

PMMA Network Session Paper

Analyse comparative de l'état de pauvreté et d'inégalité au Togo : une approche multidimensionnelle basée sur l'indice de richesse

Boèvi Kouglo LAWSON BODY
Kokou BANINGANTI
Etsri HOMEVOH
Etse Adjo LAMADOKOU



*A paper presented during the 5th PEP Research Network General Meeting,
June 18-22, 2006, Addis Ababa, Ethiopia.*

**Analyse comparative de l'état de pauvreté et d'inégalité au Togo :
une approche multidimensionnelle basée sur l'indice de richesse**

PR-PMMA 414

RAPPORT FINAL

Par

Dr. Boèvi Kouglo LAWSON BODY

*Economiste, Enseignant-Chercheur, Chef d'Equipe
FASEG / Université de Lomé (TOGO)*

E-mail : klawson@tg.refer.org

Dr. Kokou BANINGANTI

*Statisticien – Economiste
FASEG / Université de Lomé (TOGO)*

E-mail : kobani2003@yahoo.fr

Etsri HOMEVOH

*Assistant de recherche
E-mail : julehomevoh@hotmail.com*

Etse Adjo LAMADOKOU

*Assistante de recherche
E-mail : adjoberna@yahoo.fr*

Mai 2006

Analyse comparative de l'état de pauvreté et d'inégalité au Togo : une approche multidimensionnelle basée sur l'indice de richesse¹

Résumé

A partir d'un indicateur composite de pauvreté, l'analyse du niveau et de l'évolution de la pauvreté multidimensionnelle au Togo entre 1988 et 1998 a fait ressortir une tendance à la baisse aux seuils relatif et absolu considérés. Sur les deux périodes étudiées, la pauvreté non monétaire se révèle très fortement accentuée auprès des ménages ruraux et apparaît être de grande ampleur dans la région des Savanes. Considérant la distribution de l'indicateur composite de niveau de vie, il ressort que la pauvreté est inégalement répartie sur l'ensemble du territoire avec une plus forte intensité dans les zones rurales et dans la région des Savanes.

Mots clés: Pauvreté multidimensionnelle, Inégalité, Analyse des correspondances multiples, Togo

JEL Classification: I31, I32, D63

Abstract

From a composite poverty indicator, the analysis of the level and evolution of multidimensional poverty in Togo between 1988 and 1998 emphasized a downward trend with the both relative and absolute thresholds considered. Over the two studied periods, non-monetary poverty appears very strongly accentuated near the rural households and appears being of enormous dimension in the Savannas region. Considering the living standard composite indicator's distribution, it appears that poverty is unequally distributed on the whole of the country with a stronger intensity in the rural zones and the Savannas region.

Keywords: Multidimensional poverty, Inequality, Multiple Correspondence Analysis, Togo

JEL Classification: I31, I32, D63

¹ Cette recherche a été menée grâce à une subvention du réseau de recherche PEP (Politiques Économiques et Pauvreté) qui est financé par le Centre de Recherche et Développement International (CRDI). Nous remercions toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de cette recherche. Particulièrement, ces remerciements s'adressent aux professeurs Jean-Yves Duclos, Louis-Marie Asselin, John Cockburn, Abdelkrim Araar, et Monsieur Jean-Bosco Ki pour leurs contributions.

Sommaire

1. Introduction.....	1
2. Revue de la littérature.....	2
2.1 Les approches théoriques de mesure de la pauvreté	2
2.2 Les outils pratiques de mesure de la pauvreté multidimensionnelle.....	4
2.2.1 L'Indicateur Composite de Pauvreté.....	4
3. Méthodologie de l'étude	7
3.1 Construction de l'indicateur composite de pauvreté (ICP).....	8
3.2 Outils d'analyse de l'inégalité.....	12
3.3 Nature et sources des données	15
4. Présentation et analyse des résultats.....	16
4.1 Analyse de la pauvreté	16
4.2 Analyse de l'inégalité	28
5. Conclusion et implications de politiques économique et sociale	31
6. Références bibliographiques	35
ANNEXE – Graphiques des tests de dominance stochastique et des courbes de Lorenz ...	37

Liste des tableaux

Tableau 1 : Description des variables relatives aux dimensions non monétaires de la pauvreté	7
Tableau 2 : Répartition des chefs de ménage selon le niveau d'instruction.....	16
Tableau 3 : Répartition des chefs de ménage selon la source d'eau.....	17
Tableau 4 : Répartition des chefs de ménage selon la nature des toilettes.....	18
Tableau 5 : Répartition des chefs de ménage selon la nature du mur.....	18
Tableau 6 : Répartition des chefs de ménage selon la nature de la terrasse	19
Tableau 7 : Répartition des chefs de ménage selon la nature du plafond	19
Tableau 8 : Répartition des chefs de ménage selon les sources d'énergie	20
Tableau 9 : Répartition des chefs de ménage selon le type de biens durables	20
Tableau 10 : Poids (scores) des actifs suite aux ACM.....	22
Tableau 11 : Quelques statistiques descriptives de l'ICP.....	23
Tableau 12: L'incidence de la pauvreté au niveau national	24
Tableau 13: Caractéristiques de la pauvreté au Togo selon les zones de résidence.....	24
Tableau 14 : Caractéristiques de la pauvreté au Togo selon les régions économiques	25
Tableau 15 : Décomposition des variations dans la pauvreté entre 1988 et 1998 selon le milieu de résidence.....	26
Tableau 16 : Décomposition des variations dans la pauvreté entre 1988 et 1998 selon la région économique	26
Tableau 17 : Décomposition du coefficient de l'indice FGT($\alpha=0$) par source de bien-être au seuil absolu	28
Tableau 18 : Les indices d'inégalité.....	29
Tableau 19 : Décomposition du coefficient d'inégalité absolu de Gini par milieu de résidence et de région.....	30
Tableau 20 : Décomposition du coefficient de Gini absolu par sources de bien-être.....	31

Liste des graphiques

Graphique 1 : Courbes de Lorenz généralisé pour 1988 et 1998.....	29
Graphique 2 : Test de dominance stochastique : Togo (ordre 1)	37
Graphique 3 : Test de dominance stochastique : Zone urbaine (ordre 1)	37
Graphique 4 : Test de dominance stochastique : Zone rurale (ordre 1)	38
Graphique 5 : Test de dominance stochastique : Région maritime (ordre 1)	38
Graphique 6 : Test de dominance stochastique : Région des Plateaux (ordre 1)	39
Graphique 7 : Test de dominance stochastique : Région Centrale (ordre 1).....	39
Graphique 8 : Test de dominance stochastique : Région de la Kara (ordre 1).....	40
Graphique 9 : Test de dominance stochastique : Région des Savanes (ordre 1)	40
Graphique 10 : Courbe de Lorenz Absolue par zone de résidence en 1988.....	41
Graphique 11 : Courbe de Lorenz Absolue par région économique en 1988.....	41
Graphique 12 : Courbe de Lorenz Absolue par zone de résidence en 1998.....	42
Graphique 13 : Courbe de Lorenz Absolue par région économique en 1998.....	42

Liste des abréviations

ACG	Analyse Canonique Généralisée
ACM	Analyse des Correspondances Multiples
ACP	Analyse en composantes Principales
CFA	Communauté Financière Africaine
COPA	Consistance Ordinale sur le Premier Axe
DISRP	Document Intérimaire de Stratégies de Réduction de la Pauvreté
EDS	Enquête Démographique et de Santé
FGT	Foster, Greer et Thorbecke
ICP	Indicateur Composite de Pauvreté
IP	Indice de Pauvreté
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PEP	Politiques Economiques et Pauvreté
PIB	Produit Intérieur Brut
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
UA	Unité Aréolaire
ZD	Zone de Dénombrement

1. Introduction

En bordure du Golfe de Guinée, sur la côte sud de l'Afrique Occidentale, le Togo relie l'Afrique sahélienne à l'Océan. D'une superficie de 56.000 Km², la population togolaise est estimée en 2001 à 4.900.000 habitants, estimation faite sur la base des résultats du dernier recensement général de 1981. Le taux de croissance de la population entre 1981 et 2001 serait compris entre 2,4% et 3,1%. En 2001, environ 67 % de la population vivent en zone rurale. Dans sa marche vers le développement économique et social, le Togo a mis en œuvre plusieurs politiques et réformes économiques. Toutefois, malgré la mise en œuvre de différentes politiques et réformes économiques depuis 1966, notamment les plans quinquennaux et les programmes d'ajustement structurel depuis le début des années 80, l'économie togolaise connaît depuis les vingt dernières années une situation extrêmement fragile avec de très faibles performances économiques. Depuis 1990, la longue et profonde crise socio-politique a entraîné une aggravation de la situation économique du Togo. L'examen du contenu et surtout des résultats des différentes politiques fait ressortir une certaine mutation du rôle de l'Etat avec un engagement de plus en plus marqué vers le libéralisme économique et le processus de décentralisation. Ces politiques et réformes ne sont pas demeurées sans incidences sur la situation économique et sociale, notamment le niveau de vie de la population. De 64.100 F CFA en 1990, le PIB réel par habitant est passé à 54.500 F CFA en 2001. Sur la même période, la croissance moyenne du PIB en termes réels n'a été que de 1,4%. En outre, l'un des coûts sociaux les plus importants de ces programmes d'ajustements est la hausse du chômage due non seulement à la compression d'effectifs du fait du ralentissement de la croissance économique, mais aussi à cause des réformes économiques engagées. Le troisième domaine où le coût social s'est fait sentir est celui de l'éducation et de la santé, du fait de la réduction drastique des dépenses du gouvernement dans le secteur social. Ainsi, la fourniture des médicaments a diminué dans les centres de santé et les prestations de services n'ont pu se maintenir au niveau des besoins des populations.

La pauvreté est un phénomène social dont la manifestation la plus générale est le dénuement profond associé à un état de manque et de privation relatif à un ensemble de besoins fondamentaux : revenus, nutrition, alimentation, accès aux bénéfices des services sociaux de base, possession d'actifs etc. Au Togo, une première estimation du profil de la pauvreté monétaire a été réalisée par la Banque mondiale en 1998 à partir des données de l'Enquête Budget-Consommation de 1989 actualisées. Selon cette étude, la pauvreté a touché environ 35,3% de la population en 1998 contre 32,3% en 1989 (RNDHD, 2004). Le phénomène de pauvreté se fait surtout ressentir en milieu rural notamment dans les régions de la Kara et des Savanes où le pourcentage des pauvres se situe respectivement à 57% et 69%. Selon une autre étude, en 1999, la pauvreté est une réalité qui concerne plus de 60% de la population (PNUD 2000). Cette situation s'explique fondamentalement par les conséquences négatives de la crise socio-politique, notamment la suspension de toute coopération internationale avec le Togo depuis 1993.

Par ailleurs, en ce qui concerne les composantes de la pauvreté non monétaire, les résultats de l'Enquête Démographique et de Santé de 1998 ont montré que 18% des populations rurales et 50% des populations urbaines disposent d'un système adéquat d'évacuation des excréta avec toutefois de fortes variations entre les régions. En outre, 80% des maisons togolaises n'ont pas de latrines ; pour la ville de Lomé, le taux est de 40%. S'agissant de

l'habitat, seuls 30% des logements sont branchés à l'électricité, et 60% des ménages urbains de plus de cinq personnes vivent dans un logement de une à deux pièces (Ministère du Plan, 1999).

Les causes profondes de la pauvreté étant multiformes et diverses, il est reconnu aujourd'hui que la recherche de la croissance basée uniquement sur l'accroissement des revenus ne saurait résoudre efficacement et durablement le problème de la pauvreté et assurer aux populations un développement humain durable. En effet, les nombreuses politiques de développement économique et social mises en œuvre dans le cadre de la lutte contre la pauvreté ont montré leurs limites étant donné la complexité du phénomène de pauvreté à savoir qu'elle n'est seulement pas d'ordre monétaire mais elle est multidimensionnelle. Malheureusement, malgré que très peu de travaux (Banque mondiale, 1996 et PNUD, 2000) ont permis d'apprécier le phénomène de pauvreté au Togo en recourant à l'approche monétaire caractérisée d'unidimensionnelle, il n'existe pas de travaux ayant porté sur l'évaluation de la pauvreté multidimensionnelle pour apprécier s'il y a eu ou non-détérioration de l'état de pauvreté. Pour combler ce vide, la présente étude se propose donc d'effectuer une analyse comparative du phénomène de pauvreté multidimensionnelle et de l'inégalité dans le temps. L'intérêt de la présente étude est de renforcer l'analyse et la compréhension du phénomène de pauvreté en considérant cette fois-ci une approche non monétaire de mesure du niveau de vie des ménages.

L'objectif général de la présente étude est de décrire et d'analyser l'ampleur et l'évolution des phénomènes de pauvreté multidimensionnelle et d'inégalité au cours des deux dernières décennies. Il s'agit spécifiquement :

- ✓ de faire une exploration multidimensionnelle de la pauvreté à partir des analyses factorielles ;
- ✓ de construire un indicateur composite du niveau de vie et un indice composite de la pauvreté ;
- ✓ de mesurer et d'analyser l'incidence de la pauvreté selon le milieu de résidence et la région économique.

2. Revue de la littérature

En s'inspirant de la revue de la littérature de Ki et al.(2005) et de différents travaux, il est noté que la mesure de la pauvreté a été soutenue par différentes approches théoriques de même que par différents indices ou indicateurs de mesure quantitative ou qualitative.

