressources qui seraient nécessaires pour extraire tous les pauvres de leur situation par des transferts de liquidités parfaitement ciblés. L'écart de pauvreté se définit par la formule :

$$PG = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left[ \frac{z - y_i}{z} \right]$$

où  $y_i$  est le revenu d'un individu  $i$ , et la somme porte uniquement sur les individus pauvres (en pratique, nous travaillons souvent sur le revenu des ménages plutôt que sur celui des individus, mais le revenu

individuel peut toujours être défini comme étant égal au revenu par habitant du ménage). L'écart de pauvreté peut être considéré le produit du ratio de l'écart de revenu et de l'indice de pauvreté en nombre d'habitants, lorsque le ratio d'écart de revenu est lui-même défini comme

$$PG=I*H, \text{ avec}$$

$$I = \frac{z - y_q}{z} \quad \text{où} \quad y_q = \frac{1}{q} \sum_{i=1}^q y_i \quad \text{est le revenu moyen des pauvres.}$$

Il convient de souligner que le ratio de l'écart du revenu  $I$  n'est pas en lui-même une bonne mesure de la pauvreté. Supposons que certains ménages ou certains individus pauvres, mais proches de la ligne de pauvreté améliorent progressivement leur niveau de vie et cessent d'être pauvres. Le ratio de l'écart du revenu augmentera parce que la distance moyenne séparant les pauvres de la ligne de pauvreté s'accroîtra (certains de ceux qui étaient moins pauvres sont sortis de la pauvreté et, par conséquent, ceux qui restent en état de pauvreté sont en moyenne plus éloignés de la ligne de pauvreté), ce qui conduirait à conclure à une détérioration du bien-être. Pourtant, personne n'a vu sa situation empirer et certains, au contraire, ont vu la leur s'améliorer. Cependant, même si le ratio de l'écart du revenu augmente, l'écart de pauvreté  $PG$  diminue, à l'instar de l'indice de pauvreté en nombre d'habitants, ce qui évoque une réduction de la pauvreté. Le problème tient au fait que le ratio de l'écart du revenu est défini sur base de la population pauvre, alors que l'écart de pauvreté est défini par rapport à la population tout entière.

Comme indiqué plus haut, l'écart de pauvreté permet d'évaluer la quantité de ressources théoriquement nécessaires pour éradiquer la pauvreté moyennant des transferts de liquidités parfaitement ciblés au profit des pauvres. Supposons, par exemple, que l'écart de pauvreté soit égal à 0,20. Ceci signifierait que le transfert de liquidités requis pour extraire chaque personne pauvre de sa situation représente en moyenne 20 pour cent de la ligne de pauvreté. Si le revenu moyen du pays était égal à deux fois la ligne de pauvreté, le transfert de liquidités représenterait seulement 10 pour cent du revenu moyen du pays. Poursuivant le raisonnement, si le revenu moyen des non-pauvres atteignait deux fois la ligne de pauvreté et qu'une moitié de la population était pauvre, il serait aisé de démontrer que le taux d'impôts qui devrait frapper les non-pauvres pour éradiquer la pauvreté serait à nouveau de 20 pour cent. Et, bien entendu, si le revenu moyen des non-pauvres équivalait à quatre fois la ligne de pauvreté, le taux d'imposition serait de 10 pour cent. Ces simulations simples permettent de saisir intuitivement la signification de l'écart de pauvreté. En pratique, cependant, comme les transferts parfaitement ciblés destinés à éradiquer la pauvreté ne sont ni réalisables ni nécessairement souhaitables (car des taux d'imposition élevés risqueraient d'étouffer la croissance et, partant, toute nouvelle réduction de la pauvreté), il convient de les utiliser avec circonspection.

**Écart de pauvreté au carré :** Cette mesure est souvent décrite comme indicative de la sévérité de la pauvreté. Alors que l'écart 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. 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. Il s'obtient de la manière suivante :

$$P2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left[ \frac{z - y_i}{z} \right]^2$$

Le nombre de pauvres, l'écart de pauvreté et l'écart de pauvreté au carré sont les trois premières mesures de la classe FGT. La formule générale de cette classe de mesures de la pauvreté fait appel à un paramètre  $\alpha$ , qui prend la valeur zéro pour le nombre de pauvres, un pour l'écart de pauvreté et deux pour l'écart de pauvreté au carré dans l'expression suivante :

$$P\alpha = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left[ \frac{z - y_i}{z} \right]^\alpha$$

Dans les évaluations, il est important d'utiliser l'écart de pauvreté ou l'écart de pauvreté au carré en plus du nombre de pauvres, car ces trois mesures traduisent des aspects différents de la pauvreté en termes de revenus. En effet, une évaluation fondée sur le seul ratio du nombre de pauvres conclurait à une plus grande efficacité des politiques qui permettent aux mieux nantis parmi les pauvres (ceux qui se trouvent au plus près de la ligne) d'échapper à la pauvreté. Sur base de l'écart de pauvreté  $PG$  et de l'écart de pauvreté au carré  $P2$ , par contre, l'évaluation mettrait l'accent sur l'aide apportée aux individus les plus éloignés de la ligne, soit les plus pauvres parmi les pauvres.

### A.1.2 Décompositions de l'évolution de la pauvreté

Deux décompositions ont été principalement utilisées dans la littérature pour analyser l'évolution de la pauvreté. La première traite les glissements de pauvreté entre différents secteurs ou groupes (Ravallion et Huppi 1991). La seconde, de la contribution de la croissance des revenus et des modifications de l'inégalité à l'évolution de la pauvreté (Datt et Ravallion 1992 ; Kakwani 1997).

#### Décomposition sectorielle

Les mesures de la pauvreté de la classe FGT sont cumulatives. Cela signifie que la mesure de la pauvreté de la population considérée dans son ensemble est égale à la somme pondérée des mesures de la pauvreté des différents sous-groupes de la population, à condition que la pondération de chacun d'eux corresponde à sa proportion dans la population totale. Cette propriété permet d'analyser la contribution des différents sous-groupes de la population à l'évolution générale de la pauvreté. Supposons que les ménages ou les individus puissent être classés en plusieurs secteurs économiques. Il pourrait s'agir de secteurs industriels ou géographiques (zones urbaines et zones rurales, par exemple), ou de tout autre critère sectoriel retenu par l'analyste. L'évolution de la pauvreté peut être décomposée en (a) changements du niveau de pauvreté dans certains secteurs spécifiques (changements intra-sectoriels) ; (b) changements du niveau de pauvreté causés par la modification de la part de chaque secteur dans la population, (changements intersectoriels) et (c) changement dû à la corrélation possible entre les changements intra-sectoriels et intersectoriels, encore appelé effet d'interaction. Désignons par  $P_{it}$  la mesure de la pauvreté du secteur  $i$  au moment  $t$  ; il existe  $m$  secteurs ( $i = 1, \dots, m$ ), ayant une part de population  $n_{it}$  dans le secteur  $i$ , et deux périodes (1 et 2). En conséquence, le changement général de la pauvreté est égal à

$$\Delta P = \underbrace{\sum_{i=1}^m n_{i1}(P_{i2} - P_{i1})}_{\text{Intrasectoriel}} + \underbrace{\sum_{i=1}^m P_{i1}(n_{i2} - n_{i1})}_{\text{Intersectoriel}} + \underbrace{\sum_{i=1}^m (P_{i2} - P_{i1})(n_{i2} - n_{i1})}_{\text{Effect d'interaction}}$$

#### Décomposition de la croissance et de l'inégalité

Les changements constatés dans les taux de pauvreté peuvent aussi être décomposés en changements liés à la croissance économique (ou du revenu moyen) qui interviennent en l'absence de tout changement de l'inégalité (ou de la distribution des revenus), et en changements de l'inégalité en l'absence de croissance. Si nous désignons par  $P(\mu_t, L_t)$  la mesure de la pauvreté correspondant à un revenu moyen de  $\mu_t$  pour la période  $t$  et une courbe de Lorenz  $L_t$ , la décomposition devient

$$\Delta P = \underbrace{[P(\mu_2, L_\pi) - P(\mu_1, L_\pi)]}_{\text{Impact de la croissance}} + \underbrace{[P(\mu_\pi, L_2) - P(\mu_\pi, L_1)]}_{\text{Impact de l'inégalité}} + \underbrace{R}_{\text{Résidu}}$$

Le premier élément est le changement qui serait observé dans la pauvreté si la courbe de Lorenz était restée inchangée, tandis que le second correspond au changement qui serait observé si le revenu moyen n'avait subi aucune modification. Ce dernier élément un résidu.

### Note Technique A.2 Estimation des lignes de pauvreté : L'exemple du Bangladesh

Comme indiqué dans le corps du chapitre, pour mesurer la pauvreté, nous devons disposer (a) d'un indicateur du bien-être, tel que l'apport en calories ou les dépenses par habitant, (b) d'un seuil de référence (la ligne de pauvreté) auquel le bien-être de chaque individu ou de chaque ménage pourra être comparé et (c) d'une mesure de la pauvreté. Des différences dans l'estimation de la pauvreté peuvent résulter du choix de l'indicateur, du seuil de référence ou de la mesure. À partir d'un exemple du Bangladesh, cette note s'attache à décrire les différences liées au choix de l'indicateur et du seuil de référence. Plus spécifiquement, l'accent est mis sur (a) le degré de représentativité de l'indicateur, à savoir la fidélité avec laquelle l'indicateur reflète le bien-être des ménages ; et (b) le degré de cohérence du seuil de référence (la ligne de pauvreté), à savoir la mesure dans laquelle le seuil de référence représente des niveaux similaires de bien-être indépendamment du moment et des groupes. L'idée est que les estimations de la pauvreté puissent être utilisées pour établir des comparaisons valables entre tous les groupes et pour toutes les périodes.

Trois méthodes ont été principalement utilisées pour estimer la pauvreté au Bangladesh. Les méthodes diffèrent sur le plan du choix de l'indicateur de bien-être, mais aussi dans l'approche du seuil de référence et de la ligne de pauvreté : apport direct de calories, quantité d'énergie absorbée au travers de l'alimentation et coût des besoins essentiels, comme résumé dans le tableau A.1. L'inconvénient de la méthode de l'apport direct de calories est le manque de représentativité de l'indicateur ; en revanche, la méthode de la quantité d'énergie absorbée au travers de l'alimentation manque de cohérence au niveau du seuil de référence ou de la

ligne de pauvreté. C'est en définitive la méthode du coût des besoins essentiels qui semble la plus représentative et la plus cohérente pour les comparaisons entre groupes et dans le temps.

Le Bureau des Statistiques du Bangladesh (BBS) a tout d'abord appliqué la méthode de l'apport direct de calories pour mesurer la pauvreté. Il a classé parmi les pauvres les ménages dont la ration alimentaire n'atteignait pas un minimum de 2.122 kilocalories par jour et par personne. En d'autres termes, partant de la quantité de nourriture consommée par chaque ménage, le BBS a calculé des apports de calories par habitant et a rangé parmi les pauvres tous les ménages dont la ration quotidienne était inférieure à 2.122 kilocalories par personne. La difficulté de cette méthode réside dans l'équation qu'elle établit entre la pauvreté et la malnutrition, ou un paramètre substitutif de cette dernière. Si nous considérons la pauvreté comme un manque de contrôle des besoins et services essentiels, la mesurer en fonction de l'apport direct de calories a peu de chances de représenter valablement l'état de privation des populations déshéritées.

Le BBS s'est également appuyé sur la méthode de la quantité d'énergie absorbée au travers de l'alimentation pour calculer des lignes de pauvreté. La démarche visait à définir une valeur de consommation par habitant au-dessus de laquelle un ménage était censé couvrir ses besoins en calories. La ligne de pauvreté était donc définie par le niveau de consommation par habitant à partir duquel les personnes étaient censées répondre à cette exigence. Il s'agissait d'un progrès en termes de représentativité, car cette méthodologie fournissait un concept de pauvreté de type monétaire et non seulement nutritionnel. La méthode souffrait néanmoins de graves déficiences en termes de cohérence car les lignes de pauvreté qu'elle générait ne représentaient pas nécessairement, dans le temps et pour tous les groupes, un niveau de bien-être identique (tout particulièrement un pouvoir d'achat similaire en termes réels), ce qui risquait d'invalider les comparaisons entre niveaux de pauvreté.

Pour illustrer les faiblesses de cette méthode, imaginons un instant qu'à la suite d'une réduction de leurs revenus, certains ménages modifient leurs habitudes de consommation et s'orientent vers une nourriture moins chère. Bien que leur niveau de bien-être ait régressé (et que, par suite, leur pauvreté se soit accrue), le chercheur qui utilise la méthode de la quantité d'énergie absorbée au travers de l'alimentation peut parfaitement aboutir à la conclusion que la pauvreté a diminué. En achetant des denrées alimentaires moins chères, en effet, les ménages couvrent leurs besoins en calories à un niveau inférieur de consommation prévisible par habitant, ce qui se traduit par une ligne de pauvreté plus basse. Ce scénario n'est pas purement hypothétique ; en réalité, la ligne de pauvreté calculée par le BBS pour les zones urbaines en appliquant cette méthode était en 1988–89 inférieure à celle de 1985–86, alors que les prix de la plupart des articles de consommation avaient augmenté entre ces deux années. Indiscutablement, les lignes de pauvreté inférieures calculées par le BBS pour 1988–89 ne représentaient pas le même niveau de vie que celles de 1985–86.