2.1 Les approches théoriques de mesure de la pauvreté

Dans la revue de la littérature relative aux mesures de la pauvreté, on distingue deux grandes tendances : l'approche monétaire soutenue par les welfaristes ou utilitaristes et l'approche non monétaire soutenue par les non welfaristes. Ces deux grandes approches se distinguent l'une de l'autre par l'importance qu'attache l'analyste à la manière dont l'individu juge lui-même son bien-être et par la gamme de facteurs qu'elles s'efforcent de prendre en compte.

2.1.1 L'approche monétaire

Cette approche place la conceptualisation du bien-être dans l'espace de l'utilité. Elle vise à baser les comparaisons du bien être, ainsi que les décisions relatives à l'action publique, uniquement sur l'utilité des individus - c'est-à-dire sur les préférences de ces derniers (Ravallion, 1994). Le degré de satisfaction atteint par un individu par rapport aux biens et services qu'il consomme est supposé définir son bien-être. L'utilité n'étant pas directement observable, les ressources (revenus – dépenses) sont utilisées dans l'approximation du bien-être. Les partisans de l'évaluation utilitariste de la pauvreté évitent de formuler des jugements qui ne cadrent pas avec le comportement de l'individu dans l'évaluation de son bien-être.

L'approche utilitariste repose sur le concept d'un classement des préférences pour les biens, que l'on considère généralement pouvoir être représenté par une «fonction d'utilité», et dont la valeur est censée être un résumé statistique du bien-être d'une personne. Les utilités forment alors la base des préférences sociales, y compris des comparaisons de la pauvreté. Cette approche a donné lieu à de nombreuses applications empiriques concernant divers aspects de l'action publique.

La formulation du concept fondamental du bien-être peut aussi influencer sur la manière dont la consommation est mesurée. L'approche utilitariste n'exige pas que la préférence soit systématiquement donnée à l'emploi des prix du marché (même lorsque ceux-ci existent) pour procéder à l'agrégation des biens et services consommés. Il est admis que les prix ne décrivent pas nécessairement les coûts d'opportunité sociaux (définis par l'effet exercé par un accroissement de la quantité globale d'un bien sur le «bien-être social» qui est lui-même le produit d'un regroupement quelconque des utilités des individus). Les prix du marché sont néanmoins normalement utilisés pour procéder aux évaluations par les méthodes utilitaristes.

2.1.2 L'approche non monétaire

A l'opposé de l'approche monétaire qui traduit le bien-être à travers les ressources, l'approche non monétaire place le bien-être dans l'espace des libertés et des accomplissements. Cette approche propose et favorise des politiques ciblées.

L'approche non monétaire préfère évaluer la situation en fonction de certaines facultés élémentaires, comme la possibilité de se nourrir ou de vêtir de manière adéquate, et peut ne prêter qu'une attention limitée, voire même nulle, aux informations sur l'utilité en tant que telle. Les approches non monétaires ont donné lieu à l'identification de formes spécifiques de privation de biens et sont fréquemment utilisées dans les études sur les pays tant développés qu'en développement. Elles vont de la «privation absolue de biens» (dans les approches axées sur la nutrition ou sur d'autres «besoins fondamentaux», qui sont plus courantes dans les études sur les pays en développement) à «la privation relative de biens» (comme, par exemple, dans Townsend, 1979). Elles sont cependant toujours quelque peu arbitraires car l'analyste doit décider quels sont les biens qui sont importants et (le cas échéant) quelles sont leurs valeurs relatives. Les approches non utilitaristes sont plus diverses. On distingue deux sous-groupes : l'approche par les capacités de Sen (1985) et l'approche par les besoins de base.

L'approche par les capacités de Sen traduit le bien être à travers les droits positifs des individus et tente à l'aide du concept de « fonctionnement » de transposer ces droits dans un espace mesurable. L'individu doit avoir certaines capacités jugées fondamentales qui sont nécessaires à l'atteinte d'un certain niveau de vie. A cet effet, l'individu doit être adéquatement nourri, avoir une éducation, être en bonne santé, être adéquatement logé, prendre part à la vie communautaire, apparaître en public sans avoir honte etc.

L'approche par les besoins de base considère qu'un individu doit pouvoir satisfaire certains besoins fondamentaux qui sont nécessaires à l'atteinte d'une certaine qualité de vie. Les principaux besoins de base pris en compte sont : éducation, santé, hygiène, assainissement, eau potable, habitat, accès aux infrastructures de base, etc.

En terme de politiques économiques, l'approche non monétaire propose des interventions ciblées. Ce qui a pour avantage de réduire le biais de sélection en faveur des pauvres par rapport à une intervention générale.

2.2 Les outils pratiques de mesure de la pauvreté multidimensionnelle

La revue de la littérature permet de distinguer deux sortes d'outils de mesure de la pauvreté multidimensionnelle, à savoir : les indicateurs composites de niveau de vie et les indices composites de la pauvreté. Un indicateur composite de niveau de vie est défini pour chaque unité d'une population donnée et représente la valeur agrégée de plusieurs indicateurs de niveau de vie à l'aide d'une forme fonctionnelle. Un indice composite de pauvreté résulte de l'agrégation de l'indicateur composite de niveau de vie mesuré sur une population donnée. Le calcul d'un indicateur composite de niveau de vie est préalable à celui d'un indice composite de pauvreté.

2.2.1 L'Indicateur Composite de Pauvreté

Dans le cas de l'indicateur composite de pauvreté, on distingue deux principales approches : l'approche d'entropie et l'approche d'inertie. L'approche d'entropie est issue de la mécanique dynamique et l'approche d'inertie tire son origine du champ de la mécanique statique.

2.2.1.1 Aperçu de l'approche d'entropie

L'approche d'entropie est exploitée dans la théorie statistique de l'information. C'est une approche paramétrique. Massoumi (1986) est parti de cette théorie s'appuyant sur une mesure de divergence entre deux distributions pour proposer un indicateur composite optimal (C) qui minimise une somme pondérée de divergence deux à deux.

2.2.1.2 Aperçu de l'approche d'inertie

Cette approche basée sur les techniques de construction d'échelle multidimensionnelle (MDS) et les Analyses Multivariées (MVA) propose des méthodologies permettant d'éliminer autant que possible l'arbitraire dans le calcul d'un indicateur composite. On

retrouve chez Meulman (1992), Bry (1996), Volle (1993) et Ram (1982) une méthodologie complète de l'approche d'inertie.

Les Analyses multivariées connues aussi sous le nom d'analyses factorielles ou multicritères, sont des techniques permettant de représenter un nuage de points ou un champ de vecteur situé dans un espace de dimension m , ($m > 2$) dans un espace de dimension inférieure p ($p < m$), en général p est une droite ou un plan. Elles permettent de visualiser les relations entre plusieurs variables et de résumer ainsi l'information apportée par l'ensemble de ces variables. Leur application a été rendue possible grâce au développement de l'informatique.

Considérons un tableau de mesure décrivant N individus à l'aide de J variables. Dans ce tableau, chaque individu i ($i=1$ à N) est décrit par une ligne de J coordonnées, il peut être représenté par un point dans un espace à J dimensions. De même chaque variable j ($j=1$ à J) est décrite par une colonne de N coordonnées, elle peut être représentée dans un espace à N dimensions. Dans l'espace des variables (espace de dimension J dans lequel sont représentés les individus) les individus forment autour d'un centroïde, un nuage de points, avec un poids associé à chacun. La somme pondérée des distances au centroïde, selon la métrique utilisée, correspond à l'inertie totale du nuage de point.

Les interrelations entre les différentes variables et les différents individus dans ces espaces de dimension N et J ne sont pas directement appréhendables si N et J sont supérieurs à 3. Il faut donc faire des projections dans un sous-espace optimal de dimension inférieure tout en minimisant la perte d'inertie du nuage source et en ne conservant que l'essentiel de l'information. L'inertie correspond à l'étalement du nuage de points dans l'espace de projection.

Plus cette inertie est élevée, plus le nuage source est reproduit correctement et plus les relations entre les différentes variables sont visibles. La maximisation de l'inertie conduit à la recherche de vecteurs propres (vecteurs directeurs du sous-espace optimal) de la matrice des données, associés aux premières valeurs propres (les valeurs propres de la matrice des données mesurent l'inertie du nuage de points projetés). Les objectifs recherchés en relation avec le type de données (variables continues et variables nominales), conduisent à plusieurs techniques d'analyses factorielles : l'Analyse en Composante Principales (ACP), l'Analyse Canonique Généralisée (ACG), l'Analyse des Correspondances Multiples (ACM cas particulier de l'Analyse des Correspondances Classiques qui est lui-même un cas particulier de ACG). En analyses factorielles, les deux grandes techniques de base sont ACG et ACP. L'ACP utilise la métrique euclidienne avec des variables quantitatives, ces variables sont normalisées si elles n'ont pas les mêmes unités de mesure. Elle s'intéresse aux corrélations entre variables deux à deux et tente de dégager une vision commune de l'ensemble des variables sous forme de combinaison linéaire non redondante appelée facteur. Quant à l'ACG, elle considère deux groupes de variables et analyse les corrélations entre les variables des deux groupes. Elle utilise la métrique de Mahalanobis et cherche un sous-ensemble de variables à corrélation maximale.

L'Analyse des Correspondances Multiples est un cas particulier de l'ACG appliquée sur une base de données ne comportant que des variables qualitatives dont les catégories deviennent des variables dichotomiques codifiées en 0 ou 1. Ici la métrique utilisée est celle de Mahalanobis. Il n'est pas nécessaire de normaliser les variables car elles sont toutes

codifiées en 0 ou 1. Ce processus de codification binaire est une technique très ancienne reconnue dans tout processus de recherche informationnelle. De plus il permet d'éliminer la linéarité observée dans le cas de l'ACP ou de l'ACG. Cette présentation des variables a un avantage très particulier par rapport à l'ACP qui exigent aux variables d'être quantitatives. En ACM on peut inclure aussi bien des variables qualitatives ainsi que des variables quantitatives sous leur forme catégorielle obtenue par redéfinition des modalités (recodage).

La technique ACM est celle qui est plus adaptée si les indicateurs primaires de la pauvreté peuvent être codifiés sous forme binaire. On obtient alors une base de données multidimensionnelle où tous les indicateurs primaires sont codifiés en 0 ou 1. Avec K indicateurs et n individus, chaque unité de la population peut être représentée par un vecteur-ligne de dimension $(1,K)$. De même chaque indicateur catégoriel peut être représenté par un vecteur-colonne de dimension $(n,1)$. Les relations entre les variables et/ou individus ne sont pas directement appréhendables dans cet espace de dimension (n, K) . Comme toutes les autres techniques d'analyses factorielles, la MCA recherche un sous-espace optimal dans lequel on peut dépister les liaisons (non linéaires) entre indicateurs, entre individus ou entre indicateurs et individus. Le processus de recherche du sous espace optimal passe par la maximisation de l'inertie du nuage de points. Ce qui conduit à la recherche de vecteurs propres de la matrice des données associés aux premières valeurs propres qui mesurent l'inertie du nuage de points projetés. Le premier vecteur propre associé à la première valeur propre (la valeur propre la plus élevée) aussi appelé le premier axe factoriel a un sens particulier. C'est l'axe en direction duquel l'étalement du nuage de points est maximal. Sur le premier axe factoriel issu de la projection du nuage des points-variables, chaque indicateur catégoriel a une coordonnée factorielle encore appelée score. Ce score est synonyme de l'importance de l'indicateur sur le premier axe factoriel. Le poids recherché dans la forme fonctionnelle de l'indicateur composite correspond à ce score normalisé (rapport entre le score et la valeur propre).

2.2.2 Indice composite de pauvreté

Dans la revue de littérature sur les indices composites de pauvreté, Chakravarty, S.R. Mukherjee et D. Ranade (1997) ont développé une littérature intéressante². La construction de cet indice s'appuie sur la définition d'un seuil de pauvreté pour chaque indicateur primaire entrant dans le calcul de l'indice, une première agrégation des différents indicateurs pour chaque unité de la population (équivalent à un indicateur composite) et une deuxième agrégation sur l'ensemble de la population de l'indicateur composite obtenu pour donner une mesure générale de la pauvreté. La construction d'un indice composite de pauvreté passe d'abord par la définition d'un indicateur composite de pauvreté. L'indice de pauvreté micro-multidimensionnelle développé par ces derniers est un exemple d'illustration de cette méthode.

Le parcours de la littérature économique sur la pauvreté a révélé que l'approche multidimensionnelle de l'évaluation de la pauvreté a été suivie dans de récents travaux concernant les pays d'Afrique au Sud du Sahara. C'est le cas, entre autres, de Ki et al. (2005)

² D'autres indices existent dans la littérature, notamment ceux développés par Tsui (2002) et Bourguignon et Chakravarty (1998).

pour le Sénégal, de Sylla et al. (2004) pour la Côte d'Ivoire et de Appiah-Kubi (2004) pour le Ghana. Pour ce qui concerne le Togo, l'approche multidimensionnelle de la pauvreté n'a pas été encore étudiée. Les travaux sur la pauvreté au Togo ont privilégié l'approche monétaire. C'est le cas, par exemple, de la Banque Mondiale (1996) qui a évalué le profil de la pauvreté au Togo à partir des données de l'Enquête Budget-Consommation de 1987-1989 actualisées en 1996. Les résultats de cette étude indiquent que les seuils de pauvreté varient d'un minimum de 29.100 FCFA par an dans la région rurale de la Kara à un maximum de 59.000 FCFA à Lomé, la capitale avec une moyenne pondérée nationale de 35.000 FCFA par an. Quant aux seuils d'extrême pauvreté, ils varient d'un minimum de 21.000 FCFA dans la région rurale des Plateaux à 33.600 FCFA à Lomé avec une moyenne pondérée de 25.700 FCFA pour l'ensemble du pays. Selon ces estimations, en 1989 32,3% de la population sont pauvres (dont 17,3% d'extrêmement pauvres). Cependant, cette moyenne nationale cache des disparités à l'intérieur des régions.

3. Méthodologie de l'étude

La méthodologie développée pour atteindre les objectifs de l'étude consiste à utiliser une technique permettant d'agréger les différentes dimensions de la pauvreté non monétaires en vue de construire un indicateur composite de pauvreté. En effet, en retenant l'approche non monétaire de la pauvreté basée sur les besoins fondamentaux ou vitaux, la présente étude conceptualise le bien-être dans l'espace des accomplissements en opposition à l'approche monétaire. Dans cette optique, les principaux domaines pris en compte sont : l'éducation, l'accès à l'eau et à l'électricité, la possession de biens durables, l'habitat, l'assainissement etc (tableau 1).

Tableau 1 : Description des variables relatives aux dimensions non monétaires de la pauvreté

Dimensions	Sources
Eléments de confort, d'équipement et autres actifs Réfrigérateur	EDS-Togo 88 et EDS-Togo 98
Communication et transport Radio Télévision Voiture Motocyclette Bicyclette	EDS-Togo 88 et EDS-Togo 98
Energie Electricité	EDS-Togo 88 et EDS-Togo 98
Habitat et assainissement Nature du plafond (moderne, traditionnelle) Nature des murs (moderne, traditionnelle) Nature de la terrasse (moderne, traditionnelle) Type de toilette (moderne, traditionnelle, sans facilité)	EDS-Togo 88 et EDS-Togo 98
Source d'eau Eau potable Eau protégée Eau non protégée	EDS-Togo 88 et EDS-Togo 98

Les études concernant la répartition du revenu ou de la richesse distinguent nettement les questions liées à l'inégalité et celles relatives à la pauvreté. Les premières concernent la répartition dans son ensemble tandis que les autres se concentrent sur la base de l'échelle de la répartition. Autrement dit, alors que la pauvreté situe dans l'absolu le niveau de vie d'une partie de la population (les pauvres) à travers le seuil de pauvreté, l'inégalité analyse les différences de niveau de vie relatif au sein d'une société. Ce sont ces deux phénomènes qui seront étudiés dans la présente étude.

3.1 Construction de l'indicateur composite de pauvreté (ICP)

Parmi les approches méthodologiques d'agrégation révélées par la littérature, on peut citer principalement l'approche d'entropie et l'approche d'inertie. Si la première approche est issue de la mécanique dynamique, la seconde découle du champ de la mécanique statique. C'est cette dernière qui est principalement basée sur les techniques d'analyse multidimensionnelle dite encore analyse factorielle³. L'approche d'inertie fait recours aux principales techniques factorielles que sont : l'analyse en composante principale (ACP), l'analyse canonique généralisée (ACG) et l'analyse des correspondances multiples (ACM). Ainsi, l'approche d'inertie repose sur une méthodologie permettant de construire un indicateur composite avec le moins d'arbitraire possible dans la définition de la forme fonctionnelle. Elle permet aussi de faire un choix optimal des dimensions pertinentes de la pauvreté tout en évitant la redondance de l'information. La technique d'analyse factorielle retenue pour l'étude est celle de l'analyse en correspondance multiple (ACM) étant donné que les indicateurs initiaux de la pauvreté tels que collectés auprès des ménages sont sous forme qualitative et peuvent être codifiés sous forme binaire.

Par l'ACM, l'étude disposera de critères pour sélectionner les variables pertinentes qui vont servir à la construction de l'ICP. Le principal critère généralement utilisé est celui relatif à la Consistance Ordinale sur le Premier Axe (COPA) factoriel qui décrit nettement une situation de bien-être.

Les variables qui ont la propriété COPA obéissent à la règle selon laquelle le bien être se détériore en passant d'une situation de richesse à une situation de pauvreté tout au long du premier axe. Pour les variables dichotomiques, la propriété COPA signifie tout simplement que la modalité décrivant une situation de bien être se trouve du côté des riches sur le premier axe et celle décrivant une situation de pauvreté se trouve du côté des pauvres. Les autres critères de second ordre concernent les mesures de discriminations, l'étalement sur le premier axe, la fréquence élevée de non-réponse et les fréquences très faibles de certaines modalités. Au cas où donc certaines variables se trouvent être rejetées suite au critère COPA, elles peuvent être récupérées (reconsidérées) en procédant à de nouveaux regroupements des modalités.

3.1.1 Forme fonctionnelle de l'indicateur composite de pauvreté

Il s'agit de définir un indicateur composite pour chaque unité d'une population donnée. La forme fonctionnelle de l'indicateur composite est tout simplement la moyenne des poids des catégories qui est lui-même la moyenne des scores normalisés. Si m désigne l'indice d'un

³ Lire les détails dans Asselin (2002)

ménage donné et C_m sa valeur pour l'indicateur composite, C_m , la forme fonctionnelle de l'indicateur, tel que définie par Asselin (2002) est :

$$C_m = \frac{\sum_{k=1}^K \sum_{jk=1}^{J_k} W_{jk}^k I_{jk}^k}{K} \quad (1)$$

où

K = nombre d'indicateurs catégoriels ;

J_k = nombre de catégories de l'indicateur k ;

W = poids (score de premier axe normalisé) de la catégorie J_k ;

I = variable binaire 0/1, prenant la valeur 1 lorsque l'unité a la catégorie J_k .

Toutefois, pour une analyse dynamique de la pauvreté, l'étude a retenu une pondération factorielle pour l'année 1988 considérée comme année de base. Cette pondération est maintenue constante pour l'année 1998.

3.1.2 Techniques de mesure ou d'estimation de l'indice de pauvreté

Avec l'indicateur composite C_i calculé, il est alors possible de calculer les indices de pauvreté standard, une fois qu'il a été déterminé un seuil de pauvreté. Pour cette détermination, et pour des raisons de robustesse, nous considérons d'une part l'approche de seuil relatif et d'autre part, l'approche de seuil absolu. A l'instar de Sahn et Stifel (2000) et Booyesen et al.(2004), dans le cadre de l'approche pauvreté relative, deux seuils de pauvreté sont définis comme suit : le premier seuil de pauvreté relative est fixé pour chaque année au 25^{ème} percentile de la distribution de richesse tandis que le second seuil est fixé au 40^{ème} percentile. Cette approche de détermination du seuil est justifiée pour son application sur deux bases de données d'années différentes en supposant que les poids sont constants d'une année à une autre. Toutefois, l'application de cette approche est moins désirable pour les pays en développement. Précisément, cette approche tend à sous-estimer le seuil de pauvreté lorsque le niveau de vie de la population est généralement faible.

Une seconde approche de détermination du seuil de pauvreté est celle qui consiste à considérer un seuil absolu de pauvreté. Cette approche fait recours à un ménage de référence non pauvre à qui on attribue certains traits caractéristiques en termes de possession d'actifs non monétaires. La moyenne des poids relatifs aux modalités de ces caractéristiques va constituer un seuil appelé S_1 . On calcule ensuite pour chaque individu un indicateur composite (ICP1) en considérant les poids des modalités retenues pour l'individu de référence. De même, on calcule un autre indicateur composite (ICP2) à partir des poids des autres modalités non précédemment retenues. Le seuil S_2 va être la moyenne des ICP2 pour tout ICP1 inférieur à S_1 . Le seuil absolu se calcule comme $S = S_1 + S_2$.

Une fois que le seuil de pauvreté a été défini et après une translation qui rend positif l'indicateur composite, on calcule les indices de pauvreté. Parmi les différentes mesures de pauvreté sur la base des indices, la présente étude choisit la mesure proposée par Foster-Greer-Thorbecke (1984). Ce choix est guidé par le fait que l'indice Foster-Greer-Thorbecke,

dit indice FGT, possède plusieurs propriétés dont celle d'être décomposable ; ce qui permet de comparer le niveau de pauvreté entre des groupes spécifiques de ménages (ménages ruraux, ménages urbains). L'indice FGT peut être calculé suivant la formule ci-après :

$$P(\alpha, z) = \frac{1}{N} \sum_{h=1}^H \left(\frac{G_h}{z} \right)^\alpha \quad \text{avec } \alpha \geq 0 \quad (2)$$

où α est une mesure de la sensibilité de l'indice de pauvreté, z est le seuil de pauvreté, G_j est l'écart de pauvreté de l'individu j c'est-à-dire $G_j = z - x_j$ avec x le niveau de revenu/dépense/richesse de l'individu j (avec $G_j = 0$ lorsque $x_j > z$).

Les principales questions auxquelles on peut être soumis lorsque l'on parle de la pauvreté sont : le nombre de pauvres, la profondeur de la pauvreté observée (mesurée par la valeur per capita des ressources nécessaires pour éliminer la pauvreté), enfin la sévérité (gravité) de la pauvreté. Quelques indices sont utilisés dans la littérature pour tenter de répondre à ces interrogations. Il s'agit des indicateurs tels que :

- ✓ l'indice FGT(0)⁴ ou indice numérique pour dénombrer les pauvres ;
- ✓ l'indice FGT(1) ou écart moyen de pauvreté, qui donne une estimation de la quantité moyenne de ressources nécessaires pour éliminer la pauvreté ;
- ✓ l'indice FGT(2), qui tient compte de l'inégalité de la distribution des dépenses de consommation des pauvres ;
- ✓ le coefficient de contribution d'un groupe ou d'une région à la pauvreté nationale par la décomposition des outils mentionnés plus haut.

L'analyse par l'indice FGT peut être renforcée par l'utilisation des courbes FGT, ce qui permet de traiter de la dominance en pauvreté des distributions des ICP les unes par rapport aux autres. Ainsi donc, les courbes FGT(0) permettent d'étudier la dominance stochastique de premier ordre, c'est-à-dire de constater que la proportion de pauvres dans une distribution A est robustement ou non plus élevée que celle dans la distribution B pour tout seuil de pauvreté n'excédant pas un seuil z donné. Les courbes FGT(1) amènent à constater ou non que l'écart de pauvreté dans la distribution A est robustement plus élevé que dans la distribution B (dominance stochastique de second ordre selon l'approche primale). Il s'agit là de la dominance stochastique de second ordre que l'on peut observer aussi avec les courbes CPG (écarts cumulés de pauvreté). Enfin, les courbes FGT(2) permettent de se prononcer sur la comparaison de la sévérité de la pauvreté d'une distribution par rapport à une autre.

3.1.3 Techniques de décomposition de la variation de l'incidence de la pauvreté

Comme le soulignent Booyens et al. (2004), les actifs inclus dans l'indice de richesse, dans la plupart des cas, sont de part leur nature, urbains que ruraux. En effet, les gouvernements d'Afrique considèrent les services de logement, de fourniture d'eau et de mesures sanitaires comme naturellement des services urbains, laissant relativement au dépourvu les zones rurales dans la fourniture de ces services sociaux de base. Il en est de même de la possession des actifs privés tels que le poste téléviseur, le réfrigérateur étant donné que les services

⁴ FGT(0) indique FGT lorsque $\alpha = 0$ et ainsi de suite.

d'électricité par exemple sont plus disponibles dans les zones urbaines que rurales. Cette distinction peut également être étendue au niveau temporel.

De ce qui précède, il convient de procéder à une comparaison de la pauvreté non monétaire dans le temps et d'évaluer la contribution des sous-groupes à la variation de la pauvreté entre deux périodes. Les sous-groupes retenus ici sont la zone de résidence (urbain et rurale) et la région économique. A cet effet, la présente étude retient les techniques de décomposition suivies par Sahn et Stifel (2000, 2003a et 2003b). Pour ce faire, ces auteurs montrent deux approches de décomposition, à savoir : la décomposition temporelle et la décomposition régionale.

La première approche relative à la décomposition temporelle repose sur une technique qui consiste à comparer les distributions de l'ICP dans le temps en ayant recours aux tests standard de dominance développés par Davidson et Duclos (1998). Ces tests, sur la base des courbes de dominance, permettent de déduire si la pauvreté est plus élevée dans une distribution donnée qu'en une autre pour toute ligne ou seuil de pauvreté. Toutefois, si les résultats de la dominance de premier ordre ne sont pas décisifs, un test d'ordre supérieur doit être effectué. Cependant, il convient de relever qu'en cherchant à comparer les indices de pauvreté dans le temps, la présente étude s'appuie sur une technique qui consiste à faire l'hypothèse selon laquelle la structure du bien-être ne varie pas sensiblement dans le temps. A cet effet, l'année 1988 sera considérée comme une année de base en vue d'estimer les pondérations à partir de l'EDS-1988. Ce sont ces pondérations qui vont être appliquées aux données de l'EDS-1998. Dans cette perspective, c'est seulement les changements des caractéristiques des ménages qui vont déterminer le changement de leur niveau de bien-être.

Une autre approche est de décomposer l'ICP sur la base, par exemple, du critère de résidence (milieu urbain et rural) en vue d'apprécier si les variations d'ensemble dans l'ICP sont dues aux variations de l'un ou de l'autre ou aux mouvements entre milieu de résidence avec différents niveaux de pauvreté. Soit deux secteurs de résidence (u pour le secteur urbain et r pour le secteur rural); en considérant les mesures de pauvreté FGT (P_α , pour $\alpha \geq 0$) pour deux distributions (A et B) d'indicateurs, on peut écrire :

$$P_\alpha^B - P_\alpha^A = (P_{au}^B - P_{au}^A)n_u^A + (P_{ar}^B - P_{ar}^A)n_r^A + \sum_{j=u}^r (n_j^B - n_j^A)P_{aj}^A + \sum_{j=u}^r (P_{aj}^B - P_{aj}^A)(n_j^B - n_j^A)$$

(3)

où P_{aj}^t est la pauvreté mesurée dans le secteur j pour la distribution t, et n_j^t est la part de la population du secteur j dans la distribution t.