Récemment, le BBS a adopté la méthode du coût des besoins essentiels pour mesurer la pauvreté. Selon cette méthode, une ligne de pauvreté absolue se définit comme la valeur de la consommation requise pour satisfaire les besoins essentiels à la subsistance. Des difficultés se présentent au moment de spécifier ces besoins et la manière la plus appropriée de les satisfaire. Pour la consommation de nourriture, les besoins nutritionnels peuvent servir de référence, comme dans les autres méthodes. En pratique, on se limite le plus souvent aux besoins en calories (et quelquefois en protéines) mais, même dans ce cas, la question se pose du choix du panier de denrées alimentaires destiné à couvrir les besoins. La détermination des besoins vitaux non alimentaires est plus difficile à résoudre. Différentes méthodes ont été proposées pour y parvenir. Il faut aussi aborder la question des corrections à apporter en fonction du coût des articles alimentaires et non alimentaires selon les régions ou l'époque, que ce soit en raison de la durée de l'enquête (un an, par exemple), ou de l'utilisation de plusieurs enquêtes de la surveillance de la pauvreté.

**Tableau A.1. Points forts et points faibles des méthodes de mesure de la pauvreté**

	<b>Apport direct de calories</b>	<b>Quantité d'énergie absorbée au travers de l'alimentation</b>	<b>Coût des besoins essentiels</b>
Indicateur	Apport de calories	Dépenses (ou revenus)	Dépenses (ou revenus)
Seuil de référence	2.122 kilocalories/personne et par jour	Niveau de dépenses auquel les membres d'un ménage sont supposés couvrir leur seuil d'apport en calories	Le niveau de dépenses auquel les membres du ménage sont supposés couvrir leurs besoins essentiels (alimentaires et non alimentaires)
Mesure	Nombre d'habitants ou autre	Nombre d'habitants ou autre	Nombre d'habitants ou autre
Points forts et points faibles	Indicateur non représentatif ; seuil cohérent (pour l'apport en calories)	Indicateur représentatif ; seuil non cohérent (pour les dépenses réelles)	Indicateur représentatif ; seuil cohérent (pour les dépenses réelles)

Source : Wodon (1995).

La première étape consiste à définir un ensemble d'articles alimentaires couvrant un certain niveau de besoins nutritionnels (2.122 kilocalories par personne et par jour). Nombreux sont les assortiments de produits alimentaires qui peuvent couvrir ces besoins. L'assortiment de produits utilisé

comprend du riz, du blé, des légumineuses, du lait, de la moutarde, de l'huile, de la viande de bœuf, de l'eau douce, du poisson, des pommes de terre, quelques autres légumes, du sucre et des bananes. On pourra argumenter que l'utilisation d'un assortiment de produits alimentaires pour l'ensemble du pays ne se justifie pas parce que les habitudes de consommation des ménages peuvent varier en fonction des régions (Par exemple, les ménages habitant les zones côtières mangent probablement plus de poisson). Les ménages de différentes régions peuvent également remplacer certaines denrées par d'autres en fonction des variations géographiques de prix. D'autres difficultés peuvent conduire à fausser les estimations des prix, telles que le caractère saisonnier des prix alimentaires, l'omission éventuelle de certaines variables, une sélection partielle des articles consommés, ou des erreurs de mesure dans la base de données pour l'imputation de nourriture produite et consommée sur le plan domestique. Dans le cas du Bangladesh, ces considérations ne posent pas de véritable problème, au contraire d'autres pays où des ajustements régionaux de l'assortiment alimentaire peuvent être nécessaires.

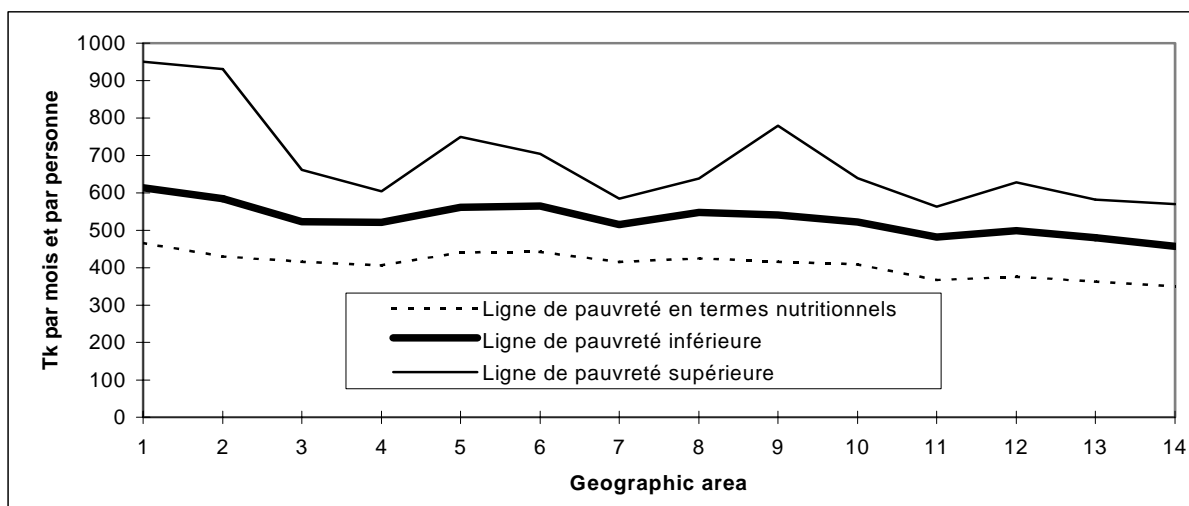
La seconde étape consiste à estimer le coût de l'assortiment. À cet effet, des prix par zone géographique sont calculés pour chaque élément. Il existe plusieurs méthodes pour calculer ces prix. La première consiste à calculer les prix moyens payés par les ménages de chaque région (le prix des différents articles est obtenu, pour chaque ménage, en divisant les dépenses d'alimentation relevées par la quantité consommée). Étant donné que les pauvres ont plutôt tendance à acheter des produits de moindre qualité, ils sont généralement confrontés à des prix plus bas que les non-pauvres. Le calcul d'une moyenne régionale de tous les ménages tend dès lors à surestimer les prix utilisés et se traduit par une élévation de la ligne et des mesures de pauvreté. Imaginons de surcroît une situation dans laquelle le bien-être des non-pauvres augmente progressivement alors que celui des pauvres stagne. Comme les non-pauvres ont tendance à acheter des produits de meilleure qualité à des prix plus élevés, la ligne de pauvreté sera placée plus haut, ce qui conduira à conclure à une augmentation de la pauvreté. Une deuxième méthode consiste à ne tenir compte que des prix moyens pratiqués uniquement par la population pauvre. La troisième, utilisée par le BBS, estime à l'aide de régressions les différences régionales des prix payés par les ménages pour l'achat de leur nourriture. Lorsque le coût de chaque produit alimentaire  $j$  a été estimé pour chaque région  $k$  et que ces prix ont été représentés par  $P_{jk}$ , des lignes de pauvreté alimentaire peuvent être calculées pour chaque région  $k$  selon la formule  $Z_{kf} = \sum_j P_{jk} F_j$ , dans laquelle  $F_j$  est la quantité par habitant du produit alimentaire  $j$  reprise dans l'assortiment de base.

Une fois estimée la composante alimentaire des lignes de pauvreté, la troisième étape consiste à estimer un budget raisonnable pour la consommation non alimentaire. Ici aussi, plusieurs méthodes peuvent être utilisées (Ravallion 1994). Le BBS en a considéré deux. La première est fondée sur le calcul des dépenses non alimentaires des ménages (dans la zone géographique  $k$ ) dont la consommation totale est égale à la ligne de pauvreté alimentaire régionale  $Z_{kf}$ . Les dépenses non alimentaires des ménages, dans ce premier cas, ne peuvent concerner que des biens de première nécessité puisque les ménages se privent d'acheter de la nourriture afin de les acquérir. La seconde méthode calcule d'abord la part des dépenses non alimentaires des ménages dont les dépenses de nourriture coïncident avec la ligne de pauvreté alimentaire. Dans ce cas, les ménages « proches de la ligne de pauvreté » sont, en moyenne, capables de subvenir à leurs besoins alimentaires et le budget non alimentaire est plus généreux. Plusieurs techniques (paramétriques et non paramétriques) peuvent être utilisées pour estimer les éléments non alimentaires des lignes de pauvreté régionales, mais les détails de ces techniques dépassent le cadre de cette note technique. Les deux estimations, spécifiques à chaque région, peuvent être désignées par  $ZL_{kn}$  et  $ZU_{kn}$  (où  $k$  correspond à la région,  $n$  signifie non alimentaire et les indices  $L$  et  $U$  se réfèrent au budget minimum ou maximum réservé aux produits non alimentaires, calculé pour les deux cas ci-dessus). Ensuite, les deux lignes de pauvreté générale qui contiennent des provisions pour les besoins essentiels, à la fois alimentaires et non alimentaires, sont définies par les formules  $ZL_k = Z_{kf} + ZL_{kn}$  et  $ZU_k = Z_{kf} + ZU_{kn}$ , où  $ZL_k$  est plus petit que  $ZU_k$ .

Comme indiqué dans le corps du chapitre, les ajustements régionaux et temporels peuvent être utilisés de deux manières. Tous deux corrigent l'indicateur de consommation ou de revenus en lui appliquant un facteur de déflation pour chaque région et chaque période, puis compare cet indicateur à une seule ligne de pauvreté de référence ou, le cas échéant, à une ligne de pauvreté définie pour chaque région et chaque période. Au niveau des comparaisons de la pauvreté, le résultat sera le même, puisqu'il s'agit des mêmes corrections utilisées de deux manières différentes.

La figure A.1 fournit les résultats de l'estimation des lignes de pauvreté des diverses régions pour une des années de l'enquête. L'axe vertical traduit le niveau de la ligne de pauvreté en Taka par personne et par mois. L'axe horizontal représente 14 régions différentes au sein du pays. La ligne de pauvreté alimentaire est celle du bas. La ligne du milieu représente la ligne de pauvreté totale associée au budget non alimentaire la plus faible. La ligne supérieure représente la ligne de pauvreté totale associée au budget non alimentaire le plus élevé. Il existe indiscutablement de grandes différences de coût de vie entre les régions. On observe sans surprise que la zone de la figure qui correspond à 1, et qui représente la capitale Dhaka, exhibe le coût de la vie le plus élevé. En règle générale, il existe des variations importantes par ville ou par zone au sein des régions urbaines et rurales.

**Figure A.1. Nourriture : Lignes de pauvreté inférieure et supérieure par zone**



Source : Wodon (1997a).

### Note Technique A.3 Estimation de l'indicateur de bien-être : Exemple de la consommation en Ouganda

Cette note illustre les types de corrections à l'indicateur de bien-être (revenus ou consommation) des ménages destinés à mieux refléter le niveau sous-jacent de bien-être et à permettre les comparaisons dans le temps et entre les régions. L'exemple est fondé sur l'expérience Ougandaise. Le tableau A.2 reprend les estimations de consommation par habitant, telles qu'elles sont présentées dans les rapports officiels des enquêtes (avant correction), et après correction. Les corrections effectuées par les auteurs se classent en trois catégories : corrections relatives à la conception de l'échantillonnage, du questionnaire, et des prix.

#### A.3.1 Échantillonnage

Les auteurs ont utilisé deux enquêtes : l'Enquête intégrée auprès des ménages (Integrated Household Survey - IHS) et les enquêtes de surveillance (monitoring surveys - MS). Toutes deux étaient dotées d'un cadre d'échantillonnage fondé sur le recensement de 1991 et portaient sur de larges échantillons (10.000 ménages pour l'IHS et 5.000 pour chaque MS).

- **Changements de couverture géographique.** Des problèmes de sécurité ont entraîné l'exclusion d'un certain nombre de districts (Kitgum, Gulu, Kasese et Bundibugyo) de l'enquête MS-4. Pour assurer la comparaison dans le temps, les auteurs ont exclu ces quatre districts de tous leurs calculs. Ces districts sont relativement pauvres, de sorte que leur omission élève la consommation moyenne par habitant de 1,8 pour cent dans l'IHS et de 2,3 pour cent dans le MS-1 (correction numéro 1).

**Tableau A.2. Consommation moyenne par habitant avant et après correction (ush. par mois)**

	<i>HIS</i> 92/93	<i>MS-1</i> 93/94	<i>MS-2</i> 94/95	<i>MS-3</i> 95/96	<i>MS-4</i> 97/98
Avant correction (rapports officiels)	11574	13195	15221	17499	20540
1. Corrections pour couverture géographique	11786	13501	15388	17721	20747
2. Corrections pour coûts de transport public	11981	–	–	–	–
3. Correction pour consommation alimentaire domestique	12769	14748	16643	18568	21976
4. Correction pour différences de prix régionaux	13187	15267	17064	18973	22139
5. Correction pour inflation (prix de 1989)	5452	5825	6058	6187	6353
6. Correction pour révision de la pondération de l'enquête MS-1	5452	5718	6058	6187	6353

– = Sans objet.

Source : Appleton et autres (1999).