Les deux premières composantes à droite de l'égalité mesurent les effets intrasectoriels, c'est-à-dire la contribution de la variation intervenue respectivement dans la pauvreté urbaine et rurale dans la variation totale de la pauvreté de la population issue de A. La troisième composante mesure la part de la variation dans la pauvreté résultant des mouvements de population dans la variation totale de la pauvreté. La dernière composante indique l'interaction entre les variations sectorielles et les mouvements de population.

Dans l'application de ces différentes techniques et tests, deux lignes de pauvreté seront retenues. La première ligne de pauvreté relative sera fixée au 25^{ème} percentile de la

distribution de richesse de l'enquête de 1988 tandis que la seconde ligne sera fixée au 40^{ème} percentile. De même, étant donné que l'indicateur composite de pauvreté peut prendre des valeurs négatives, il devient indispensable de procéder à des transformations de ces indices en valeurs positives pour pouvoir calculer certains indicateurs et effectuer les tests de dominance par exemple. A cet effet, la présente étude a recours aux approches utilisées par Sahn et Stifel (2003a et 2003b). En effet, suivant Sahn et Stifel (2003a et 2003b), dans le cas du calcul des indices de richesse, il est supposé que la moyenne et la variance de la distribution des indices sont arbitrairement définies à zéro et un. Selon les auteurs, l'une des conséquences de cette hypothèse est que toute transformation positive finie des valeurs des indices ne changera pas l'information fournie étant donné que, bien que la moyenne de la distribution changera, l'ordre des ménages en terme de rang reste maintenu. Ainsi, pour obtenir des valeurs positives des indices calculés, il est indiqué d'ajouter à chaque valeur initiale de l'indice la valeur absolue de la plus grande valeur négative parmi les indices. Le problème qui survient toutefois, est que cette transformation réduit l'inégalité telle que mesurée par Lorenz.

3.2 Outils d'analyse de l'inégalité

Deux instruments d'analyse de l'inégalité existent : les indices d'inégalité et les courbes d'inégalité.

3.2.1 Les indices d'inégalité

Trois indices d'inégalité sont généralement utilisés ; ce sont : l'indice de Gini, l'indice d'Atkinson et l'indice de Theil.

a) L'indice de Gini généralisé

Sous une forme discrète, l'indice de Gini généralisé peut s'écrire sous la forme suivante :

$$I_{\rho} = \frac{\mu - \xi_{\rho}}{\mu} \quad \text{avec} \quad \xi_{\rho} = \sum_{h=1}^H \left[\frac{(V_h)^{\rho} - (V_{h+1})^{\rho}}{[V_1]^{\rho}} \right] y_h \quad \text{et} \quad V_h = \sum_{i=h}^H W_i \quad (4)$$

où μ indique la moyenne des indices de richesse, et où W_h et y_h indiquent respectivement le poids et le niveau de richesse du ménage ou de l'individu. Le paramètre ρ indique le niveau d'aversion de la société à l'inégalité. Ainsi, plus ce paramètre est élevé, plus le niveau d'aversion à l'inégalité est élevé.

Cet indice n'est pas décomposable entre les groupes mais est décomposable entre les sources de revenus ou les types de dépenses. Toutefois, Araar (2006a) a utilisé une technique pour améliorer la décomposition du coefficient de Gini. Cette technique concerne l'application de la valeur de Shapley introduite par Shorrocks (1999) pour la décomposition des indices distributifs. Cette technique de décomposition s'effectue en deux étapes⁵. Lors de la première étape, il s'agit de décomposer l'inégalité totale en termes de contributions entre sous groupes et au sein du groupe. Dans la seconde étape, on exprime la contribution

⁵ Cette approche de décomposition est disponible dans le logiciel DAD

totale au sein du groupe comme une somme des contributions des sous groupes. La seconde approche repose sur la décomposition analytique du coefficient de Gini selon les composantes du revenu.

Par ailleurs, Araar (2006b) propose une nouvelle technique de décomposition de l'indice absolu de Gini entre différents groupes lorsque la variable d'intérêt (revenu ou ICP) contient des valeurs négatives⁶.

Dans le cadre de la présente étude, ces techniques ont été utilisées pour l'analyse des inégalités et de la pauvreté.

b) l'indice d'inégalité d'Atkinson

Contrairement à l'indice de Gini, celui d'Atkinson est décomposable entre les groupes socio-économiques. Cet indice d'inégalité s'écrit sous la forme suivante:

$$I_{\varepsilon} = \frac{\mu - \xi_{\varepsilon}}{\mu}$$

(5)

avec :

$$\xi_{\varepsilon} = \begin{cases} \left[\frac{1}{\sum_{h=1}^H W_h} \sum_{h=1}^H W_h (y_h)^{1-\varepsilon} \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}} & \rightarrow \varepsilon \neq 1 \cap \varepsilon \geq 0 \\ \text{Exp} \left[\frac{1}{\sum_{h=1}^H W_h} \sum_{h=1}^H W_h \ln(y_h) \right] & \rightarrow \varepsilon = 1 \end{cases}$$

(6)

où μ indique à nouveau la moyenne des actifs de richesse, W_h et y_h indiquent respectivement le poids et le niveau de richesse du ménage ou de l'individu. Le paramètre ε indique le niveau d'aversion de la société à l'inégalité.

c) L'indice de Theil

L'un des indices d'inégalité possédant les propriétés de bons indices est l'indice de Theil. En effet, l'indice de Theil est particulièrement retenu par la présente étude parce qu'elle est une mesure décomposable par groupe. L'indice de Theil est, dans sa forme défini par :

$$GE(\alpha) = \frac{1}{\alpha(\alpha-1)} \left[\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{y_i}{\bar{y}} \right)^{\alpha} - 1 \right] \quad (7)$$

⁶ L'auteur a développé des programmes spécifiques exécutables sous Stata

où N est la taille de l'échantillon, y_i est la variable d'intérêt pour le ménage i , et \bar{y} est la moyenne de la variable d'intérêt au niveau national, le paramètre α représente le poids étant donné les distances entre les y_i à différents points de la distribution de y et α peut prendre toute valeur réelle. Les valeurs de l'indice de Theil varient entre 0 et l'infini, avec 0 représentant une distribution égale et les valeurs élevées indiquant un niveau élevé d'inégalité. Dans le cas de la présente étude et pour $\alpha = 1$ on a :

$$GE(1) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{x_i}{\mu} \ln\left(\frac{x_i}{\mu}\right) \quad (8)$$

avec N comme la taille de l'échantillon, x_i l'indice de richesse pour le ménage i , et μ la moyenne de l'indice de richesse au niveau national.

Suivant Sahn et Stifel (2003b), la mesure entropie de Theil peut être décomposée en termes de somme des contributions à l'intérieur et entre les zones (urbaine et rurale). La contribution intérieure d'une zone est définie comme :

$$W = S_{urban} I_{urban} + S_{rural} I_{rural}$$

où s_i est la part de la somme de la variable dans la zone i relative à la somme nationale, et I est l'indice d'inégalité de Theil de la zone i . La contribution entre régions est définie comme :

$$B = s_{urban} \ln\left(\frac{\mu_{urban}}{\mu}\right) + s_{rural} \ln\left(\frac{\mu_{rural}}{\mu}\right) \quad (9)$$

où μ_i est la moyenne simple de la variable pour la zone i ($i =$ urbaine, rurale).

Un autre outil très utilisé dans la comparaison de l'inégalité entre différentes distributions est la courbe de Lorenz. Une des raisons est que l'utilisation des courbes de Lorenz pour comparer l'inégalité entre deux distributions est plus robuste de point de vue normatif que l'utilisation des indices d'inégalité tel que l'indice de Gini ou celui d'Atkinson.

3.2.2 Les courbes d'inégalité

Une autre analyse pertinente, à partir d'une comparaison des courbes de Lorenz, repose sur la comparaison du bien être social et sur celle de l'inégalité obtenue à partir d'un classement ordinal des distributions par opposition à la quantification de la différence cardinale de l'inégalité entre deux distributions révélée par les indices de Gini et d'Atkinson.

Les courbes de Lorenz et les courbes de Lorenz généralisées sont utilisées pour comparer les distributions de revenus ou de richesse des populations sous divers angles, notamment celui de la robustesse et de la dominance pour l'analyse de l'inégalité et du bien être social. Les courbes de Lorenz sont utilisées pour comparer l'inégalité entre deux ou plusieurs distributions. Elles servent d'outils de tests de robustesses au choix d'indices appartenant à une certaine classe d'indices de l'inégalité, c'est-à-dire ceux qui respectent le principe des transferts de Dalton. Les courbes de Lorenz généralisées peuvent être utilisées pour étudier la dominance stochastique de second ordre en ce qui concerne le niveau de bien être social. Les courbes de Lorenz généralisées peuvent pallier des insuffisances de comparaison en

prenant en compte le revenu moyen, contrairement aux courbes de Lorenz qui ne considèrent que le revenu normalisé.

La courbe de Lorenz généralisée indique l'apport cumulé des revenus de la proportion p la plus pauvre de la population. La courbe de Lorenz, est définie par:

$$L(p) = \frac{\sum_{h=1}^H W_h y_h I(y_h \leq Q(p))}{\sum_{h=1}^H W_h y_h} \quad (10)$$

tel que $I(y_h \leq Q(p)) = 1$ si $y_h \leq Q(p)$ et 0 autrement.

où H représente le nombre total de ménages dans la population (échantillon) et où $Q(p)$ est l'indice de richesse le plus élevé de la proportion p de la population la plus pauvre (le quantile p). Ainsi, pour $p \in [0,1]$, cette courbe indique l'apport relatif cumulé d'une proportion p de la population la plus pauvre. Plus la courbe de Lorenz s'éloigne de la droite de 45° , plus l'inégalité dans la répartition des revenus s'aggravent. La valeur du coefficient de Gini augmente à mesure que s'accroît la surface comprise entre la droite de 45° et la courbe de Lorenz. L'intervalle théorique du coefficient de Gini va de zéro (égalité parfaite) à un (inégalité parfaite).

3.3 Nature et sources des données

Les données nécessaires à la réalisation de cette étude sont des données d'enquêtes collectées dans les différents pays de l'échantillon. Il s'agit de l'Enquête Démographique et de Santé (EDS ou DHS en anglais). Une des forces majeures de ces études est la standardisation de certaines sections de l'étude permettant une comparaison sur des questions spécifiques. Etant donné, le centre d'intérêt de l'étude sur la tendance du niveau de pauvreté non monétaire et de l'inégalité dans le temps, les deux EDS effectuées sur le Togo ont été retenues. Il s'agit en particulier des EDS de 1988 et 1998. Les enquêtes EDS-Togo ont couvert l'ensemble du pays, c'est-à-dire l'ensemble des zones rurales et urbaines des cinq régions économiques du Togo décomposées en 21 préfectures en 1988 et en 31 préfectures en 1998. La base de sondage de l'EDS-1988 est constituée des zones de dénombrement⁷ élaborées lors du recensement national de la population de 1981. Pour l'EDS-1998, la base de sondage a été celle de l'Enquête Budget-Consommation de 1989. Par ailleurs, dans chaque cas d'enquête, il a été effectué un sondage à 2 degrés. Au premier degré il est tiré un échantillon d'unités aréolaires (UA) constituées de zones de dénombrement ; au second degré il est tiré un échantillon de ménages dans les UA déjà tirées sachant que le même nombre de ménages a été choisi dans chaque UA. Enfin, chaque EDS a procédé à une pondération de l'échantillon considéré en vue de permettre une extrapolation des résultats au niveau national. Pour l'EDS de 1988, le nombre de ménages interrogés s'élève à 3506 dont 2644 en milieu rural, (soit 66%) sur un total sélectionné de ménages égal à 3998. Le taux global de réponse atteint a été de 97,2%. Quant à l'EDS de 1998, elle a couvert 7517

⁷ Une actualisation de ces ZD a été effectuée en 1986 pour 4 grandes villes dont Lomé lors de l'Enquête Budget-consommation de 1987-1989. Il s'agissait d'une révision des limites des ZD, d'une actualisation de leurs effectifs en population, et de l'élaboration d'un nouveau découpage dans les zones périphériques des villes afin de tenir compte des constructions les plus récentes. Les nouvelles ZD ont été délimitées de manière à englober chacune une population approximativement égale à celle des ZD du recensement

ménages sur un total de 8070 sélectionnés. Parmi ces ménages, 67% sont du milieu rural. A l'issue de cette enquête, le taux de réponse global des ménages a été de 96,3 %.

4. Présentation et analyse des résultats

4.1 Analyse de la pauvreté

4.1.1 Analyse descriptive des dimensions non monétaires de la pauvreté

A partir des deux bases d'enquête (EDST 88 et EDST 98), il s'agira de décrire et d'analyser la situation des ménages du Togo dans la possession de certains biens durables ou l'accès aux services sociaux de base, notamment l'éducation. Cette analyse se fera principalement suivant la région économique et la zone de résidence (rurale ou urbaine) du ménage.

4.1.1.1 Education des chefs de ménage

D'une manière générale, on note une amélioration du niveau d'instruction des chefs de ménages dans le temps. De 58% en 1988, la proportion de chefs de ménages sans instruction a chuté à 49% en 1998. Les niveaux d'instruction dans les enseignements primaire et secondaire ont également connu une amélioration dans le temps. De 23% et 17% respectivement en 1988, ces taux ont évolué d'environ 5% en 1998, soit 27% pour l'enseignement primaire et 22% pour l'enseignement secondaire. Une comparaison inter-zone fait ressortir que l'amélioration du niveau d'instruction dans la zone rurale, s'est surtout déroulée au niveau de l'enseignement primaire (23% en 1988 contre 27% en 1998).

Au niveau des cinq régions économiques, cette amélioration du niveau d'instruction des chefs de ménages a été plus remarquable dans les Régions des Plateaux et de la Kara où la proportion des « sans instruction » a chuté de plus de 15%. En effet, de 63% et 74% respectivement dans les régions des Plateaux et de la Kara en 1988, la proportion de chef de ménages sans instruction n'est en 1998, que de 43% et 59% pour ces régions. Chacune des deux régions a sa particularité. Dans la Région des Plateaux, l'effort a été remarqué au niveau de l'enseignement primaire (18% en 1988 contre 35% en 1998) tandis que dans la Région de la Kara, c'est dans le secondaire (8% en 1988 contre 21% en 1998).

Tableau 2 : Répartition des chefs de ménage selon le niveau d'instruction

	1988				1998			
	S. Instr	Prim	Second	Sup	S. Instr	Prim	Second	Sup
Ensemble	58	23	17	2	49	27	22	2
<i>Zone de Résidence</i>								
Urbaine	56	24	17	3	30	26	37	7
Rurale	58	23	17	1	58	27	14,7	0,3
<i>Région économique</i>								
R. Maritime	47	29	22	2	47	32	19	2
R. Plateaux	63	18	18	1	43	35	21	1
R. Centrale	53	25	21	1	55	22	22	1
R. Kara	74	17	8	1	59	18	21	2
R. Savanes	77	16	6	1	71	18	10	1

Source : EDS-Togo 1988 et EDS-Togo 1998

4.1.1.2 Accès à l'eau potable

En considérant l'ensemble des ménages (toutes zones de résidence confondues), on constate que la proportion de ceux ayant accès à l'eau potable a légèrement augmenté dans le temps, 33,6% en 1988 contre 35,4% en 1998. Dans le même temps, la proportion des ménages ayant accès aux eaux de surface (eaux non protégées) a augmenté : 25,4% en 1988 contre 26,4% en 1998.

En considérant la zone de résidence, le phénomène s'est fait le plus remarqué dans la zone urbaine où la proportion de ménages ayant accès à l'eau potable a sensiblement diminué (72,5% en 1988 contre 43,2% en 1998). Cette situation s'explique essentiellement par le fait de suppression des services publics de fournitures d'eau (Bornes fontaines). Ceci explique également l'augmentation de la proportion de ménages ayant accès aux de surface (eaux non protégées) en zone urbaine (de moins de 9% en 1988 à plus de 20% en 1998).

Le phénomène a été plus patent si l'on considère les régions économiques. En effet, la proportion de ménages n'ayant pas accès à l'eau potable a considérablement augmenté dans le temps au niveau des régions économiques du pays à l'exception des régions Centrale et des Savanes.

Tableau 3 : Répartition des chefs de ménage selon la source d'eau

	1988			1998		
	Potable	Protégée	Non protégée	Potable	Protégée	Non protégée
Ensemble	33,64	40,99	25,36	35,36	38,25	26,39
<i>Zone de Résidence</i>						
Urbaine	72,50	18,87	8,63	43,24	36,57	20,19
Rurale	12,54	53,01	34,45	31,57	39,05	29,38
<i>Région économique</i>						
R. Maritime	41,64	40,91	17,46	41,36	29,95	28,69
R. Plateaux	31,20	24,67	44,13	26,60	41,18	32,23
R. Centrale	13,40	66,34	20,26	27,21	52,52	20,27
R. Kara	46,21	37,41	16,38	44,56	30,39	25,04
R. Savanes	9,55	57,82	32,63	32,91	46,41	20,68

Source : EDS-Togo 1988 et EDS-Togo 1998

4.1.1.3 Cadre de vie

4.1.1.3.1 Nature des toilettes

D'une manière générale, le cadre de vie des ménages s'est détérioré dans le temps. La proportion de ménages ne disposant pas de toilettes (Sans facilité) ou disposant de toilettes traditionnelles est passée respectivement de 55% et 15% en 1988 à 66% et 18% en 1998. En considérant la zone de résidence, on constate que cette détérioration s'est le plus accentuée dans la zone urbaine. En 1988, environ 64% des ménages disposaient de toilettes modernes contre 33% en 1998. Parallèlement dans cette même zone, la proportion de ceux disposant de toilettes traditionnelles n'a fait qu'augmenter : 6% en 1988 contre 33% en 1998. Une

comparaison inter-régions permet de déceler que les régions Maritimes et des Plateaux sont les plus touchées.

Tableau 4 : Répartition des chefs de ménage selon la nature des toilettes

	1988				1998			
	Sans Facilité	Moderne	Traditionnel	Autres	Sans Facilité	Moderne	Traditionnel	Autres
Ensemble	55	26	15	4	66	14	18	2
<i>Zone de Résidence</i>								
Urbaine	21	64	6	9	32	33	33	2
Rurale	73	5	21	1	82	6	10	2
<i>Région économique</i>								
R. Maritime	31,8	45	17,7	5,5	56	8	33	3
R. Plateaux	58	15	23	4	73	12	11	4
R. Centrale	72	9	15	4	78	8	12	2
R. Kara	84	10	6	0	84	6	9	1
R. Savanes	93	4	2	1	86	9	4	1

Source : EDS-Togo 1988 et EDS-Togo 1998

4.1.1.3.2 Nature du mur

Dans l'ensemble, on note une légère baisse de la proportion de ménages dont les murs de l'habitat sont en matériaux traditionnels. En effet, dans la zone rurale la proportion de ménages dont les murs de l'habitat sont en matériaux modernes a connu une hausse passant de moins de 10% en 1988 à 14% en 1998. La même tendance a été observée dans les régions Centrale, de la Kara et des Savanes. Toutefois, la tendance inverse a été enregistrée dans la région Maritime. De 55% en 1988, la proportion de ménages dont les murs de l'habitat sont en matériaux modernes n'est que de 37% en 1998 dans cette région.

Tableau 5 : Répartition des chefs de ménage selon la nature du mur

	1988			1998		
	Moderne	Traditionnel	Autres	Moderne	Traditionnel	Autres
Ensemble	31	68	1	33	66	1
<i>Zone de résidence</i>						
Urbaine	71	27	2	73	26	1
Rurale	9,5	90	0,5	14	85,5	0,5
<i>Région économique</i>						
R. Maritime	55	43	2	37	61	2
R. Plateaux	20,6	79,3	0,1	20,2	79,5	0,3
R. Centrale	6,5	93,5	0	25	74,6	0,4
R. Kara	8,3	91,4	0,3	19,9	80	0,1
R. Savanes	2	98	0	9,1	90,8	0,1

Source: EDS-Togo 1988 et EDS-Togo 1998

4.1.1.3.3 Nature de la terrasse

Que ce soit en zone urbaine ou rurale, la proportion de ménages disposant de terrasse moderne a diminué dans le temps et sur l'ensemble des 5 régions économiques du pays (75% en 1988 contre moins de 73% en 1998). Cette diminution a été plus remarquable dans les régions Centrale et des Plateaux avec des écarts de 12,5% et 9,4% respectivement.

Tableau 6 : Répartition des chefs de ménage selon la nature de la terrasse

	1988			1998		
	Moderne	Traditionnel	Autres	Moderne	Traditionnel	Autres
Ensemble	75	23	2	72,6	27,1	0,3
<i>Zone de résidence</i>						
Urbaine	96	3,9	0,1	94,4	5,5	0,1
Rurale	63	34	3	62	37,6	0,4
<i>Région économique</i>						
R. Maritime	74,8	25,1	0,1	70,2	29,1	0,7
R. Plateaux	71,6	28,3	0,1	62,2	37,7	0,1
R. Centrale	84,3	15,7	0	71,8	27,5	0,7
R. Kara	68,2	31,8	0	68	32	0
R. Savanes	78	4	8	70	30	0

Source : EDS-Togo 1988 et EDS-Togo 1998

4.1.1.3.4 Nature du plafond

Le même phénomène observé au niveau de la nature des murs se retrouve au niveau de la nature du Plafond, justifiant ainsi la détérioration du cadre de vie des ménages dans le temps. Dans l'ensemble, on note une légère hausse de la proportion de ménages dont les plafonds de l'habitat sont en matériaux traditionnels. Dans la zone rurale la proportion de ménages dont les plafonds de l'habitat sont en matériaux modernes a connu une légère hausse passant de 49,4% en 1988 à 50,2% en 1998. Cette même tendance à la hausse a été observée dans les régions Centrale, de la Kara et des Savanes. Toutefois, aux niveaux des régions Maritimes et des Plateaux la tendance s'est inversée. Dans ces deux régions 78% des ménages avaient des plafonds modernes en 1988 contre 67% environ en 1998.

Tableau 7 : Répartition des chefs de ménage selon la nature du plafond

	1988			1998		
	Moderne	Traditionnel	Autres	Moderne	Traditionnel	Autres
Ensemble	65,5	34,4	0,1	64,4	35,2	0,3
<i>Zone de résidence</i>						
Urbaine	95	5	0	94	5,9	0,1
Rurale	49,4	50,5	0,1	50,2	49,5	0,3
<i>Région économique</i>						
R. Maritime	78	21,9	0,1	67,3	32	0,7
R. Plateaux	78,2	21,6	0,2	66,6	33,2	0,2
R. Centrale	46	54	0	57,4	42,3	0,3
R. Kara	51	49	0	59	41	0
R. Savanes	21	79	0	36	64	0

Source : EDS-Togo 1988 et EDS-Togo 1998

4.1.1.4 Sources d'énergie

De 1988 à 1998, la proportion de ménages disposant de l'électricité a légèrement diminué dans l'ensemble (15,5% en 1988 contre 14,9% en 1998). Cependant, en considérant la zone rurale, une évolution à la hausse a été enregistrée (0,4% en 1988 contre 2,4% en 1998). Une comparaison entre les régions permet de faire ressortir que la proportion de ménages disposant de l'électricité a considérablement baissé dans la Région Maritime passant de plus de 27% en 1988 à moins de 7% en 1998.

Tableau 8 : Répartition des chefs de ménage selon les sources d'énergie

	1988		1998	
	Electrifié	Non Electrifié	Electrifié	Non Electrifié
Ensemble	15,5	84,5	14,9	85,1
<i>Zone de résidence</i>				
Urbaine	43,2	56,8	40,8	59,2
Rurale	0,4	99,6	2,4	97,6
<i>Région économique</i>				
R. Maritime	27,8	72,2	6,9	93,1
R. Plateaux	6,7	93,3	5,2	94,8
R. Centrale	5,6	94,4	10,5	89,5
R. Kara	6,4	93,6	9,3	90,7
R. Savanes	2,4	97,6	5,3	94,7

Source : EDS-Togo 1988 et EDS-Togo 1998

4.1.1.5 Confort, équipement (Radio, télé, réfrigérateur...)

En considérant les éléments de confort (Réfrigérateur), de communication (TV) et de transport (Voiture et Moto), on se rend compte que dans l'ensemble la proportion de ménages disposant de l'un de ces éléments n'a fait que régresser dans entre 1988 et 1998 et ceci quelle que soit la zone de résidence. Au niveau des 5 régions économiques, l'ampleur de la dégradation du niveau de vie des populations a été plus frappante dans la Région Maritime. En effet, dans cette région, la proportion de ménages disposant en 1988 de Télévision, Réfrigérateur Voiture et Moto était respectivement de 24%, 12%, 7% et 21%. En 1998, ce taux a connu une baisse drastique passant respectivement à 7%, 2%, 2% et 9%. Toutefois dans la Région des Savanes, on note une légère amélioration de ces pourcentages.

Tableau 9 : Répartition des chefs de ménage selon le type de biens durables

	1988				1998			
	TV	Réfri.	Voiture	Moto	TV	Réfri.	Voiture	Moto
Ensemble	13	6	4	15	12	4	2	10
<i>Zone de Résidence</i>								
Urbaine	33	17	9	27	33	12	6	20
Rurale	2	1	1	9	3	0,3	1	6
<i>Région économique</i>								
R. Maritime	24	12	7	21	7	2	2	9
R. Plateaux	5	1	2	12	5	0,5	0,7	8
R. Centrale	4	1	1	15	11	2	2	11
R. Kara	5	2	2	13	9	3	1	9
R. Savanes	2	1	0,1	2	5	2	1	6

Source : EDS-Togo 1988 et EDS-Togo 1998

4.1.2 Analyse des correspondances multiples des dimensions non monétaires de la pauvreté

Une première analyse des correspondances multiples (ACM)⁸, à partir de 13 variables et un total de 28 modalités, a permis de relever que le premier axe factoriel, qui explique 30,34% des inerties, oppose bien deux catégories de ménages, à savoir : les ménages pauvres et les ménages non pauvres. On observe graphiquement que, d'une part, l'état de richesse se trouve être décrit par les indicateurs négativement corrélés au premier axe et, d'autre part, l'état de pauvreté par des indicateurs positivement corrélés à cet axe (voir graphique 2 en annexe). En d'autres termes, dans le plan factoriel, les non pauvres sont à gauche et les pauvres à droite ; ou encore que la pauvreté augmente de la gauche vers la droite. Cette première ACM sur les dimensions non monétaires de la pauvreté a contribué au choix final des variables non monétaires par application du critère relative à la Consistance Ordinale sur le Premier Axe (COPA). Cette propriété consiste pour un indicateur partiel à voir si sa structure ordinale de bien-être est respectée par la structure ordinale des coordonnées (scores) de ses modalités sur le premier axe factoriel.