- **Saisonnalité.** L'enquête IHS a été menée pendant une année entière, mais les enquêtes MS-1 et MS-2 n'ont été effectuées que pendant certains mois de l'année. Ceci pose un problème, car la consommation alimentaire est enregistrée pour une période rétrospective relativement courte et est sujette à des variations saisonnières. Les auteurs ont choisi de ne pas procéder à des corrections de caractère saisonnier en raison des limites des informations disponibles et après qu'une évaluation ait montré qu'une telle correction n'affecterait pas les principales conclusions de l'analyse.
- **Données de panel.** Les enquêtes MS possèdent un élément de panel qui prévoit une seconde visite pour la moitié des zones énumérées et, au sein de celles-ci, pour la moitié des ménages. Ceci a conduit à un taux très élevé de déperdition naturelle d'effectifs parmi les ménages, de sorte que la structure de panel a été abandonnée dans l'enquête MS-4. Les auteurs ont comparé les niveaux moyens de consommation par habitant des enquêtes MS-2 et MS-3 entre les ménages appartenant ou non au panel et ont constaté qu'aucune correction pour déperdition naturelle d'effectifs n'était nécessaire. Cependant, après que le Département Ougandais des Statistiques ait changé son système de pondération des ménages pour prendre en compte la structure de panel des données (ce qui n'était pas encore le cas lors de l'enquête MS-1) les auteurs ont été amenés à revoir les pondérations de cette enquête. Il s'en est suivi une modification des estimations de consommation qui s'est traduite par une augmentation dans les zones rurales et par une réduction dans les zones urbaines (correction numéro 6).

### A.3.2 Conception du questionnaire

Les enquêtes MS utilisent toutes des questionnaires similaires pour la consommation, mais celui de l'enquête IHS est plus fouillé. La façon d'enregistrer les données diffère dans les deux enquêtes, tant en ce qui concerne la mission de l'enquêteur que les périodes rétrospectives envisagées. En outre, l'IHS renferme des informations sur les dépenses de santé et d'éducation au niveau individuel, alors que les enquêtes MS ne livrent ces informations qu'au niveau du ménage. Afin d'évaluer les effets de ces différences, la composition réelle des dépenses a été comparée entre les enquêtes. Les dépenses étaient similaires pour l'IHS et les enquêtes MS, mais il existait une divergence quant à la part des dépenses liées aux transports et aux communications. Pour introduire ces corrections, les auteurs ont imputé des dépenses de transport en se basant sur les parts régionales de l'enquête MS-1. L'omission des dépenses de santé d'un des districts dans l'IHS a été traité de façon similaire. Ces corrections ont eu pour effet d'élever le chiffre de la consommation moyenne pour l'IHS de 1,7 pour cent (correction numéro 2).

### A.3.3 Prix

Trois corrections ont été faites pour obtenir des estimations de consommation en prix constants.

- **Évaluation de la consommation domestique de nourriture.** Les dépenses de consommation domestique de nourriture ont été réévaluées aux prix de marché. Cette opération s'est faite sur base des valeurs unitaires médianes des enquêtes, en séparant les zones urbaines et rurales dans chacune des quatre régions (huit jeux de prix ont été calculés). Cette correction a accru la valeur de la consommation domestique de nourriture d'environ 30 pour cent (correction numéro 3).
- **Variation régionale des prix alimentaires.** Les prix alimentaires sont nettement plus élevés dans certaines zones, particulièrement dans les zones urbaines. Les valeurs unitaires médianes pour les achats de denrées alimentaires importantes ont permis de construire des indices de prix alimentaires régionaux pour chaque enquête. Les prix non alimentaires ont en revanche été supposés constants pour tout le pays. Cette manière de procéder peut soulever un problème car, comme l'indique la note technique précédente (figure A.1), les variations de prix des produits non alimentaires constatées entre diverses régions (et entre diverses périodes) sont en règle générale plus importantes encore que celles constatées pour les prix des denrées alimentaires (correction numéro 4).
- **Inflation dans le temps et à l'intérieur des enquêtes.** L'indice national des prix à la consommation (IPC) a été utilisé comme facteur de déflation pour les dépenses enregistrées dans l'enquête MS, par conversion des données en prix de 1989. Au cours de la mise en place de l'enquête IHS, les prix ont augmenté substantiellement, de sorte que, à la fin de la période d'échantillonnage, ils se sont avérés 30 pour cent plus élevés qu'au départ. Pour prendre cette circonstance en compte, les dépenses de l'IHS ont été corrigées sur base de l'IPC mensuel plutôt qu'annuel (correction 5).

## Note Technique A.4 Les cartes de pauvreté et leur utilisation correcte aux fins de ciblage

Une carte de pauvreté est un profil géographique de la pauvreté qui indique les zones d'un pays où elle se concentre. Ces cartes peuvent jouer un rôle important dans l'orientation des dépenses publiques destinées à réduire la pauvreté. Une carte de pauvreté est plus utile si elle peut être bien détaillée. Malheureusement, la précision géographique exige de travailler avec des bases de données étendues, telles que des recensements de



population. Or, ces bases de données ne comportent pas, en règle générale, des informations détaillées à propos des revenus et des dépenses, car leur collecte au niveau de tout un pays s'avère extrêmement chère.

Il existe deux façons d'aborder ce problème. La première consiste à développer des cartes de pauvreté à partir d'indices de bien-être combinant des variables telles que l'accès à l'eau, à l'électricité, ou aux services d'évacuation des eaux, ou encore le niveau éducationnel du chef de ménage.

Une deuxième méthode consiste à combiner les données en provenance des enquêtes et des recensements. L'idée est de développer des modèles simples dans lesquels la consommation ou le revenu évoluent en fonction de facteurs tels que le logement, l'emploi, les caractéristiques du ménage (taille et composition, par exemple), et des variables éducationnelles (voir Note Technique 8). Les paramètres estimés sont alors utilisés dans le recensement pour prédire la consommation des ménages. Alors que la consommation ne figure pas à l'origine dans les données, elle est ajoutée artificiellement à l'aide de relations structurelles obtenues à partir de l'enquête. Cette approche n'est toutefois possible que si trois conditions sont remplies. En premier lieu, une enquête de ménage fournissant des caractéristiques de consommation et d'autres données relatives aux ménages doit être disponible et correspondre en grandes lignes à la période couverte par le recensement. En deuxième lieu, des données de recensement au niveau unitaire doivent être disponibles pour l'analyse. Troisièmement, un nombre suffisant de variables permettant de prédire la consommation doit être disponible *à la fois* dans l'enquête *et* dans le recensement, sans quoi il ne serait pas possible d'utiliser des modèles basés sur les enquêtes pour prédire les données de consommation du recensement.

La première étape consiste à élaborer un modèle de consommation ou de revenu sur la base des données collectées par les enquêtes auprès des ménages. Comme indiqué précédemment, les seules variables utilisables pour prédire la consommation ou le revenu se retrouvent également dans le recensement. La deuxième étape consiste à appliquer aux données du recensement les estimations des paramètres obtenues par régressions. Il est alors possible d'estimer la consommation ou le revenu à partir des caractéristiques individuelles des ménages telles qu'elles apparaissent dans le recensement. Ces données de consommation ou de revenu permettent ensuite de calculer la probabilité d'être pauvre pour chacun des ménages repris dans le recensement. Étant donné que les estimations sont obtenues à partir d'un modèle imparfait, elles seront affectées d'une marge d'erreur qui devra être prise en compte (voir la section intitulée « Tests de résistance des comparaisons de pauvreté » dans le corps du texte). Bien que la précision des estimations pour chaque ménage soit insuffisante, les erreurs tendent à se compenser et les estimations au niveau des régions ou des districts sont plus exactes.

Le degré optimal de décomposition dépend en dernière analyse de nombreux facteurs. En premier lieu, il dépend des raisons qui président à l'élaboration de la carte. L'intention est-elle, par exemple, de retrouver les régions administratives de l'état de manière à faire coïncider le niveau de décomposition avec celui des administrations locales ? Ou s'agit-il d'identifier les villages ou les quartiers les plus pauvres au sein d'une zone administrative afin que les interventions et les projets communautaires puissent être mieux ciblés ? Ensuite, le choix du niveau de décomposition dépendra de la mesure dans laquelle les estimations de paramètres d'une régression effectuée au niveau régional peut servir d'hypothèse pour des décompositions sous-régionales. Bien entendu, les paramètres doivent être estimés à un niveau auquel l'enquête est représentative (le plus généralement au niveau des régions élargies). L'application des mêmes paramètres à tous les ménages recensés qui appartiennent à cette région repose sur l'hypothèse selon laquelle, au sein d'une région, le modèle de consommation ou de revenu est le même pour tous les ménages, quelle que soit la commune dans laquelle ils résident. Troisièmement, le degré de décomposition dépend de la disponibilité d'autres sources d'informations locales concernant la pauvreté des personnes.

L'application pratique la plus utile de cette méthodologie consisterait probablement à combiner les cartes de pauvreté basées sur la consommation avec d'autres indicateurs de bien-être, d'opportunités et d'accès à la planification sectorielle des investissements. Par exemple, une carte représentant des schémas régionaux d'accès aux centres de premiers soins peut être superposée à une carte de pauvreté basée sur la consommation et le revenu. La carte peut aussi traduire d'autres statistiques, telles que l'écart de pauvreté. Elle peut aider les décideurs politiques à établir des priorités en matière d'expansion du réseau de dispensaires, ou d'orienter les investissements dans ce domaine vers les zones à la fois les plus pauvres et les plus mal desservies. En outre, une corrélation étroite entre, par exemple, les schémas régionaux de pauvreté rurale et les accès routiers peut fournir certaines pistes sur les causes possibles de la pauvreté. Ce type d'exercice peut être entrepris pour un large éventail d'indicateurs : les niveaux de santé et d'éducation, la distribution ethnique, l'accès aux infrastructures et à d'autres services publics, ou encore la qualité des terres et l'écologie.

Voir <http://www.worldbank.org/poverty/inequal/povmap/index.htm> pour des références sur les cartes de la pauvreté ; voir aussi Hentschel et autres (2000) pour une application.

## Note Technique A.5 Tests de dominance stochastique

Lorsqu'on procède à des comparaisons de mesures de la pauvreté entre plusieurs périodes ou entre différents groupes, il est important de tester la résistance des changements observés dans les indices de la

pauvreté. En effet, ces changements peuvent dépendre de la ligne de pauvreté choisie, au point que l'utilisation de deux lignes de pauvreté différentes peut indiquer des changements en sens contraire. La comparaison des mesures à l'aide de techniques de dominance stochastique peut aider à estimer la résistance de classements ordinaux de la pauvreté.

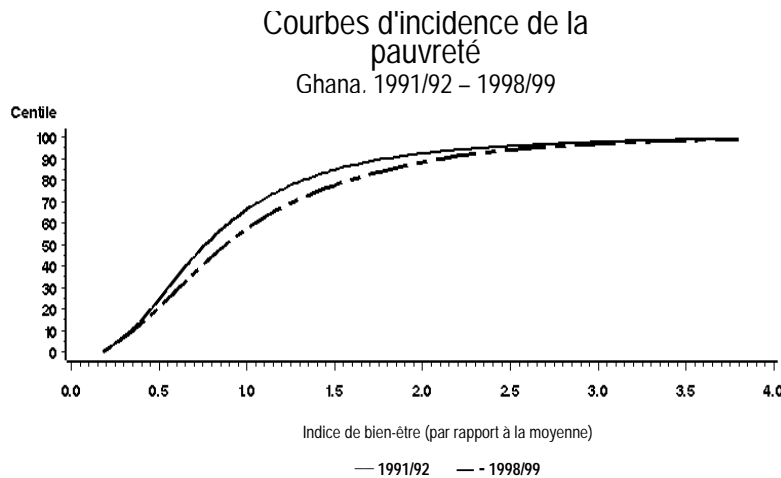
Une dominance statistique de premier ordre implique la comparaison des fonctions de distribution cumulative de l'indicateur de bien-être (revenu ou consommation), pour chacune des années de l'enquête ou pour les différents groupes de ménages. Une distribution « domine » une autre si la fonction de distribution des revenus pour l'année ou le groupe de ménages considérés se situe au-dessus de celle qui correspond à l'autre année ou à l'autre groupe à tous les niveaux de revenu ou de consommation. S'il s'avère que la dominance de premier ordre se confirme pour deux années ou deux groupes différents, il s'ensuit que toutes les mesures de la pauvreté de la classe FGT, à savoir le nombre de pauvres, l'écart de pauvreté et l'écart de pauvreté au carré, de la première année ou du premier groupe sont plus élevés que celles de l'autre année ou de l'autre groupe pour toutes les lignes de pauvreté.

Les tests de dominance de deuxième ordre reposent sur l'analyse de courbes dites de « déficit ». Ce sont des intégrales des fonctions de la distribution cumulative des revenus. Elles permettent de déterminer si la pauvreté a reculé ou avancé avec le temps pour toutes les mesures de la pauvreté de l'ordre de l'écart de pauvreté ou d'un ordre supérieur (écart de pauvreté au carré). Des niveaux de dominance encore plus élevés peuvent être définis, et la dominance stochastique à variables multiples peut être utilisée dans un contexte de distributions multidimensionnelles.