Par ailleurs la procédure DEFAC (Description des axes factoriels) du SPAD, présente d'une manière très précise, les modalités des différentes variables en deux groupes distincts selon le niveau du bien être. Aussi, à la lecture de ces groupes de modalités qui sont testées à l'aide du V-Test, on retrouve naturellement les caractéristiques des deux types de ménages (pauvres et non pauvres). Ainsi, l'analyse du poids des actifs non monétaires obtenus avec la première ACM révèle l'inconsistance de l'actif bicyclette⁹. Ce qui entraîne son élimination lors d'une autre ACM. Cette ACM finale portant sur 12 variables actives et 26 modalités, a abouti à un accroissement du pouvoir explicatif du premier axe factoriel soit 32,31%. Il est à signaler également qu'au cours de cette ACM finale, l'orientation des axes n'a pas changé. Toutefois, pour l'analyse, on a procédé à une réorientation du premier axe factoriel en positionnant les pauvres à gauche et les non pauvres à droite.

4.1.2.1 Les poids des actifs

Une analyse du signe des poids des différents actifs (voir tableau ci-dessous) fait apparaître que, excepté la bicyclette, la possession de biens durables considérée comme le reflet d'un niveau de vie relativement élevé, contribue positivement à l'indice d'actifs ou de richesse du ménage. Il en est de même, en ce qui concerne l'usage d'eau potable, d'électricité et de toilette moderne tout comme la terrasse, le plafond et le mur modernes. Par contre, d'autres biens et services sont de nature à diminuer le niveau d'indice d'actifs du ménage ; parmi ceux-ci on peut citer, entre autres, la consommation d'eau non protégée et l'absence de facilité de toilette.

⁸ L'ACM a été réalisée avec le logiciel SPAD 4.01

⁹ L'inconsistance de l'actif bicyclette a été également relevée par Ki et al(2005) dans le cas de l'étude sur la pauvreté multidimensionnelle au Sénégal.

Tableau 10 : Poids (scores) des actifs suite aux ACM

Actifs	Première ACM		Deuxième ACM	
	Oui	Non	Oui	Non
<i>Biens durables</i>				
Radio	-0,50	0,56	-0,51	0,56
TV	-2,06	0,31	-2,06	0,31
Réfrigérateur	-2,68	0,18	-2,69	0,18
Bicyclette	0,24	-0,14	-	-
Moto	-1,21	0,22	-1,22	0,22
Voiture	-2,67	0,10	-2,69	0,10
Electricité	-1,90	0,35	-1,90	0,35
<i>Caractéristiques des ménages</i>				
Eau potable	-0,77	-	-0,76	-
Eau protégée	0,39	-	0,39	-
Eau non protégée	0,39	-	0,39	-
Toilette moderne	-2,60	-	-2,60	-
Toilette traditionnelle	-0,43	-	-0,43	-
Sans facilité de toilette	0,50	-	0,50	-
Terrasse moderne	-0,24	-	-0,24	-
Terrasse traditionnelle	0,71	-	0,71	-
Mur moderne	-1,05	-	-1,04	-
Mur traditionnel	0,48	-	0,47	-
Plafond moderne	-2,20	-	-2,20	-
Plafond traditionnel	0,08	-	0,08	-
Instruction du chef ménage	-0,55	0,40	-0,55	0,39

Source : EDS-Togo 1988 et calcul des auteurs

4.1.2.2 L'indicateur composite de pauvreté (ICP)

A partir des poids des actifs générés par l'ACM, il a été calculé pour chaque ménage un indicateur composite de pauvreté (ICP) en fonction des caractéristiques en termes de possession de biens et services du ménage. L'analyse du tableau 11 fait ressortir un accroissement de l'indicateur composite de pauvreté entre 1988 et 1998 en milieu rural et dans les régions économiques autre que la région maritime. En d'autres termes, entre les deux années, l'indice des actifs de richesse non monétaires des populations en milieu rural et dans les régions économiques, excepté la région Maritime, s'est amélioré faisant passer les populations d'un état de pauvreté aiguë vers un état de moindre pauvreté. Toutefois, on note de fortes divergences selon le milieu de résidence et la région économique. En effet, suivant le milieu de résidence, on observe qu'en moyenne les populations en milieu urbain ont un indice d'actifs non monétaires plus élevé que celles en milieu rural. Toutefois, on observe une évolution positive dans l'indice des populations en milieu rural contre une faible variation favorable en milieu urbain. La répartition des ménages selon la région économique fait ressortir deux constats principaux : (i) les ménages de la région maritime ont toujours un indice d'actifs plus élevé que ceux des autres ; (ii) parmi les autres régions, l'indice d'actifs demeure plus faible dans la région des plateaux Centrale et des Savanes.

Tableau 11 : Quelques statistiques descriptives de l'ICP

	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
<i>Année 1988</i>				
<i>Milieu de résidence</i>				
Urbain	0,54	0,70	-0,58	2,51
Rurale	-0,30	0,26	-0,58	1,55
<i>Région économique</i>				
R. Maritime	0,25	0,74	-0,58	2,51
R. des Plateaux	-0,14	0,39	-0,58	2,31
R. Centrale	-0,22	0,35	-0,58	1,52
R. de la Kara	-0,16	0,41	-0,58	1,9
R. des Savanes	-0,38	0,24	-0,58	1,01
<i>Année 1998</i>				
<i>Milieu de résidence</i>				
Urbain	0,55	0,55	-0,45	2,3
Rurale	-0,03	0,29	-0,58	1,72
<i>Région économique</i>				
R. Maritime	0,36	0,56	-0,58	2,15
R. des Plateaux	0,02	0,33	-0,58	1,93
R. Centrale	0,11	0,42	-0,45	2,15
R. de la Kara	0,09	0,43	-0,45	2,01
R. des Savanes	-0,002	0,39	-0,45	2,3

Source : EDS-Togo 1988 et EDS-Togo 1998 et calcul des auteurs

4.1.3 Mesure et évolution des incidences de la pauvreté

4.1.3.1 L'incidence de la pauvreté

A partir des indices d'actifs calculés et considérés comme un proxy alternatif de la richesse, et après avoir défini un seuil de pauvreté, on peut mesurer l'incidence de la pauvreté sur les ménages. Deux approches ont été retenues pour la détermination du seuil de pauvreté. La première approche considère un seuil de pauvreté relative fixé au 25^{ème} et 40^{ème} percentiles de la distribution de richesse. La seconde approche retient un seuil de pauvreté absolue en considérant un standard de niveau de vie¹⁰ en dessous duquel le ménage est considéré comme pauvre.

Par la suite, les indices FGT de pauvreté ont été calculés pour apprécier l'incidence de la pauvreté (P_0), la profondeur de la pauvreté (P_1) et la sévérité de la pauvreté (P_2). Toutefois, l'analyse portera essentiellement sur le premier indice (P_0) étant que la profondeur (P_1) et la sévérité de la pauvreté (P_2) bien que calculables ne sont pas faciles à interpréter.

4.1.3.1.1 L'incidence de la pauvreté au niveau national

Les résultats consignés dans le tableau 12 ci-dessous montrent que la pauvreté non monétaire est une réalité au Togo puisqu'elle touche une proportion non négligeable de la population. En effet, en 1988, au seuil inférieur (25^e percentile) de pauvreté, 27,7% de la population se sont révélés sujets à la pauvreté multidimensionnelle tandis qu'au seuil

¹⁰ Ce standard de niveau de vie est : avoir un poste radio, avoir eau protégée, avoir un mur moderne, avoir une toilette traditionnelle et enfin être instruit.

supérieur (40^e percentile), cette proportion a atteint 38,6%. En 1998, les proportions sont, aux seuils inférieur et supérieur, respectivement de 6,8% et 10,3%. En termes d'évolution, il est donc apparu une baisse significative dans l'incidence de la pauvreté non monétaire au Togo entre 1988 et 1998. Lorsqu'on considère le seuil absolu, la tendance à la baisse est toujours observée mais l'incidence de la pauvreté est largement plus élevée atteignant plus du double des niveaux observés au seuil relatif. Ainsi, en 1988 et 1998 cette incidence est respectivement de 74,39% et 59,8%.

Tableau 12: L'incidence de la pauvreté au niveau national

Approche de détermination du seuil	Années	
	1988	1998
Approche seuil relatif		
25 ^{ème} Percentile	27,7	6,8
40 ^{ème} Percentile	38,6	10,3
Approche seuil absolu		
	74,39	59,80

Source : Calculs des auteurs

4.1.3.1.2 L'incidence de la pauvreté selon le milieu de résidence

Sur la base des résultats contenus dans le tableau 13, une démarcation nette apparaît entre l'incidence de la pauvreté en milieu urbain et celle en milieu rural. En d'autres termes, les ménages dans les deux milieux de résidence vivent à des degrés divers l'incidence de la pauvreté non monétaire. En effet, quel que soit le seuil considéré, la pauvreté non monétaire se trouve, en termes de proportion de populations touchées, être très fortement accentuée dans les zones rurales comparativement aux zones urbaines. Ce résultat est pour autant prévisible étant donné l'existence d'un écart défavorable aux zones rurales. Dans ces dernières, la fourniture en biens et services publics tels que l'eau et l'électricité dont l'accès conditionne la possession d'autres biens durables tels que le réfrigérateur et la télévision par exemple, est plus difficile.

En termes d'évolution de l'incidence de la pauvreté selon la zone de résidence, on note également une tendance à la baisse entre 1988 et 1998 dans les deux zones de résidence. En d'autres termes, l'incidence de la pauvreté est en baisse significative aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural avec toutefois un degré plus important en milieu rural.

Tableau 13: Caractéristiques de la pauvreté au Togo selon les zones de résidence

Approche de détermination du seuil	Années			
	1988		1998	
Approche seuil relatif	Z.Urbaine	Z.Rurale	Z.Urbaine	Z.Rurale
25 ^{ème} Percentile	1,83	40,4	0,9	9,4
40 ^{ème} Percentile	3,3	55,8	1,3	14,3
Approche seuil absolu				
	35,54	93,39	24,06	75,49

Source : Calculs des auteurs

4.1.3.1.3 L'incidence de la pauvreté selon la région économique

Si au niveau national, la pauvreté multidimensionnelle a touché en 1988 et 1998 des proportions non négligeables de la population, la proportion touchée suivant la région économique apparaît, dans certains cas, plus élevée avec de fortes disparités. L'analyse des résultats contenus dans le tableau 14 montre que parmi les régions économiques du Togo,

la région des Savanes est celle où la pauvreté non monétaire est très élevée quel que soit le seuil de pauvreté considéré. Par contre, on compte dans la région maritime la proportion la plus faible de populations pauvres.

Deux autres régions également touchées fortement par la pauvreté non monétaire sont la région Centrale et la région de la Kara.

L'analyse suivant l'approche seuil de pauvreté relative montre que la proportion de ménages pauvres en 1998 se révèle en déclin significatif par rapport à celle de 1988 dans toutes les régions économiques. Les baisses significatives ont eu lieu dans les régions des Savanes et Centrale. Ces deux améliorations significatives peuvent être le résultat des actions de lutte contre la pauvreté menées intensivement dans les deux régions depuis le milieu des années 80. Ces actions portant essentiellement sur le développement des infrastructures socio-collectives de base et la promotion des activités génératrices de revenu dans les régions économiques (surtout dans les milieux ruraux), ont été menées avec une participation des ONG et de la société civile.

Tableau 14 : Caractéristiques de la pauvreté au Togo selon les régions économiques

Approche de détermination du Seuil	Années									
	1988					1998				
Approche seuil relatif	R.M	R.P	R.C	R.K	R.S	R.M	R.P	R.C	R.K	R.S
25 ^{ème} Percentile	18,7	22,4	33,3	21,5	68,9	5,4	7,1	6,4	6,2	12,4
40 ^{ème} Percentile	29,7	36,1	42,6	32,2	75,8	8,1	12,8	9,7	8,9	14,9
Approche seuil absolu										
	58,24	79,51	91,12	85,51	94,62	45,55	66,68	64,63	65,66	81,96

Source : Calculs des auteurs

4.1.3.2 La décomposition régionale de la pauvreté

Suivant Duclos (2004), la pauvreté peut être exprimée comme étant une somme de contributions à la pauvreté provenant de différents sous-groupes formant une population. Chaque sous-groupe contribue à la pauvreté totale en proportion de son propre niveau de pauvreté et de sa part relative dans la population.

4.1.3.2.1. La décomposition de la pauvreté selon le milieu de résidence

En référence à l'équation (3) de la page 10, il y a lieu ici d'apprécier jusqu'à quel point, d'une part, les différences dans la taille et la pauvreté des zones urbaines et rurales et, d'autre part, la migration et la pauvreté différentielle entre les zones urbaines et rurales affectent les variations de la pauvreté au niveau national. Il ressort des résultats de cette décomposition que les effets intra-ruraux comptent plus fortement dans les variations de la pauvreté au niveau national (tableau 15). En d'autres termes, la réduction de la pauvreté en milieu rural a contribué entre 82% et 99%, suivant les différents cas de seuils, à la réduction totale de la pauvreté entre 1988 et 1998. De même, les effets d'interaction, indiquent que la population a tendance à se déplacer vers les secteurs dans lesquels la pauvreté est en baisse. Par contre, les effets de déplacement (migration) révèlent ici que la pauvreté initiale (celle de 1988) a été augmentée par les diverses modifications des parts de la population dans chaque zone de résidence.