La figure A.2 donne un exemple pour le Ghana. Elle compare les fonctions de distribution cumulative (pour établir la dominance stochastique de premier ordre) de 1991/92 et de 1998. La distribution cumulative de 1998 se situe toujours en dessous de celle de 1991/92, ce qui indique sans ambiguïté que la pauvreté a reculé au cours de cette période. Si les deux distributions s'étaient croisées, les mesures de la pauvreté auraient indiqué un accroissement pour toutes les lignes de pauvreté dans la plage du graphique où la deuxième distribution est inférieure à la première, et un recul pour les autres (voir aussi Atkinson et Bourguignon 1982).

Des tests de dominance stochastique séquentielle ont également été développés pour vérifier la résistance des comparaisons de la pauvreté aux différentes hypothèses d'évolution des besoins des ménages en fonction de leur taille, quelles que soient les lignes de pauvreté choisies (pour des applications récentes, voir, par exemple, Duclos et Makdissi, ou Makdissi et Wodon 2001).

**Figure A.2. Fonctions de distribution cumulative destinées à établir la dominance de premier ordre**



Source : Ghana Living Standards Survey, édition 3 et 4.

## Note Technique A.6 Application d'outils de mesure de la pauvreté aux indicateurs non monétaires

Bien que la pauvreté ait été mesurée traditionnellement en termes monétaires, elle recèle bien d'autres aspects : le manque d'accès aux services publics assurant l'éducation, la santé et les infrastructures ; les déficiences en matière de relations sociales ; l'insécurité et la vulnérabilité ; le manque de confiance en soi et le sentiment d'impuissance. Dans certains cas, il est possible d'appliquer les outils développés pour la mesure de la pauvreté aux indicateurs non monétaires du bien-être. Pour cela, il faut que la valeur de ces

indicateurs pour un individu ou un ménage donné puisse être comparée à un certain seuil de référence ou « ligne de pauvreté » en dessous de laquelle on considère que les personnes ou les ménages ne sont pas à même de subvenir à leurs besoins essentiels. L'idée peut être illustrée à l'aide des trois exemples ci-dessous.

- **Pauvreté sanitaire et nutritionnelle.** Morris, Flores et Zúniga (2000) ont analysé les possibilités de ciblage des programmes d'intervention alimentaire au Honduras. Les « pauvres en termes nutritionnels » sont définis comme des enfants rachitiques, dont la taille est au moins deux déviations standards en dessous des normes internationales correspondant à leur âge. Les auteurs simulent une intervention alimentaire couvrant 20 pour cent des enfants et susceptible de produire un gain d'un demi écart-type pour les bénéficiaires ; ils envisagent différentes approches pour le ciblage des enfants bénéficiaires. L'impact de l'intervention est obtenu en calculant l'incidence du rachitisme (le nombre de pauvres en termes nutritionnels), l'écart de malnutrition et l'écart de malnutrition au carré avant et après l'intervention. Les auteurs ont découvert que le programme simulé donnait la possibilité de réduire considérablement la sévérité du rachitisme, mais pas son incidence. Le ciblage des ménages pourrait réduire l'écart de malnutrition de plus de 20 pour cent et l'écart de malnutrition au carré de plus de 30 pour cent, mais sa mise en œuvre serait très coûteuse. En revanche, un ciblage géographique approximatif pourrait réduire les mêmes mesures de 15 et 20 pour cent respectivement et reviendrait moins cher à mettre en place.
- **Pauvreté en termes d'éducation.** Dans le domaine de l'éducation, le critère d'identification de la pauvreté pourrait être, par exemple, l'analphabetisme chez les enfants en âge d'école primaire ou secondaire. Dans les pays où le taux d'alphabétisation est élevé parmi les nouvelles générations d'enfants, il est également possible de comparer le nombre réel d'années d'études de chaque enfant à une « ligne de pauvreté » égale au nombre prévisible d'années de scolarité pour un enfant de cet âge, en l'absence de redoublement et d'abandons. Les résultats d'un exercice de ce type pour Panama indiquent que 29 pour cent des enfants en âge d'école primaire vivant en milieu urbain sont en retard sur la classe qu'ils devraient fréquenter à leur âge, contre 51 pour cent en milieu rural. Ce chiffre équivaut à l'indice en nombre d'habitants utilisé traditionnellement dans la mesure de la pauvreté. La pauvreté en termes d'éducation est beaucoup plus répandue en nombre parmi les enfants en âge de fréquenter l'école secondaire, puisqu'il atteint 60 pour cent dans les zones urbaines et 89 pour cent en milieu rural. La raison en est que les retards accumulés dans l'achèvement du cycle primaire se reportent sur le cycle secondaire et que certains étudiants ne poursuivent pas leurs études au-delà du cycle primaire. En prenant en compte le nombre d'années de scolarité qui séparent les enfants du niveau qu'ils auraient dû atteindre dans des conditions de scolarité parfaites, il est possible de calculer des écarts de pauvreté et des écarts de pauvreté au carré.
- **Pauvreté en termes d'énergie ou de combustible.** Dans les pays en développement, de nombreux ménages ne sont pas en mesure de satisfaire leurs besoins essentiels en énergie. Bien que le combustible ne constitue pas en soi un paramètre du bien-être, c'est un élément important pour une vie saine (possibilité de cuisiner et de se chauffer), pour une meilleure éducation (éclairage) et pour plus de sécurité. On pourrait définir la « pauvreté en termes de combustible » comme l'incapacité pour les ménages de subvenir à leurs besoins essentiels en énergie (au Guatemala, le minimum pris en compte correspond à l'énergie nécessaire pour alimenter deux ampoules électriques de 60 watts et une radio de 16 watts pendant 4 heures, à laquelle on ajoute 10 kg de bois de chauffage par jour, ce qui équivaut à une consommation quotidienne de 5,9 kilowattheures). Le tableau A.3 indique que les ménages raccordés à l'électricité consomment, en moyenne, 3,804 kilowattheures par an et paient en moyenne 0,52 Quetzales (Qz) par kilowattheure. De leur côté, les ménages sans accès à l'électricité consomment moins d'énergie (2,892 kilowattheures) et paient un prix plus élevé (1,35 Qz par kilowattheure). Un quart de la population raccordée est pauvre en termes de combustible (25,5 pour cent en nombre d'habitants), contre une moitié de la population non raccordée (indice en nombre d'habitants de 0,509). En se fondant sur des estimations de l'impact de l'accès à l'électricité sur le prix moyen payé pour l'énergie, les auteurs calculent que ce dernier groupe se réduirait de 36,5 pour cent si les ménages sans accès à l'électricité pouvaient être raccordés.

**Tableau A.3. Pauvreté en termes de combustible, avec ou sans accès à l'électricité, au Guatemala (1998/99)**

	Ménages ayant accès à l'électricité	Ménages sans accès à l'électricité	
		Situation actuelle	Avec accès
Consommation nette (toutes sources d'énergie, kilowattheures)	3804	2892	3967
Prix effectif du kilowattheure	0.52	1.35	0.98
Pauvreté en termes de combustible en nombre d'habitants (pourcentage)	25.5	50.9	36.5

Source : Foster, Tre, et Wodon 2001.

## Note Technique A.7 Les mesures d'inégalité et leurs décompositions

Les mesures de l'inégalité ont été présentées dans le texte principal de ce chapitre. Cette note technique fournit des expressions mathématiques pour les trois mesures principales : les indices de Gini, de Theil et d'Atkinson. Chaque indice peut être généralisé de manière à accroître la pondération de certaines parties sélectionnées de la distribution du revenu ou de la consommation. Comme dans le cas des mesures de la pauvreté, certaines mesures de l'inégalité peuvent être décomposées. Cette note présente des formules de décomposition pour la classe d'entropie générale (GE), qui comprend notamment l'indice de Theil.

### A.7.1 Mesures de l'inégalité

L'indice de Gini standard mesure deux fois la surface comprise entre la courbe de Lorenz (qui représente la part des revenus accumulés sur l'axe vertical en fonction de la distribution de la population sur l'axe horizontal) et la ligne de distribution uniforme (voir section 1.3.1, figure 1.4, dans le corps du chapitre). 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 possède des propriétés théoriques et statistiques intéressantes que les autres mesures de l'inégalité n'ont pas, raison pour laquelle il est utilisé par la plupart des chercheurs. Pour une révision et une discussion de ces propriétés, voir le chapitre 2, « Inégalité et bien-être social ». 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) :

$$Gini(\nu) = \frac{-\nu \text{cov}(y, [1-F]^{\nu-1})}{\bar{y}}$$

Une autre famille de mesures de l'inégalité est la mesure d'entropie générale, qui se définit comme suit

$$GE(\alpha) = \frac{1}{\alpha^2 - \alpha} \left[ \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( \frac{y_i}{\bar{y}} \right)^\alpha - 1 \right]$$

$$\text{Avec } GE(0) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \log \frac{\bar{y}}{y_i}, \quad GE(1) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{\bar{y}} \log \frac{y_i}{\bar{y}} \quad \text{et} \quad GE(2) = \frac{1}{2n\bar{y}^2} \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2$$

Les mesures de la classe GE sont sensibles aux changements dans la partie inférieure de la distribution pour des valeurs de  $\alpha$  proches de 0 ; elles sont également sensibles aux changements qui affectent l'ensemble de la distribution pour  $\alpha$  égal à 1 (qui correspond à l'indice de Theil) et aux changements dans la partie supérieure de la distribution pour des valeurs supérieures.

Atkinson a proposé une troisième classe de mesures de l'inégalité. Cette classe utilise également un paramètre  $\varepsilon$  (qui mesure l'aversion à l'inégalité), et certaines de ses propriétés théoriques sont similaires à celles de l'indice de Gini élargi. La classe d'Atkinson se définit comme suit :

$$A_\varepsilon = 1 - \left[ \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( \frac{y_i}{\bar{y}} \right)^{1-\varepsilon} \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}}$$

### A.7.2 Décomposition des mesures de l'inégalité : Illustrations relatives à la classe GE

L'inégalité est souvent décomposée par groupes de population pour évaluer la contribution au résultat général de l'inégalité constatée entre plusieurs groupes ou au sein de l'un d'entre eux (par exemple, au sein des groupes d'individus vivant en milieu urbain ou rural, ou entre ces groupes). Les mesures de l'inégalité peuvent aussi être décomposées en fonction des sources de consommation ou de revenus afin d'identifier les composantes qui contribuent le plus à l'inégalité générale. Finalement, les décompositions peuvent être utilisées pour analyser l'évolution de l'inégalité. Elles sont fournies ci-dessous pour la classe GE. Le chapitre 2, « Inégalité et bien-être social », étudie de manière détaillée certaines applications de

décompositions pour les mesures de l'inégalité de la classe de Gini élargie. Ces applications possèdent des propriétés spécialement attrayantes pour la simulation de différentes politiques.

### A.7.3 Décompositions à un moment précis

L'inégalité totale  $I$  peut être décomposée en une composante d'inégalité intergroupe  $I_b$  et d'autres composantes d'inégalité internes aux groupes  $I_w$ . La décomposition en sous-groupes de population de la classe GE est définie selon la formule

$$I = I_w + I_b = \sum_{j=1}^k v_j^\alpha f_j^{1-\alpha} GE(\alpha)_j + \frac{1}{\alpha^2 - \alpha} \left[ \sum_{j=1}^k f_j \left( \frac{y_n}{y} \right)^\alpha - 1 \right]$$

où  $f_j$  est la part de la population correspondant au groupe  $j$  ( $j = 1, 2, \dots, k$ );  $v_j$  est la part des revenus du groupe  $j$  et  $y_j$  est le revenu moyen des groupes  $j$ .

Les mesures de l'inégalité peuvent également être décomposées par source de consommation ou de revenu. La décomposition de la mesure de la classe GE pour  $\alpha = 2$  prend la forme

$$I = \sum_f S_f = \sum_f \rho_f \frac{\mu_f}{\mu} \sqrt{GE(2) \cdot GE(2)_f}$$

où  $S_f$  représente la contribution de la source de revenus  $f$ ;  $\rho_f$  représente la corrélation entre la composante  $f$  et le revenu total; et  $\mu_f/\mu$  correspond à la part de la composante  $f$  dans le revenu total. Si  $S_f$  est élevé, la composante  $f$  est une importante source d'inégalité.

### A.7.4 Décompositions des changements de l'inégalité dans le temps

À l'aide des décompositions de sous-groupes, les changements constatés dans l'inégalité peuvent être décomposés en (a) changements du nombre de personnes appartenant aux divers groupes ou effets de « répartition », (b) changements des revenus relatifs des différents groupes ou effets de « revenu », et (c) changements dans l'inégalité au sein des groupes, ou effets « d'inégalité pure ». Étant donné que l'arithmétique

$$\Delta GE(0) = \underbrace{\sum_{j=1}^k \bar{f}_j \Delta GE(0)_j}_{\text{Effets d'inégalité pure}} + \underbrace{\sum_{j=1}^k \overline{GE(0)_j} \Delta \bar{f}}_{\text{Effets de distribution}} + \underbrace{\sum_{j=1}^k \left[ \bar{\lambda}_j - \overline{\log(\lambda_j)} \right] \Delta \bar{f}_j + \sum_{j=1}^k (\bar{v}_j - \bar{f}_j) \Delta \log(\mu(y))_j}_{\text{Effets de revenu}}$$

peut s'avérer complexe dans le cas de certaines mesures de la pauvreté, cette décomposition est généralement réservée à l'indice d'entropie générale GE(0) comme suit :

où  $\Delta$  est l'opérateur représentant la différence;  $\lambda_j$  est le revenu moyen du groupe  $j$  par rapport à la moyenne générale (soit,  $\lambda_j = \mu(y_j)/\mu(y)$ ), et la barre supérieure indique les moyennes. Le premier terme traduit les effets d'inégalité pure, le deuxième et le troisième, les effets de distribution et le quatrième les effets de revenu.

En utilisant les décompositions de sources, les changements peuvent être décomposés par source de revenu. De cette manière, il est possible de déterminer si une source de revenus  $f$  exerce une influence importante sur l'évolution de l'inégalité. Dans le cas de l'indice d'entropie générale où  $\alpha = 2$ , et  $S_f$  est défini comme ci-dessus, la décomposition devient

$$\Delta GE(2) = \sum_f \Delta S_f$$

## Note Technique A.8 Utilisation des régressions linéaires pour l'analyse des déterminants de la pauvreté

Il est actuellement de pratique courante d'analyser les déterminants de la pauvreté au moyen de régressions nominales telles que des régressions de probits et de logits (voir encadré 1.7 dans le corps du texte). L'utilisation de ces régressions nominales part de l'hypothèse que le revenu réel ou la consommation réelle (par habitant) des ménages n'est pas observée. Nous agissons comme si nous pouvions déterminer uniquement si un ménage est pauvre ou non, ce qui est représenté par une variable nominale qui prend la valeur 1 si le ménage est pauvre et la valeur 0 si le ménage n'est pas pauvre. Dans l'hypothèse d'une distribution standard normale pour le terme d'erreur, le modèle est évalué comme un probit. Si le terme d'erreur est supposé répondre à une distribution logarithmique, le modèle

est évalué comme un logit. Le principal problème des régressions nominales réside dans le fait que les estimations sont sensibles aux erreurs de spécification. Dans le cas des probits, les paramètres seront faussés si la distribution sous-jacente n'est pas normale. De manière plus générale, le modèle n'utilise pas toutes les informations disponibles parce qu'il réduit les revenus ou les dépenses à une variable binaire. Ceci ne signifie pas pour autant que les régressions de probit ou de logit ne doivent jamais être utilisées. Les régressions nominales ont en général une meilleure capacité prédictive pour le ciblage ou, en d'autres termes, pour établir une classification pauvres/non-pauvres (voir Note Technique 9).

L'autre possibilité consiste à utiliser toutes les informations disponibles pour la variable dépendante (l'indicateur de bien-être), et d'effectuer une régression du log sur l'indicateur (pour autant que la distribution soit log-normale.) Supposons que  $w_i$  soit l'indicateur normalisé divisé par la ligne de pauvreté, de sorte que  $w_i = y_i/z$ , où  $z$  est la ligne de pauvreté  $y_i$  est le revenu ou la consommation (par habitant). Une valeur unitaire de  $w_i$  signifie que le niveau de revenu ou de consommation du ménage coïncide avec la ligne de pauvreté. Si on représente par  $X_i$  le vecteur des variables indépendantes, la régression suivante peut être calculée :

$$\text{Log } w_i = \gamma'X_i + \varepsilon_i.$$

Partant de cette régression, la probabilité d'être pauvre peut alors être estimée comme étant

$$\text{Prob}[\log w_i < 0 \mid X_i] = F[-(\gamma'X_i)/\sigma].$$

où  $\sigma$  est l'écart-type des termes d'erreur et  $F$  est la densité cumulative de la distribution normale standard.

Dès que des régressions ont été estimées pour analyser les déterminants de la pauvreté, les coefficients des variables ( $\gamma$ ) peuvent livrer des informations à propos des différentes corrélations de la pauvreté. Il est alors possible de simuler l'impact produit par différentes politiques. La Figure A.3 représente une boîte de dialogue Excel Dialog Box conçue pour la Bolivie et utilisant les coefficients de régressions à variables multiples effectuées sur les déterminants du logarithme du revenu par habitant.

**Figure A.3. Utilisation d'estimations de régressions pour élaborer un logiciel convivial permettant d'effectuer des simulations sous Excel**

The screenshot shows a Microsoft Excel dialog box titled "POVERTY" for Bolivia. It contains several sections for inputting data:

- Location:** Cochabamba
- Sex of Head:** Male
- Marital Status of Head:** Married
- Spouse:** Yes
- Age of Head:** 38
- Indigenous Group:** Not Indigenous
- Number of ...:** Babies (0-4 yr.): 1, Children (5-14 yr.): 2, Adults (above 15): 3
- Poverty Lines - Extreme:** Main Cities: 150, Other Cities: 130, Rural: 100
- Poverty Lines - Moderate:** Main Cities: 250, Other Cities: 200, Rural: 150
- Migration:** Since Birth: Yes, Last 5 Years: No
- Education Level:** Head: Secondary, Spouse: Primary
- Employment:** Head: Fully Employed, Spouse: Not in Labor Force
- Underemployment:** Hours Worked: Head: Fully Employed, Spouse: Not in Labor Force; Want to work more?: Head: No, Spouse: No; Can work more?: Head: No, Spouse: Yes
- Position:** Head: Employee, Spouse: Not in Labor Force
- Sector:** Head: Commerce, Spouse: Not in Labor Force
- Formal/Informal:** Head: Formal sector, Spouse: Not in Labor Force
- Public/Private:** Head: Private sector, Spouse: Not in Labor Force
- Size of Firm:** Head: 20 to 49 workers, Spouse: Not in Labor Force
- Sickness:** Head: Not sick, Spouse: Sick less than a week

**RESULTS**

	Main Cities		Other Cities		Rural		Average
	1997	1999	1997	1999	1997	1999	1997-99
Per Capita Income	323.0	309.4	179.2	213.1	184.4	196.6	234.29
Headcount for Extreme Poverty	53.07	57.16	81.00	75.22	59.36	66.81	65.44
Headcount for Poverty	62.50	65.31	83.36	77.42	61.71	69.93	70.04

Source : Wodon 2001a.

À l'exception d'une constante, les variables indépendantes des régressions effectuées séparément pour les zones urbaines et rurales comprennent (a) l'emplacement géographique du ménage dans les principales villes ou par départements dans les zones rurales ; (b) les variables au niveau des ménages, y compris le nombre de nourrissons, d'enfants et d'adultes et leur carré ; si le chef du ménage est une femme ; l'âge du chef de ménage et son carré ; l'état civil du chef de ménage ; les migrations éventuelles du chef de ménage (depuis sa naissance et/ou au cours des cinq dernières années) ; et si le chef de ménage parle une ou plusieurs langues indigènes ; (c) caractéristiques du chef de ménage, y compris son niveau d'éducation ; s'il (elle) se trouve en chômage et à la recherche d'un emploi, ou sans emploi, ou encore s'il (elle) exerce une deuxième activité en dehors de son métier principal ; son secteur d'activité ; sa fonction ; s'il (elle) travaille dans le secteur public et / ou le secteur structuré de l'économie ; la

taille de l'entreprise où il (elle) travaille ; s'il (elle) est malade et depuis combien de temps ; et (d) le même ensemble de caractéristiques en ce qui concerne, le cas échéant, le conjoint du chef de ménage. Cette boîte de dialogue permet d'effectuer des simulations simples de l'impact de l'une des variables sur le revenu par habitant et sur la probabilité d'être pauvre ou extrêmement pauvre, toutes les autres variables étant supposées constantes. Par exemple, il est possible de simuler l'impact qu'une certaine élévation du niveau éducationnel du chef de ménage aura sur les revenus et la pauvreté. L'utilisateur peut aussi vérifier si la probabilité d'être pauvre ou extrêmement pauvre évolue en fonction du choix de la ligne de pauvreté.

## Note Technique A.9 Utilisation de régressions nominales pour tester les performances des indicateurs de ciblage

Bien que les régressions nominales ne puissent généralement pas être utilisées pour analyser les déterminants de la pauvreté, elles peuvent servir à mesurer les performances des indicateurs de ciblage alternatifs pour les programmes et les transferts sociaux. Cette question revêt une grande importance parce que les gouvernements utilisent fréquemment des données substitutives pour évaluer le niveau de revenu ou de consommation d'un ménage ou d'un individu et déterminer ses conditions d'accès à un programme d'aide. Les régressions nominales peuvent aider à choisir les meilleures données substitutives pour l'identification des pauvres et des non-pauvres, ou plus largement pour la sélection des bénéficiaires. L'analyse des caractéristiques opérationnelles de réception (COR) est une technique utile fondée sur des régressions sous-jacentes de logit calculées sur la probabilité d'être pauvre. Elle peut être mise en œuvre aisément à l'aide de progiciels statistiques tels que STATA. Les avantages de l'analyse des COR pour la sélection d'indicateurs de ciblage ou de données substitutives du revenu ou de la consommation sont étudiés dans Wodon (1997b).

Pour expliquer les principes qui président à l'analyse des COR, désignons par  $P$ ,  $P^-$  et  $P^+$  le nombre de pauvres, le nombre de pauvres classés comme non-pauvres et le nombre de pauvres classés comme pauvres par un modèle économétrique donné. Désignons aussi par  $NP$ ,  $NP^-$  et  $NP^+$  le nombre de non-pauvres, le nombre de non-pauvres classés comme non-pauvres et le nombre de non-pauvres classés comme pauvres. La sensibilité  $SE = P^+ / (P^- + P^+) = P^+ / P$  correspond à la fraction des ménages pauvres classés comme pauvres. La spécificité  $SP = NP^- / (NP^- + NP^+) = NP^- / NP$  est la partie des ménages non pauvres classés comme non pauvres. La probabilité d'erreurs de type I (identification comme pauvre d'un ménage ou d'un individu qui ne l'est pas) et la probabilité d'erreurs de type II (identification comme non pauvre d'un ménage ou d'un individu pauvre), telles qu'elles sont habituellement définies en économie, sont représentées par  $(1 - SP)$  et  $(1 - SE)$ .

Lorsqu'on utilise un progiciel statistique et que l'on effectue une régression de probit ou de logit pour la pauvreté, chaque observation se voit attribuer une valeur d'indice égale à la valeur prédite du côté droit de la régression. Cette valeur prédite permet de classer les ménages en pauvres et non pauvres. L'ordinateur utilise en règle générale un demi comme point limite (les ménages situés au-dessus de cette valeur sont classés parmi les pauvres). Mais ce point limite peut être modifié. Une courbe des COR est un graphique qui représente  $SE$  comme une fonction de  $1 - SP$  pour des valeurs alternatives du point limite. La Figure A.4 montre une courbe des COR hypothétique. Une courbe des COR élevée correspond à une meilleure capacité prédictive du modèle utilisé pour établir des prévisions. Une ligne de 45 degrés n'a aucune valeur prédictive, tandis qu'une ligne verticale allant de l'origine au sommet du cadre et suivie d'une ligne horizontale jusqu'au coin supérieur droit possède une valeur prédictive absolue. La surface située en dessous de la courbe des COR fournit une statistique résumée de la valeur prédictive du modèle sous-jacent utilisé pour le ciblage. Une surface de 0,5 correspond à la ligne inclinée à 45 degrés qui n'a aucune valeur explicative. Une surface de 1 correspond à une prédiction parfaite.

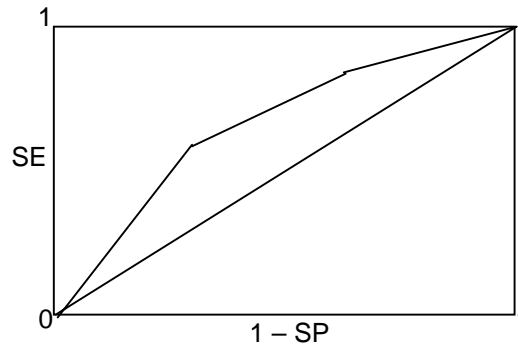
Si la courbe des COR d'un indicateur de ciblage (ou d'un ensemble d'indicateurs) utilisé pour prédire la pauvreté se situe au-dessus de toutes les courbes de COR alternatives, cet indicateur sera normalement le plus approprié pour cibler les pauvres pour la classe de fonctions de bien-être social envisagée, parce qu'il répond le mieux aux deux types d'erreurs qui peuvent être commises au cours du ciblage. Si deux courbes de COR se coupent, le choix du meilleur indicateur dépendra des pondérations normatives attachées par le décideur politique aux deux types d'erreurs.

**Tableau A.4. Terminologie utilisée en analyse de COR aux fins de ciblage**

Situation prédite	Situation actuelle	
	Non-pauvre	Pauvre
Non-pauvres	$SP = NP^- / (NP^- + NP^+)$	$1 - SE = P^- / (P^- + P^+)$
Pauvres	$1 - SP = NP^+ / (NP^- + NP^+)$	$SE = P^+ / (P^- + P^+)$

Source : Wodon (1997b).