Tableau 15 : Décomposition des variations dans la pauvreté entre 1988 et 1998 selon le milieu de résidence

	Pauvreté		Variation Totale	Effets intra-résidentiels			
	1988	1998		Urbain	Rural	Migration	Interaction
Approche seuil relatif							
<i>Seuil de pauvreté au 25^{ème} percentile</i>							
P ₀	27,7	6,8	-20,9	-0,3	-20,8	0,9	-0,7
<i>Part de la variation totale</i>							
P ₀				1,4	99,5	-4,3	3,3
<i>Seuil de pauvreté au 40^{ème} percentile</i>							
P ₀	38,6	10,3	-28,2	-0,6	-27,9	1,2	-0,9
<i>Part de la variation totale</i>							
P ₀				2,1	98,9	-4,3	3,2
Approche seuil absolu							
P ₀	74,4	59,8	-14,6	-3,8	-12,0	1,3	-0,1
<i>Part de la variation totale</i>							
P ₀				26,0	82,2	-8,9	0,7

Source : Calculs des auteurs

4.1.3.2.2 La décomposition de la pauvreté selon la région économique

Selon les résultats consignés dans le tableau 16, la variation à la baisse de la pauvreté dans la région des Savanes et dans la région Maritime est de nature à contribuer plus significativement à la réduction de l'incidence de la pauvreté au niveau national. En effet, la région des Savanes a contribué à la réduction de l'incidence de la pauvreté de plus de 25% suivant le seuil relatif inférieur. Au seuil relatif supérieur, c'est la région Maritime qui a le plus contribué à la réduction de la pauvreté au niveau national. Au seuil absolu, c'est totalement la situation opposée qui est observée avec la plus faible contribution à la baisse de la région des Savanes.

Par contre, dans le cas du seuil relatif, bien que d'ordre marginal, en se référant aux effets de déplacement de population, on note que la pauvreté initiale a été réduite par les diverses modifications des parts de la population dans chaque région économique entre 1988 et 1998. L'effet migration indique la tendance de la population à se déplacer vers les régions économiques dans lesquels la pauvreté est en hausse.

Tableau 16 : Décomposition des variations dans la pauvreté entre 1988 et 1998 selon la région économique

	Pauvreté		Variation totale	Effets intra-régionaux						
	1988	1998		R.M.	R.P.	R.C.	R.K.	R.S.	Migr.	Inter.
Approche seuil relatif										
<i>Seuil de pauvreté au 25^{ème} percentile</i>										
P ₀	27,7	6,8	-20,9	-5,6	-3,4	-2,9	-1,8	-7,0	-0,6	0,6
<i>Part de la variation totale</i>										
P ₀				26,8	16,3	13,9	8,6	33,5	2,9	-2,9
<i>Seuil de pauvreté au 40^{ème} percentile</i>										
P ₀	38,6	10,3	-28,2	-9,1	-5,2	-3,6	-2,8	-7,6	-0,4	0,5
<i>Part de la variation totale</i>										
P ₀				32,3	18,4	12,8	9,9	27,0	1,4	-1,8
Approche seuil absolu										
P ₀	74,4	59,8	-14,6	-5,4	-2,8	-2,9	-2,4	-1,6	0,6	-0,1
<i>Part de la variation totale</i>										
P ₀				37,0	19,2	19,9	16,4	11,0	-4,1	0,7

Source : Calculs des auteurs

4.1.3.3 Les tests de dominance stochastique

De tout ce qui précède, il est relevé, d'une manière générale, que la pauvreté a connu une baisse non négligeable entre 1988 et 1998 au Togo. Toutefois, les comparaisons de l'incidence de pauvreté à travers le temps et l'espace, ou entre les groupes divers sont sensibles au choix des indices et des seuils de pauvreté. Une telle sensibilité nous oblige à nous assurer que nos classements de pauvreté ainsi opérés sont robustes aux choix des seuils et des indices. En conséquence, il y a lieu de vérifier si cette baisse constatée avec les seuils retenus est généralisable quelque soit le niveau du seuil. C'est pourquoi, il convient de procéder aux tests de dominance stochastique pour comparer les distributions de l'indice des actifs à travers le temps d'une part et s'assurer que les comparaisons de pauvreté sont valides pour plusieurs classes d'indices de pauvreté tout en l'étant pour une série de seuils d'autre part. L'outil de dominance stochastique est ici utilisé pour comparer l'incidence de la pauvreté non monétaire entre 1988 et 1998 au niveau national et selon la zone de résidence ou les régions économiques. Ces tests permettent de déterminer si les conclusions établies sur la pauvreté sont robustes à un changement de seuil et à un changement d'indice. Il s'agit de pourvoir déduire, en s'appuyant sur le test de dominance stochastique de premier ordre, si la proportion de pauvres est robustement plus élevée ou plus faible en 1998 qu'en 1988 pour toute ligne de pauvreté.

Pour effectuer ces tests, l'étude s'est appuyée sur les graphiques des courbes de dominance de la pauvreté d'ordre 1. L'analyse de ces graphiques (voir annexe) fait ressortir deux principales conclusions :

- au niveau national et au niveau des zones de résidence et des régions économiques, il n'existe pas de cas où la distribution cumulative de pauvreté d'une année soit en tout point inférieure à celle de l'autre année pour tout seuil donné. En d'autres termes, les résultats graphiques ne permettent pas de conclure qu'il y a moins de pauvres en 1998 qu'en 1988 étant donné que les courbes se croisent de part et d'autre.
- au niveau national et au niveau des zones de résidence et des régions économiques, pour toute ligne de pauvreté inférieure à 1,4 le graphique 2 en annexe montre que la pauvreté en 1988 est robustement plus faible qu'en 1998. Par contre, la situation contraire est observée pour toute ligne de pauvreté supérieure à 1,4.

4.1.3.4 La décomposition de la pauvreté par source

En ayant recours à l'approche de Shapley, nous cherchons à mesurer la contribution de chaque composante de la richesse non monétaire¹¹ dans la réduction de la pauvreté multidimensionnelle. En effet, cette approche suppose que la contribution de chaque composante est la valeur attendue de sa contribution marginale lorsque elle est ajoutée aléatoirement à l'une ou l'autre des sous-ensembles variés de composantes qu'on peut

¹¹. Pour l'application de la méthode de Shapley en vue de la décomposition de la pauvreté, il faut au maximum 6 variables ou composantes de la richesse. Ainsi, ces 6 variables ont été reconstituées à partir des indicateurs retenus de la façon suivante : *la communication* (TV + Radio), *le confort* (Réfrigérateur + Electricité), *l'habitat* (Mur + Plafond + Terrasse + Toilette), *les moyens de transport* (Moto + Voiture), *l'éducation* (instruction) et l'eau (source d'eau).

choisir de l'ensemble de toutes les composantes. L'analyse du tableau 17 montre que l'habitat, les moyens de communication et dans une certaine mesure le confort sont les composantes qui ont fondamentalement beaucoup plus contribué au bien-être des ménages. A cet effet, une action en vue d'améliorer le bien-être des ménages devra porter davantage sur les autres composantes, notamment : l'éducation, l'accès à l'eau potable et les moyens de transport.

En termes d'évolution des contributions des composantes entre 1988 et 1998, les résultats du tableau 17 montrent que les variations en contribution absolue sont à la hausse, excepté le cas de la composante confort. En d'autres termes, entre les deux années, les contributions marginales des composantes autres que le confort à l'état de non pauvre sont positives bien qu'étant toutefois à des degrés divers. Ainsi, seule la contribution de la composante Habitat apparaît comme véritablement non négligeable dans l'amélioration de l'accroissement de la proportion de non pauvre. En effet, avec la seule composante Habitat, la proportion de non pauvre a augmenté de 12% sur un accroissement total de 22% entre les deux périodes. On déduit donc qu'il existe des efforts à accomplir en vue de relever le niveau de contribution des autres composantes.

Tableau 17 : Décomposition du coefficient de l'indice FGT($\alpha=0$) par source de bien-être au seuil absolu

Sources	1988		1998		Variation	
	Contribution absolue	Contribution relative	Contribution Absolue	Contribution relative	Variation en contribution absolue	Variation en contribution relative
Communication	-0,0552	0,2086	-0,1103	0,2274	-0,0552	0,0188
Confort	-0,0413	0,1560	-0,0399	0,0822	0,0014	-0,0738
Éducation	-0,0216	0,0816	-0,0395	0,0814	-0,0179	-0,0001
Habitat	-0,1015	0,3838	-0,2245	0,4627	-0,1230	0,0789
Source d'eau	-0,0226	0,0855	-0,0444	0,0915	-0,0218	0,0061
Transport	-0,0224	0,0846	-0,0266	0,0547	-0,0042	-0,0299
Total	-0,2645	1,0000	-0,4852	1,0000	-0,2207	0,0000
FGT	0,7355	---	0,5148	---	-0,2207	---

Source : EDS-Togo 1988 et EDS-Togo 1998 et calcul des auteurs

4.2 Analyse de l'inégalité

4.2.1 Analyse des indices d'inégalité au niveau national

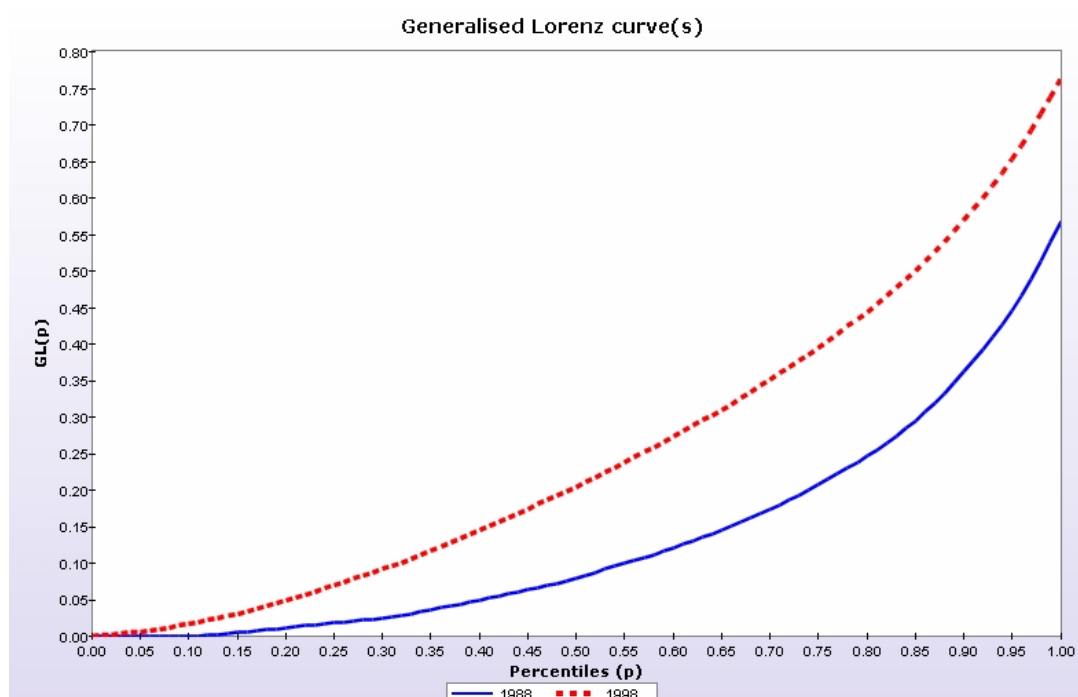
Comme l'indiquent les différents coefficients d'inégalité calculés (tableau 17) ainsi que le graphique 1, la distribution des actifs non monétaires des ménages au Togo est inégalitaire. En effet, l'inégalité, au niveau national, s'est révélée très forte en 1988 qu'en 1998. Selon le milieu de résidence, elle est plus forte en milieu rural qu'en milieu urbain. Selon la région économique cette inégalité semble être de niveau relativement élevé mais avec une légère hausse pour les régions Maritime et des Savanes. En 1998, au niveau national, l'inégalité a été fortement réduite comparativement à son niveau de 1988. Cependant, l'écart entre les inégalités selon le milieu de résidence reste faible. Mais, la région maritime a connu le niveau d'inégalité le plus élevé parmi les régions.