Figure A.4. Courbe des COR hypothétique



L'analyse des COR a notamment été utilisée au Honduras par Estache et autres (2001) pour évaluer l'efficacité avec laquelle les indicateurs permettaient d'identifier les pauvres. L'objectif était de mieux cibler les subsides d'électricité en faveur des ménages raccordés au réseau public. Le tableau A.5 donne les résultats de cette étude et fournit les surfaces situées sous les courbes de COR pour différents indicateurs de ciblage. Les meilleurs résultats (ceux qui correspondent aux surfaces les plus étendues) sont obtenus en utilisant une combinaison de différentes caractéristiques. Parmi les caractéristiques uniques, la consommation d'électricité possède une certaine capacité de prédiction, mais moins que d'autres variables telles que la taille ou la qualité du logement.

Bien entendu, le choix des mécanismes de ciblage des programmes et des subsides dépend de plusieurs autres facteurs, notamment des coûts administratifs et de certaines considérations de politique économique. Une étude plus approfondie des questions de ciblage est fournie au chapitre 6, « Dépenses publiques ».

**Tableau A.5. Surfaces en dessous des courbes de COR pour les indicateurs alternatifs au Honduras**

	<i>Performances d'identification des ménages en situation d'extrême pauvreté (pourcentage)</i>	<i>Performances d'identification des pauvres (pourcentage)</i>
Situation socioéconomique (caractéristiques multiples)	87	83
Démographie	72	71
Niveau d'éducation	71	72
Situation d'emploi	69	66
Situation géographique (département)	66	63
Caractéristiques de logement (caractéristiques multiples)	82	81
Taille du logement	77	77
Qualité du logement	72	72
Accès à l'électricité	68	69
Accès à l'eau et au système d'évacuation des eaux usées	61	58
Consommation électrique	70	73

Source : Estache et autres 2001.

### Note Technique A.10 Utilisation de régressions des salaires et de la participation de la main d'œuvre

À l'instar de l'analyse des corrélations de la pauvreté, des régressions peuvent être utilisées pour analyser les déterminants du revenu du travail individuel. Pour analyser l'impact des caractéristiques individuelles sur les revenus du travail et pour mesurer, notamment, l'impact d'une meilleure éducation sur ces revenus, d'autres types de régressions doivent être utilisés. L'approche standard consiste à exécuter ce que l'on appelle un modèle de Heckman. Désignons  $\log w_i$  le logarithme du salaire (ou des revenus) observé pour un individu  $i$  dans l'échantillon. Le salaire  $w_i$  est différent de zéro uniquement s'il est supérieur au salaire de remplacement de l'individu (sinon, l'individu préfère ne pas travailler). La différence entre le salaire de l'individu et son salaire de remplacement est noté  $\Delta_i^*$ . Le salaire de l'individu



sur le marché du travail est déterminé par l'emplacement géographique (des régressions séparées sont exécutées pour les secteurs urbains et ruraux), les années d'expérience  $E$ , et les années d'études  $S$ . Il peut y avoir d'autres déterminants des salaires, mais ils ne font pas l'objet d'observation. La différence existant entre le salaire de l'individu et son salaire de remplacement est déterminée par les mêmes caractéristiques, mais il faut y ajouter le nombre de nourrissons  $B$ , d'enfants  $C$  et d'adultes  $A$  membres de la famille (et leur carré). Le modèle de Heckman s'écrit comme suit

$$w_i = w_i^* \text{ si } \Delta_i^* > 0, \text{ et si } \Delta_i^* < 0$$

$$\text{Log } w_i^* = \alpha_w + \beta_{w1}E_i + \beta_{w2}E_i^2 + \beta_{w3}S_i + \beta_{w4}S_i^2 + \varepsilon_{wi}$$

$$\Delta_i^* = \alpha_{\Delta} + \beta_{\Delta 1}E_i + \beta_{\Delta 2}E_i^2 + \beta_{\Delta 3}S_i + \beta_{\Delta 4}S_i^2 + \beta_{\Delta 5}B_i + \beta_{\Delta 6}B_i^2 + \beta_{\Delta 7}C_i + \beta_{\Delta 8}C_i^2 + \beta_{\Delta 9}A_i + \beta_{\Delta 10}A_i^2 + \varepsilon_{\Delta i} = m_{\Delta i} + \varepsilon_{\Delta i}$$

La valeur attendue de  $\varepsilon_{wi}$  n'est pas 0. En désignant par  $\varphi$  et  $\Phi$ , la densité normale standard et la densité accumulée, et en notant que  $\sigma_{\Delta}$ , l'erreur type de  $\varepsilon_{\Delta i}$ , est normalisé à 1, nous obtenons ce qui suit :

$$E[\log w_i^* \mid \Delta_i^* > 0] = \alpha_w + \beta_{w1}E_i + \beta_{w2}E_i^2 + \beta_{w3}S_i + \beta_{w4}S_i^2 + \lambda \varphi(m_{\Delta i}) / \Phi(m_{\Delta i})$$

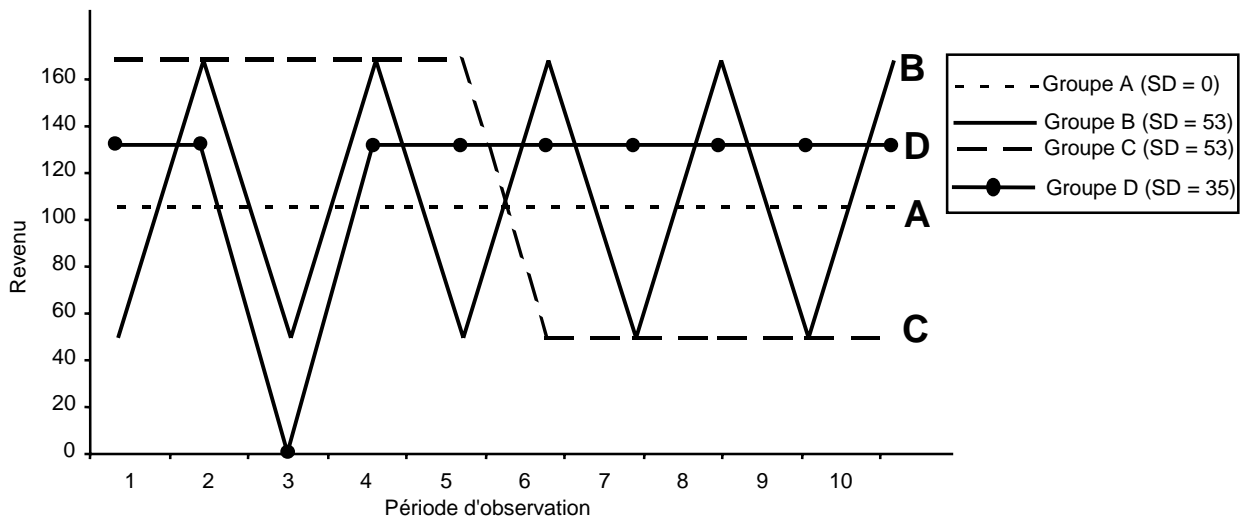
$$E[\log w_i^* \mid \Delta_i^* < 0] = \alpha_w + \beta_{w1}E_i + \beta_{w2}E_i^2 + \beta_{w3}S_i + \beta_{w4}S_i^2 - \lambda \varphi(m_{\Delta i}) / [1 - \Phi(m_{\Delta i})].$$

Si  $\lambda$  est statistiquement différent de 0, les rendements de l'éducation ne seront pas les mêmes pour les travailleurs et les chômeurs, même si, en règle générale, cette différence est faible. Des approximations simples du rendement privé de l'éducation (ou, pour être plus précis, de l'impact marginal d'une meilleure éducation sur les revenus individuels) peuvent être calculées à partir des régressions de salaire ci-dessus en prenant la dérivée première du salaire attendu pour un certain nombre d'années de scolarité. Dès lors, le « rendement » de l'éducation pour l'année de scolarité  $S$  est  $\partial E[\log w_i^*] / \partial S = \beta_{w3} + 2\beta_{w4}S$  où  $\lambda$  a la valeur 0. Les rendements augmentent (diminuent) avec le nombre d'années de scolarité si le coefficient  $\beta_{w4}$  est positif (négatif). Ces rendements ne tiennent pas compte de l'impact positif de l'éducation sur la probabilité de travailler (c'est-à-dire, le fait que  $\beta_{\Delta 3}S_i + \beta_{\Delta 4}S_i^2$  soit en général positif). Le rendement n'inclut pas non plus des estimations des coûts de l'enseignement pour les parents et la société (ce qui réduit le rendement), ni les effets indirects et les coûts externes associés à l'éducation (qui augmentent en général le rendement pour la société et le ménage). Pour plus d'informations sur ces techniques, voir le chapitre 20, « Éducation ».

### Note Technique A.11 Limites de l'analyse de la vulnérabilité du revenu

Comme expliqué dans le corps du chapitre, l'analyse de la vulnérabilité du revenu sur base des écarts-types (ET) et des coefficients de variation peut fournir certaines informations sur la vulnérabilité des ménages, même si elle présente des limites. Ces informations peuvent être illustrées par une simulation de différents types de ménages. Dans la figure A.5 ci-dessous, chaque groupe a le même revenu *moyen* sur 10 périodes (100), mais les schémas d'évolution de leur revenu peut varier considérablement. Il apparaît clairement que les groupes B, C et D sont plus vulnérables que le groupe A. Ceci se reflète dans leur écart-type plus élevé.

Figure A.5. Comparaison de la vulnérabilité des ménages



Source : Illustration des auteurs.

La comparaison des groupes B et C montre que leur écart-type est similaire, mais qu'ils obéissent à des schémas différents. Imaginons un instant que B est un ménage rural dont la situation subit des fluctuations en raison de la succession de périodes d'abondance et de périodes plus médiocres. Le groupe C est un ménage urbain confronté au décès de son principal gagne-pain au cours de la période 5, ce qui se traduit par une perte permanente de revenus. Sa vulnérabilité est différente, mais elle ne se reflète pas dans l'écart-type.

Pour le groupe D, nous imaginerons que le travailleur salarié du ménage a traversé une crise de santé aiguë mais temporaire, ou qu'il est resté quelque temps sans emploi au cours de la période 3. Si le ménage possédait des stocks ou des réserves, il pourrait s'en être servi pour maintenir son niveau de consommation ; dans le cas contraire, il aurait subi des pertes irrémédiables pendant cette unique période, telles que la mort d'un enfant pour des raisons de malnutrition ou un retard dans le développement des capacités mentales des plus jeunes. L'écart-type indique une vulnérabilité plus faible pour ce ménage que pour le groupe B, ce qui n'est pas nécessairement le cas.

## Note Technique A.12 Au-delà de la pauvreté ; Extrême pauvreté et exclusion sociale

Il existe un large consensus pour admettre le caractère multidimensionnel de la pauvreté. Afin de dépasser le stade du travail d'analyse de la pauvreté centré sur les notions de revenu et de consommation, cette note présente brièvement les concepts d'extrême pauvreté et d'exclusion sociale et montre en quoi ces concepts diffèrent des concepts monétaires (c'est-à-dire fondés sur le revenu ou la consommation) en fonction desquels la pauvreté est traditionnellement définie.

### A.12.1 Extrême pauvreté

Bien qu'il soit possible de définir l'extrême pauvreté comme un niveau très faible de revenu ou de consommation, cette note propose une autre interprétation fondée sur le travail de terrain des organisations non gouvernementales (ONG). Selon Wresinski (1987) (voir aussi Wodon 2001b), trois distinctions doivent être faites entre la pauvreté et l'extrême pauvreté. En premier lieu, l'extrême pauvreté résulte de l'absence de « sécurités essentielles » ou d'acquis vitaux dans de nombreux domaines (tels que l'éducation, la santé, l'emploi, etc.), qui ne sont pas limités aux revenus et à la consommation. L'absence de ces différentes sécurités fondamentales peut avoir un impact cumulé et conduire à une situation d'insécurité qui menace d'autres aspects de la vie d'une personne pauvre. Il est possible d'analyser cette situation au travers des effets d'interaction. Deuxièmement, l'extrême pauvreté est souvent associée à la persistance de cette insécurité pour de longues périodes. Troisièmement, les personnes qui vivent dans l'extrême pauvreté sont souvent incapables de faire valoir leurs droits et d'assumer leurs responsabilités, ce qui entraîne des conséquences opérationnelles lorsque des conditions leur sont imposées pour participer à certains programmes sociaux.

- **Effets de l'interaction.** Différents facteurs et aspects de la pauvreté sont susceptibles de se renforcer les uns les autres (effets d'interaction) et d'empêcher les personnes très pauvres d'échapper à leur situation. En d'autres termes, l'extrême pauvreté n'est pas seulement le résultat d'un manque de ressources financières, mais aussi d'un manque d'éducation, d'emploi, de logement et de soins de santé, ainsi que de droits civils et politiques. Au-delà d'un certain seuil, l'absence d'un certain nombre de sécurités fondamentales entraîne des effets qui se renforcent mutuellement. Les pauvres deviennent alors extrêmement pauvres et sont prisonniers d'un cercle vicieux.
- **Aspect à long terme.** Le facteur temps associé à la pauvreté a été abordé dans la section 1.4, « Mesure et analyse de la vulnérabilité ». L'extrême pauvreté persiste souvent dans le temps et tend à se transmettre d'une génération à la suivante. Une caractéristique commune aux personnes extrêmement pauvres est la permanence ou, à tout le moins, l'aspect récurrent de leur situation. L'extrême pauvreté se présente comme un phénomène persistant ou, à tout le moins, chronique. Plus l'expérience de la pauvreté se prolonge et plus il est difficile de s'extraire de l'extrême pauvreté. Ce phénomène est difficile à analyser à l'aide de données de panel, mais il peut être mis en évidence par un travail qualitatif tel que la collecte de témoignages (voir Note Technique 13).
- **Droits et responsabilités.** Le troisième volet de l'approche de l'extrême pauvreté préconisée par Wresinski s'attache aux droits et aux responsabilités. Il s'articule autour de deux notions. La première souligne, pour chaque droit de la personne humaine, l'existence d'un lien entre l'accès à ce droit et l'exercice d'une responsabilité correspondante. Ce lien est rompu lorsque les individus ou les familles en situation de pauvreté et privés d'accès à leur droit ne peuvent exercer leur responsabilité correspondante. Inversement, puisqu'ils ne peuvent pas démontrer leur capacité d'assumer leurs responsabilités, les pauvres ne sont pas en mesure de revendiquer leurs droits. Par exemple, une personne qui est restée au chômage pendant longtemps éprouvera énormément de difficultés à se procurer des références pour démontrer ses capacités professionnelles. La seconde notion a trait à l'interdépendance ou à l'indivisibilité de certains droits. Par exemple, sans avoir accès à un droit, il est difficile d'en exercer d'autres.

## A.12.2 Droits et exclusion sociale

Dans une série de résolutions récentes, plusieurs agences dépendant des Nations Unies ont suggéré que l'extrême pauvreté peut mener à des violations des droits de l'homme en raison de leur indivisibilité. Cependant, l'utilisation de la notion des droits de l'homme dans l'analyse de la pauvreté n'est pas encore aussi bien acceptée que les outils quantitatifs décrits dans le corps de ce chapitre. La référence à cette notion n'a aucune connotation dogmatique. Au contraire, elle a pour but de fournir un cadre pour la discussion de certaines questions institutionnelles liées aux politiques de lutte contre la pauvreté. Pour reprendre les termes de Freedon (1991) un droit de l'homme est un instrument conceptuel destiné à aider les sociétés à attribuer une priorité à certains attributs humains et sociaux considérés comme essentiels pour le bon fonctionnement de l'individu. En d'autres mots, d'un point de vue conceptuel, deux conditions au moins doivent être remplies pour qu'une sécurité ou un besoin fondamental acquière le statut de droit de l'homme. Les droits de l'homme doivent être reconnus comme tels par d'autres que leurs bénéficiaires directs, et ils doivent être essentiels à notre fonctionnement comme êtres humains. Ces deux conditions sont liées l'une à l'autre, puisque seuls les attributs humains essentiels ont une chance de réunir un consensus autour de leur promotion par la société au rang de droits de l'homme.

Seule la société ou la communauté dans son ensemble peut accorder un droit à quelqu'un. Inversement, la non-attribution d'un droit exprime une sanction, une exclusion, explicite ou implicite, de certains individus. Dans un rapport sur l'exclusion sociale et les stratégies de lutte contre la pauvreté, l'Institut International pour l'étude du travail (1996) estime que le concept d'exclusion sociale fournit une perspective analytique intégrée et dynamique permettant d'analyser les relations entre le bien-être et les droits. Lorsque la non-attribution d'un droit est explicite, l'exclusion de la protection offerte par un droit s'effectue au travers de procédures institutionnelles. Si les règles de jouissance et d'exercice des droits de l'homme privilégient certains bénéficiaires et, en conséquence, refusent les mêmes droits à ceux qui ne peuvent pas respecter les règles de la société, un changement institutionnel peut s'avérer nécessaire pour lutter contre l'extrême pauvreté.

Plutôt que d'opposer les concepts traditionnels de pauvreté à ceux d'extrême pauvreté et d'exclusion sociale et de mettre en balance les avantages des uns et des autres, il est préférable de les considérer comme étant complémentaires. La pauvreté matérielle (en termes de consommation et de revenu) peut alors être envisagée comme une forme particulière de privation, d'un manque de contrôle sur les biens et les services. L'exclusion sociale est une notion plus large que celle de la pauvreté : elle recouvre les questions de participation sociale et de revendication des droits ainsi que certains processus. L'extrême pauvreté est plus profonde que la pauvreté en ce sens qu'elle est le résultat de toute une série de handicaps auxquels sont confrontés les populations particulièrement déshéritées.

Une distinction très importante qui doit être faite entre les concepts de pauvreté ou d'extrême pauvreté et celui d'exclusion : les deux premiers correspondent à des états de bien-être, tandis que l'exclusion est un processus dynamique par lequel quelqu'un exclut quelqu'un d'autre. Littéralement, exclure signifie bannir, chasser quelqu'un d'un lieu où il avait le droit de se trouver auparavant. Par extension, exclure signifie priver quelqu'un de tous les droits octroyés, ou normalement octroyés, à ceux qui sont reconnus comme des membres à part entière d'une communauté ou d'une société. La force d'une analyse fondée sur l'exclusion sociale est de regrouper les problèmes dans un cadre cohésif et de permettre à l'analyste d'étudier les causes et les processus de persistance de la pauvreté au moyen, souvent, de techniques quantitatives et qualitatives.

Une perspective d'exclusion sociale peut dès lors fonctionner comme un cadre analytique souple orienté vers la compréhension des handicaps sociaux (Gacitua-Mario, Sojo et Davis 2000 ; Gacitua-Mario et Wodon, à paraître). Au-delà des biens matériels, l'analyse de l'exclusion est orientée sur les personnes et les institutions. L'analyse de l'exclusion sociale contient une dimension à la fois objective et subjective, en ce sens qu'elle prend en considération les conditions de vie objectives des personnes, mais aussi leur perception d'être ou non connectées à des cercles plus larges de la vie sociale, politique et culturelle. Cette perspective ne remplace pas la notion traditionnelle de pauvreté en termes de revenu ou de consommation, ni les autres concepts ayant trait à la vulnérabilité. Elle fournit plutôt un cadre qui met en rapport différents niveaux d'analyse (analyse multidimensionnelle) des processus cumulatifs qui perpétuent les handicaps de certains groupes sociaux ou les font générer. L'approche décrite ici reconnaît l'importance des paramètres traditionnels de la pauvreté, tels que l'incapacité à générer un revenu suffisant et stable et d'avoir accès à des services sociaux de qualité raisonnable pour couvrir les besoins essentiels d'un chacun. Elle intègre cependant d'autres aspects qui appartiennent au domaine relationnel et symbolique : les aspects sociaux et organisationnels, culturels et politiques. La valeur ajoutée par une perspective d'exclusion sociale réside dans la prise en compte de processus dynamiques impliquant à la fois les institutions et les agents. Pour les institutions, il s'agit de comprendre la façon dont elles interagissent avec les règles et les perceptions pour générer, ou au contraire combattre, les processus de développement des handicaps sociaux (voir aussi le chapitre 9, « Développement orienté sur la communauté »).

## Note Technique A.13 Évaluations qualitatives et participatives

La discussion de la note précédente nous amène tout naturellement aux méthodes de recherche qualitatives et participatives. Parmi celles-ci, les évaluations participatives de la pauvreté (EPP) sont des instruments de consultation directe et systématique des pauvres. L'utilisation des EPP permet d'approfondir la compréhension de la pauvreté, d'expliquer les mécanismes d'appauvrissement et les données collectées par les enquêtes auprès des ménages. Les EPP relayent les priorités des populations pauvres et permettent d'analyser la pauvreté au-delà de l'unité ménage. Elles sont notamment en mesure de traduire des aspects de la pauvreté qui ne sont pas toujours couverts par les enquêtes traditionnelles. L'expérience a montré que les populations pauvres parlent de la pauvreté en termes différents de ceux généralement utilisés dans l'analyse politique. Ils se réfèrent couramment à des notions telles que la vulnérabilité, l'isolement physique et social, l'absence de sécurité et de respect de soi-même, voire d'impuissance et de manque de dignité. En outre, les évaluations participatives de la pauvreté effectuées par le passé ont fourni des informations sur des aspects de la pauvreté qui n'avaient pas été étudiés précédemment dans les enquêtes auprès des ménages, tels que la vulnérabilité, la discrimination sexuelle, la criminalité, la violence et la saisonnalité.

Les types de données qualitatives importants pour la mise au point et la surveillance d'une stratégie de réduction de la pauvreté sont les suivants :

- priorités des populations pauvres en vue d'une amélioration de leur situation, réparties en fonction du sexe et d'autres caractéristiques de la communauté ;
- données de causalité : perception des personnes interrogées des causes et des conséquences de la pauvreté ;
- opportunités détectées par les pauvres en vue d'une amélioration de leur situation ;
- contraintes et obstacles à l'amélioration de leur situation ;
- différences entre localités : différences entre districts et entre centres ruraux et urbains ;
- perceptions de la qualité des services, des infrastructures et de la gouvernance au niveau local ; et
- identification des pauvres.

Les EPP utilisent un arsenal méthodologique qui associe les techniques visuelles, telles que l'établissement de cartes, de matrices et de diagrammes, aux techniques verbales telles que les interviews libres et les groupes de discussion. Le processus de réalisation d'une évaluation participative de la pauvreté est différent selon qu'elle s'effectue au niveau d'une communauté et au niveau national. Une EPP au niveau de la communauté implique la collaboration d'équipes disponibles localement. Une étude au niveau national suppose une association des communautés dans un dialogue politique plus large.

### A.13.1 EPP au niveau des communautés

De nombreuses EPP utilisent les évaluations participatives rurales (EPR). L'EPR met à leur disposition des outils tels que des cartes, des diagrammes de changements, de tendances et de recouvrements, des matrices et des systèmes de cotation. C'est un effort local qui exige de faire abstraction des a priori et des réponses conditionnées. La conception de l'EPP dépendra du contexte du pays, de l'agenda de la recherche, de l'échantillon et de l'expérience des enquêteurs. Le tableau A.6 décrit les caractéristiques d'une évaluation participative de la pauvreté standard.

**Tableau A.6. Caractéristiques des évaluations participatives de la pauvreté**

<i>Caractéristique</i>	<i>Détails</i>
Coût	\$75–\$125,000
Nombre de communautés sélectionnées pour la recherche	40 à 60 communautés
Temps consacré à la formation	2 semaines
Temps consacré à l'enquête sur le terrain	3 à 6 mois
Temps consacré à l'analyse	2 à 3 mois
Taille de l'équipe de recherche (y compris les responsables et les formateurs)	10 à 20 personnes
Composition de l'équipe de recherche	Ressortissants du pays, pour moitié hommes et pour moitié femmes, connaissance des langues locales, représentants de différents groupes ethniques et de plusieurs tranches d'âge
Agence type chargée du travail de terrain	Agents de formation du gouvernement ; ONG locales et internationales ; institutions académiques ; conseillers indépendants et firmes de conseil
Donateurs ayant contribué à des EPP conduites par le gouvernement	Department for International Development, Banque Mondiale, Action Aid, Oxfam (G-B), Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF), Danish International Development Agency (DANIDA), Banque Asiatique de Développement

*Source* : Extrait de diverses études effectuées par les auteurs.

Les EPP et les enquêtes auprès des ménages peuvent partager certaines informations, de sorte que le séquençage sera déterminé par le contexte interne au pays. Si l'EPP est effectuée en premier lieu, ses résultats pourront aider à préciser l'agenda de l'enquête quantitative et à élaborer des hypothèses. Inversement, les résultats des enquêtes quantitatives peuvent servir à identifier les zones géographiques les plus pauvres sur lesquelles la recherche participative devra concentrer ses efforts, ou permettront d'identifier un certain nombre de problèmes spécifiques qui demandent un complément d'étude. Les bonnes pratiques recourent fréquemment à des procédures répétitives.

L'EPP réalisée en Zambie (voir exemples de cas ci-dessous) illustre comment les problèmes de mesure de la pauvreté, l'analyse du comportement des populations pauvres et l'impact produit sur elles par certaines politiques, peuvent être traités par des techniques qualitatives. En particulier, des questions spécifiques aux zones rurales ou urbaines peuvent être explorées, de même que les différences de comportement entre hommes et femmes.

### **A.13.2 Le processus au niveau national**

L'élaboration d'une politique à l'aide de méthodes participatives associe les communautés à un dialogue plus large qui traverse toutes les couches intéressées de la population. De manière générale, les environnements politiques ouverts favorisent l'obtention d'un consensus sur les problèmes de la pauvreté. Au Costa Rica, par exemple, où existe une tradition de rapprochement entre les groupes marginaux et les milieux politiques, le gouvernement était désireux de mieux comprendre la pauvreté du point de vue des pauvres. Il a donc accueilli l'EPP avec intérêt. Pour des illustrations, voir les exemples de cas ci-dessous.

L'expérience a montré que l'association des principaux décideurs politiques aux prémices de l'évaluation améliore leur implication et leur engagement. Un soutien limité, voire l'absence de soutien des autorités, peut nuire à l'impact de l'EPP, tout particulièrement si les résultats de la recherche vont à l'encontre des intérêts du gouvernement. La création d'un climat politique ouvert et un démarrage progressif, sur base d'une participation limitée et d'EPP réalisées à petite échelle, peuvent aider à décriper le processus. Selon les cas, les mesures suivantes peuvent aider à accroître l'impact d'une politique :

- Impliquer les décideurs politiques à la planification initiale de l'EPP.
- Démarrer sur base d'une participation à échelle réduite dans les environnements politiques tendus.
- Amener les décideurs politiques sur le terrain et les faire participer à l'EPP.
- Après présentation des résultats, organiser des ateliers avec les décideurs politiques et les populations locales.
- Négocier au plus haut niveau un engagement ferme d'assurer le suivi de l'EPP et de surveiller la mise en œuvre de ses principales recommandations.

### **A.13.3 Exemples de cas**

#### ***Une EPP met en évidence le potentiel des groupements féminins au Kenya***

En l'absence, la plupart du temps, de possibilités de recourir au crédit, les stratégies d'adaptation des pauvres dépendent de la diversification de leurs moyens de subsistance et de la solidité de leurs connexions au sein des réseaux sociaux et des groupes informels. En raison même de la diversification extrême de leurs moyens de subsistance, un programme d'emploi unique ne peut pas les atteindre. Par ailleurs, les groupes informels et les associations déploient un large éventail d'activités en faveur du bien-être économique et social. L'EPP réalisée au Kenya a mis en évidence le potentiel inexploité de ces groupements quand il s'agit d'atteindre les segments les plus déshérités de la société. L'étude a conclu qu'un minimum de 300.000 groupes et associations existent dans les zones rurales du Kenya, dont plus de 23.000 groupements féminins enregistrés. Il a été montré que chaque village recèle entre 5 et 17 types de groupes différents, dont un groupement féminin actif ou éteint. Voici quelques unes des conclusions qui ont pu être tirées à propos de ces groupements féminins :

- Au cours des discussions concernant les stratégies d'adaptation, les groupes d'entraide féminine ont fréquemment été mentionnés dans chaque district, tout particulièrement au sein des ménages dirigés par une femme.
- En plus de la création de revenus, les objectifs de ces groupes comportent souvent des activités en faveur du bien-être : collecte d'argent pour payer les frais de scolarité, les frais d'hôpitaux et le coût de rapatriement des défunts en vue de leur enterrement au village.
- La plupart de ces groupements prélèvent des cotisations et des contributions mensuelles.
- Bien que le niveau des cotisations tiennent les plus pauvres à l'écart de ces groupements, les activités de la plupart d'entre eux sont orientées vers l'assistance aux pauvres en termes d'alimentation, de scolarité et de construction de logements.
- Les groupements féminins sont souvent fondés sur des relations de clan ou de parenté et comptent fréquemment des hommes dans leurs rangs. En général, ils bénéficient du soutien des hommes du village et de la communauté au sens large.
- Sur base des résultats de l'EPP, des propositions ont été faites pour atteindre les populations pauvres au travers des groupements féminins. Ces propositions préconisent notamment

l'enregistrement légal de ces groupements de manière à en faire des sujets de crédit, la formation de certains de leurs membres aux techniques de gestion d'entreprises et la concession en leur faveur de crédits à la micro-entreprise.

### **Évaluation participative de la pauvreté en Zambie : Objectifs et méthodologie**

Les principaux objectifs de l'EPP consistaient à explorer les concepts locaux de pauvreté, de vulnérabilité et de bien-être relatif dans les communautés pauvres des zones urbaines et rurales ; la perception des pauvres eux-mêmes à propos de leurs préoccupations et des actions qui pourraient s'avérer efficaces pour réduire la pauvreté et ; la perception locale des changements politiques nécessaires en vue d'une réforme économique. L'EPP a eu recours à un mélange de techniques qualitatives, parmi lesquelles les interviews non structurées ou semi-structurées, les interviews de groupes ciblés, le classement en termes de richesse et de bien-être, les diagrammes institutionnels (diagrammes de Venn) et les diagrammes de saisonnalité. Dix sites de recherche ont été sélectionnés pour représenter une variété de communautés appartenant au milieu rural ou urbain, à des groupes culturels ou ethniques, etc. Les questions et les techniques sont présentées dans le tableau A.7.

**Tableau A.7. Questions traitées et techniques qualitatives employées dans l'EPP réalisée en Zambie**

<b>Question de pauvreté</b>	<b>Méthodes qualitatives employées</b>
Perceptions et indicateurs de richesse, de bien-être, de pauvreté, de vulnérabilité, d'impuissance ; terminologie locale et correspondance avec ces concepts ; différences de perception en fonction du sexe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classement en fonction de la richesse et du bien-être ou groupement en fonction des critères et des indicateurs</li> <li>• Interviews semi-structurées</li> <li>• Cartographie sociale</li> </ul>
Perception de l'évolution du bien-être, des indicateurs et des termes d'échange	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chronologies (migrations, termes d'échange, environnement, etc.)</li> </ul>
Accès à certains services tels que santé, éducation, crédit, préférences, surtout lorsque des choix de services existent, perception de la qualité des services, y compris visions (ou prise de conscience) des changements récents ; perceptions et valeurs différenciées entre hommes et femmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• confection de diagrammes institutionnels</li> <li>• Interviews semi-structurées</li> <li>• Analyse de tendance de services tels que soins de santé, éducation, formation agricole, marketing</li> </ul>
Tension saisonnière : sécurité alimentaire, santé, moyens de subsistance; revenu, dépenses, activité (par groupes professionnels sélectionnés)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calendrier saisonnier (santé, sécurité alimentaire, ration alimentaire, accès au combustible, à l'eau, etc)</li> <li>• Calendriers saisonniers comparatifs (bonnes et mauvaises années, années moyennes)</li> </ul>
Actifs des communautés rurales : accès aux services, ressources en co-propriété, autres ressources naturelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartographie des ressources</li> <li>• Groupes ciblés</li> <li>• Confection de diagrammes institutionnels (diagrammes de Venn)</li> </ul>
Actifs des ménages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classement ou groupement en fonction de la richesse</li> <li>• Cartographie sociale</li> <li>• Interviews semi-structurées</li> </ul>
Stratégies d'adaptation et stratégies de secours en temps de crise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse des moyens de subsistance</li> <li>• Interviews semi-structurées</li> <li>• Exercices de classement</li> </ul>
Perception du niveau de consommation en termes de nourriture, d'habillement et de relation au bien-être	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Groupement/classement en fonction du bien-être</li> <li>• Cartographie sociale</li> <li>• Interviews semi-structurées</li> </ul>
Mécanismes de soutien communautaire pour les pauvres des zones rurales (filets de sécurité communautaires)	
Institutions locale d'entraide et de soutien en faveur des pauvres en zone urbaine (par exemple, association des négociants du marché, associations commerciales, églises, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interviews semi-structurées</li> <li>• Cartographie institutionnelle</li> </ul>
Rôle des institutions communautaires dans le domaine des services et des infrastructures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartographie institutionnelle</li> <li>• Interviews semi-structurées</li> </ul>
Tendances à long terme en matière d'environnement, par exemple, déclin de la fertilité des sols, diminution des pluies	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profils historiques</li> <li>• Chronologies des communautés</li> <li>• Cartographie évolutive des ressources</li> <li>• Analyse de tendance</li> </ul>
Responsabilités, obligations internes aux ménages (soutien aux enfants, alimentation, paiement des frais de scolarité, etc., par sexe)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interviews semi-structurées</li> <li>• Matrice de prise de décision</li> </ul>

Source : Banque Mondiale (1994b).

## A.13.4 Évaluation des données qualitatives existantes

### Révision technique

Une révision technique se justifie si les sources de données qualitatives ne peuvent pas être immédiatement identifiées ou si les données ne sont pas utilisées de manière habituelle pour la confection de profils et l'élaboration des stratégies de lutte contre la pauvreté. Une révision n'est pas requise si elle a déjà été effectuée dans les dernières années. La révision doit identifier et résumer les données qualitatives en provenance des évaluations officielles de la pauvreté, des rapports des ONG et des recherches participatives. Elle requiert la mise en place de mécanismes d'évaluation. Les données seront évaluées pour vérifier leur actualité, leur qualité, leur couverture et leur profondeur. En d'autres termes, il s'agit de déterminer dans quelle mesure les données aideront les décideurs politiques à définir une politique. Le tableau A.8 indique les critères de jugement de la qualité des données qualitatives.

**Tableau A.8. Critères d'évaluation de l'adéquation des données qualitatives**

<b>Critères</b>	<b>Conditions requises</b>
Ancienneté maximale des données	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collectées au cours des cinq dernières années</li> </ul>
Méthodologies	<ul style="list-style-type: none"> <li>Méthodes participatives (EPR), meilleur ciblage des groupes</li> </ul>
Couverture et portée : <ul style="list-style-type: none"> <li>Géographique</li> <li>Rurale et urbaine</li> <li>Groupes consultés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les zones agro-écologiques importantes représentées</li> <li>Les deux</li> <li>Les deux sexes, les jeunes et les personnes âgées, les autres groupes vulnérables, les principaux groupes de moyens de subsistance des pauvres</li> </ul>
Aspects de la pauvreté	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dynamique (spécialement la saisonnalité), causalité, sexe, âge, moyens de subsistance</li> <li>Identification des groupes vulnérables</li> </ul>
Perception des services, des infrastructures et de la gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploré</li> </ul>
Flux d'informations	<ul style="list-style-type: none"> <li>Découverte et compréhension des politiques et des programmes de lutte contre la pauvreté</li> </ul>
Priorités des pauvres	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opportunités et contraintes d'amélioration de la qualité de la vie, priorités à la réduction de la pauvreté</li> </ul>

## Note Technique A.14 Utilisation des enquêtes démographiques et sanitaires pour l'analyse de la pauvreté

En règle générale, les enquêtes démographiques et sanitaires ne sont pas utilisées pour l'analyse du bien-être. Elles ne se limitent pourtant pas à collecter des informations de santé. Par exemple, elles couvrent normalement les points suivants :

- Accès aux services de base* : source d'eau, à quelle distance se situe la source d'approvisionnement en eau, accès à l'électricité, type de latrines disponibles, matériaux utilisés pour le recouvrement de sol, propriété de biens durables (par exemple, voiture, moto, vélo, radio)
- Éducation* : niveau d'éducation le plus élevé atteint par tous les membres du ménage ; raisons pour lesquelles les femmes ont abandonné l'école ; fréquentation actuelle de l'école des membres du ménage (mais pas par type d'école)
- Profession des adultes*
- Migration* : résidence du ménage
- Santé* : mortalité infantile, fertilité, pratiques de contraception et de planning familial, assistance médicale pendant la grossesse, allaitement des nourrissons, vaccination des enfants, maladies infantiles (en dessous de l'âge de 5 ans), connaissance des traitements à suivre, maladies et fréquentation des centres de santé des mères et des enfants, niveau de satisfaction du service de santé, coût des traitements ; connaissances relatives à l'âge ; circoncision féminine ; taille et poids des enfants

Les enquêtes démographiques et sanitaires ne notent pas le revenu et la consommation des ménages, mais les informations de « richesse » peuvent être utilisées pour obtenir un profil de la pauvreté. L'indicateur de richesse d'un ménage peut être construit à l'aide des informations disponibles sur les biens durables, les services de base, etc. L'indicateur est ensuite classé pour construire des distributions par quintiles. Il existe actuellement plusieurs méthodes qui permettent d'obtenir un indicateur de richesse mais, quelle que soit cette méthode, les tableaux de profil construits à partir de l'indicateur peuvent contenir les données suivantes :

- (a) Distribution de la pauvreté (ou, pour être plus précis, des niveaux inférieurs de richesse), accès aux services de base, éducation et santé par région, car l'enquête est en mesure de produire des estimations pour de nombreuses régions
- (b) Profil de l'évolution de la santé, de l'accès aux services de base, santé et éducation par quintile de richesse (cette distribution peut être réalisée par secteur, en distinguant milieu urbain et milieu rural, ou par sexe)

Sur la base de ces informations, il est possible de déterminer si les poches de pauvreté (en termes de richesse) sont corrélées avec les indicateurs de santé et d'éducation, si le déficit des zones concernées est particulièrement élevé en termes d'éducation et d'infrastructures et, implicitement, de connaître la distribution géographique des dépenses de santé et d'éducation, puisque des informations complètes en matière de fréquentation scolaire et de recours aux soins de santé peuvent être obtenues. En comparant ces données à la distribution des pauvres et de la population en général, il est possible de déduire des informations sur

- la distribution géographique des dépenses publiques et les réformes éventuellement nécessaires, et
- le point de focalisation, et le lieu des interventions.

Si différentes enquêtes démographiques et sanitaires permettent de couvrir plusieurs périodes successives, une analyse potentiellement intéressante consistera à comparer les développements dans le temps par rapport aux divers indicateurs. Ces comparaisons permettront en outre de vérifier l'évolution de certains paramètres comme l'éducation et la santé, de déterminer si les régions moins développées ont pu rattraper une partie de leur retard en matière de services de base, de santé et d'éducation, si la distribution de la pauvreté a changé de manière significative, ou encore si l'incidence des dépenses d'éducation et de santé a progressé.

Pour d'autres références, voir notre site à l'adresse <http://www.worldbank.org/poverty/health/data/index.htm> ; Filmer et Pritchett (1999) ; et Gwatkin et autres (2000).