Tableau 18 : Les indices d'inégalité¹²

	Gini	Entropie	Atkinson-Gini
Année 1988			
Ensemble	30,35	58,79	67,66
<i>Milieu de résidence</i>			
Urbain	39,79	19,56	40,83
Rurale	13,33	44,07	64,76
<i>Région économique</i>			
R. Maritime	40,84	44,42	65,55
R. des Plateaux	22,20	40,93	62,06
R. Centrale	15,81	44,34	54,71
R. de la Kara	19,71	46,60	57,86
R. des Savanes	11,15	74,28	69,14
Année 1998			
Ensemble	26,26	21,78	39,43
<i>Milieu de résidence</i>			
Urbain	32,79	11,67	30,85
Rurale	16,34	14,41	33,44
<i>Région économique</i>			
R. Maritime	32,42	19,64	40,06
R. des Plateaux	19,52	16,08	34,81
R. Centrale	22,97	19,88	36,54
R. de la Kara	21,86	20,20	36,56
R. des Savanes	16,81	21,16	35,28

Source : EDS-Togo 1988 et EDS-Togo 1998 et calcul des auteurs

Graphique 1 : Courbes de Lorenz généralisé pour 1988 et 1998



¹² L'indice de Gini absolu est calculé avec les ICP non translétés, tandis que les autres l'ont été avec les ICP translétés

4.2.2 Décomposition de l'inégalité de Gini par milieu de résidence et région économique

En appliquant l'approche de Araar (2006b), il apparaît, sur la base des résultats (voir tableau 19), que les effets intergroupes sont prédominants dans le niveau atteint des inégalités aussi bien selon la zone de résidence que selon la région économique. Selon la zone de résidence, l'inégalité est plus forte en milieu urbain qu'en milieu rural ; elle est également plus forte dans la région maritime que dans les autres régions économiques. Une analyse de la contribution des effets intergroupes et intragroupes dans l'explication du niveau de l'inégalité indique que, selon la zone de résidence, les effets intergroupes sont une composante qui explique à plus de 50% le niveau de l'inégalité en 1988 et 1998. Selon la région économique, cette proportion est de 39% et 30% respectivement. Par ailleurs, en considérant la contribution de chaque groupe au sein de la composante intra groupe, on observe que la variabilité dans les indicateurs composites de niveau de vie en milieu rural contribue à 20 % à l'inégalité totale contre 14% en milieu urbain en 1988. En 1998, la contribution du milieu rural à l'inégalité totale a été de 30% contre 12% pour le milieu urbain.

L'analyse de la dominance stochastique de l'inégalité (voir graphiques 10 à 13 en annexe) montre que l'inégalité en zone rurale dépasse largement celle de la zone urbaine pour les deux années. De même, les inégalités entre les régions économiques sont réelles.

Tableau 19 : Décomposition du coefficient d'inégalité absolu de Gini par milieu de résidence et de région

	1988			1998		
	Contribution Absolue	Contribution Relative	Gini Absolu	Contribution Absolue	Contribution Relative	Gini Absolu
<i>Milieu de résidence</i>						
<i>Décomposition en inter et intra groupes</i>						
Inter groupe	0,1898	0,6255	-	0,1348	0,5132	-
Intra groupe	0,1031	0,3396	-	0,1094	0,4167	-
Résidu	0,0106	0,0349	-	0,0184	0,0701	-
Total	0,3035	1.0000	-	0,2626	1,0000	-
<i>Décomposition de la composante intra groupe</i>						
Urbain	0,0429	0,1415	0,3979	0,0305	0,1163	0,3279
Rural	0,0601	0,1981	0,1333	0,0789	0,3004	0,1634
<i>Région économique</i>						
<i>Décomposition en inter et intra groupes</i>						
Intergroupe	0,1200	0,3954	-	0,0798	0,3039	-
Intragroupe	0,0905	0,2983	-	0,0704	0,2682	-
Résidu	0,0930	0,3063	-	0,1124	0,4279	-
Total	0,3035	1.0000	-	0,2626	1,0000	-
<i>Décomposition de la composante intra groupe</i>						
R. Maritime	0,0731	0,2408	0,4084	0,0486	0,1852	0,3242
R. des Plateaux	0,0110	0,0361	0,2220	0,0130	0,0495	0,1952
R. Centrale	0,0019	0,0062	0,1581	0,0028	0,0105	0,2297
R. Kara	0,0029	0,0095	0,1971	0,0041	0,0155	0,2186
R. Savanes	0,0017	0,0057	0,1115	0,0020	0,0076	0,1681

Source : EDS-Togo 1988 et EDS-Togo 1998 et calcul des auteurs

4.2.3 Décomposition de l'indice absolu d'inégalité de Gini par source

A partir du tableau 20 ci-dessous, il ressort que les contributions les plus élevées dans l'inégalité observée dans la richesse non monétaire des ménages sont celles de l'habitat, du confort et des moyens de communication. Excepté le confort, ces résultats sont conformes à ceux observés lorsqu'on examine la décomposition de la pauvreté selon la source. Ainsi l'habitat et les moyens de communication apparaissent comme les composantes qui possèdent les plus fortes contributions à la réduction de l'inégalité.

Tableau 20 : Décomposition du coefficient de Gini absolu par sources de bien-être

Sources	1988		1998		Variation	
	Contribution absolue	Contribution relative	Contribution Absolue	Contribution relative	Variation en contribution absolue	Variation en contribution relative
Communication	0,0659	0,2143	0,0631	0,2400	-0,0028	0,0257
Confort	0,0628	0,2042	0,0561	0,2133	-0,0067	0,0091
Éducation	0,0188	0,0612	0,0168	0,0639	-0,0020	0,0027
Habitat	0,0987	0,3211	0,0863	0,3282	-0,0124	0,0071
Source d'eau	0,0252	0,0821	0,0112	0,0426	-0,0140	-0,0395
Transport	0,0360	0,1172	0,0294	0,1120	-0,0066	-0,0052
Total	0,3075	1,0000	0,2628	1,0000	-0,0447	0,0000

Source : EDS-Togo 1988 et EDS-Togo 1998 et calcul des auteurs

5. Conclusion et implications de politiques économique et sociale

En 1995, les autorités togolaises avec l'appui des agences des Nations Unies dont le PNUD ont élaboré un Programme National de Réduction de la Pauvreté (PNLP) qui prévoyait des sous-programmes touchant directement des populations pauvres tant du milieu rural qu'urbain. Entre autres ces sous programmes, on pourrait citer :

- Le sous-programme pour la création de l'emploi et la distribution des revenus au profit des populations pauvres en milieux rural et urbain.
- Le sous-programme d'amélioration de l'offre des services sociaux pour les communautés pauvres. Ce sous-programme vise à entreprendre des actions axées directement sur (a) la santé/nutrition, (b) l'habitat, l'alimentation en eau potable et l'assainissement ; et (c) l'éducation de base, l'alphabétisation et la formation professionnelle.

Aujourd'hui, l'avant projet du DISRP du Togo de novembre 2004 demeure le document de référence en cours pour la mise en œuvre des stratégies de développement. Il est apparu, selon ce document cadre, après un diagnostic de la situation socio-économique récente du pays, que la pauvreté est devenue une préoccupation urgente qui nécessite des actions vigoureuses. Pour être efficace, ces actions doivent être ciblées en termes plus concrets.

Pour réduire et éradiquer la pauvreté, il faut :

- identifier les pauvres, les localiser et dire pourquoi, ils sont pauvres ;
- donner des mesures adéquates de l'ampleur, de la densité et des inégalités de la pauvreté.

La présente étude donne des indications précieuses pour une meilleure perception de la pauvreté et constitue une contribution à la recherche de solutions à ces différentes questions. Elle a permis de procéder à une analyse intertemporelle de la pauvreté et de l'inégalité au Togo à partir des actifs non monétaires des ménages tirés des Enquêtes Démographiques et de Santé de 1988 et 1998. En utilisant l'approche multidimensionnelle qui privilégie l'analyse des correspondances multiples, il a été calculé un indicateur composite de pauvreté ainsi qu'un indice composite de pauvreté.

La méthodologie ainsi utilisée a permis d'obtenir les principaux résultats suivants :

- la pauvreté non monétaire est une réalité au Togo puisqu'elle touche une proportion non négligeable de la population : 74,4% en 1988 et 59,8% en 1998 selon l'approche absolue de détermination du seuil de pauvreté.
- entre 1988 et 1998, aux seuils relatifs et absolu considérés, il a été observé une tendance à la baisse de l'incidence de la pauvreté. Toutefois, cette tendance ne saurait être confirmée ou rejetée étant donné que le test de dominance stochastique n'a pas permis de trancher ;
- la pauvreté non monétaire apparaît plus comme un phénomène persistant en milieu rural. En effet, sur les deux années de l'étude, la proportion de ménages pauvres en milieu rural est largement plus élevée que celle des ménages en milieu urbain. En outre, la réduction de la pauvreté au niveau national constatée entre 1988 et 1998 est attribuée à plus de 80% aux variations à la baisse de la pauvreté en milieu rural ;
- comparativement aux autres régions économiques, la région des Savanes constitue la région la plus pauvre du Togo bien qu'une tendance à la baisse de l'incidence de la pauvreté soit observée entre 1988 et 1998. Toutefois, les réductions de la pauvreté dans les régions Maritimes et des Savanes se sont révélées avoir plus contribué à la réduction de la pauvreté au niveau national sur la période de l'étude ;
- parmi les composantes du bien-être identifiées, l'habitat et la communication possèdent les plus fortes contributions. Par contre, les composantes telles que l'éducation, l'accès à l'eau potable et les moyens de transport sont à faible contribution. Dans ces conditions, il serait judicieux dans l'optique d'amélioration du bien-être des ménages d'agir sur l'éducation, l'accès à l'eau potable et le transport;
- la distribution des actifs non monétaires des ménages est inégalitaire. Cette inégalité est demeurée plus forte en milieu rural qu'en milieu urbain et elle semble être de niveau relativement élevé mais avec une légère hausse pour les régions Maritime et des Savanes. Les sources de cette inégalité résident dans les composantes telles que l'éducation, l'accès à l'eau potable et les moyens de transport.

Au vu de ces résultats, il y a lieu de formuler un certain nombre de pistes de politiques de développement socio-économique, à l'endroit des acteurs de développement (Etat, ONG et populations) en vue de réduire l'incidence de la pauvreté non monétaire au Togo

Les pistes de politiques dégagées devraient concerner non seulement les trois composantes à faible contribution telles que l'éducation, l'accès à l'eau potable et les moyens de transport à travers la promotion d'activités génératrices de revenus, mais également la composante habitat du fait de sa forte contribution et plus particulièrement la Région des Savanes et les zones rurales dont l'incidence de la pauvreté est la plus élevée.

◆ *accroître l'accès des populations à l'eau potable ;*

Le problème d'eau a certes été depuis longtemps une des préoccupations de l'Etat, des ONG et des collectivités locales mais il existe un grand fossé entre les besoins et les réalisations. Il convient donc de renforcer les actions déjà entreprises en vue mettre à disposition des populations de l'eau potable en investissant davantage dans les infrastructures d'eau et en multipliant les implantations des forages et puits protégés

◆ *promouvoir l'accès à l'éducation pour tous ;*

Toutes choses égales par ailleurs, un niveau d'instruction plus élevé devrait s'accompagner d'une amélioration du bien être général, suite à l'exercice des fonctions plus exigeantes et donc plus rémunératrices.

Il est bien vrai que de l'école à l'exercice d'une fonction il y a toute une myriade de d'étapes à traverser et de conditions à remplir. Et dans un pays où, il y a une arthmie totale entre éducation (niveau d'instruction), emploi et niveau des salaires, l'impact du niveau d'instruction sur le bien être n'est pas directement perceptible. Ceci constitue une bonne raison pour remettre en cause la politique éducative en vigueur qui ne répond pas aux impératifs d'amélioration des conditions de vie des populations et de réduction de la pauvreté. Il y a nécessité de réorienter cette politique vers des objectifs visant à améliorer son efficacité en termes de création d'activités plus porteuses en conformité avec le produit du système éducatif

L'éducation a depuis longtemps a été reconnue comme un facteur déterminant du niveau de développement de tout pays. Elle sous-tend le concept de capital humain, gage de croissance économique. Ainsi, les politiques éducatives mises en œuvre par l'Etat, les ONG et les collectivités locales méritent d'être poursuivies et consolidées. Pour ce faire, l'Education de base doit être rendue obligatoire et gratuite pour tous. Un accent particulier devra être mis sur la scolarisation des filles.

◆ *favoriser les activités génératrices de revenus en milieu rural ;*

La promotion des activités génératrices de revenus en milieu rural permettrait sans doute aux populations de disposer plus de moyens financiers pour acquérir des biens durables tels que les moyens de transport nécessaires à l'amélioration de leur bien-être

◆ *promouvoir une politique de l'habitat ;*

La décomposition de la pauvreté par sources révèle que l'habitat est l'une des principales sources du bien être au Togo. Les togolais sont réputés pour attacher une attention particulière à leurs conditions de vie et plus spécifiquement à leurs conditions de logement.

Il est reconnu que les premières économies d'un togolais sont entièrement affectées à l'achat de terrain et de matériaux de construction, et ceci, dans certains cas, même à la compression de certaines dépenses considérées comme incompressibles (dépenses d'éducation, de santé et de loisirs). Une politique économique qui réserverait une place de choix au secteur de développement de l'habitat aura un impact élevé sur la réduction de la pauvreté. En effet, elle permettrait de résorber en partie le chômage en générant des emplois. En général, lorsque le secteur du logement est actif dans un pays, c'est le secteur du bâtiment qui se développe en entraînant tous les autres petits métiers connexes tels que la maçonnerie, la menuiserie, la ferronnerie, la plomberie, l'alimentation, l'électricité, l'eau etc.

- ◆ *intensifier les actions de réduction de pauvreté en faveur de la Région des Savanes et du milieu rural ;*

La Région des Savanes est traditionnellement reconnue au Togo comme la plus pauvre. Mais à l'examen des résultats de l'étude, elle connaît une baisse notable de l'incidence de la pauvreté et constitue, avec la Région Maritime l'une des zones qui contribuent à la réduction de la pauvreté.

Les causes profondes de cette situation sont à rechercher dans les efforts entrepris depuis un certain temps par plusieurs acteurs économiques pour développer l'action d'Organisations Non Gouvernementales (ONG) dans la production agricole et artisanale.

En termes de politique de développement, la Région des Savanes pourrait, à terme, constituer un pôle de développement exerçant une attraction positive sur les zones limitrophes de la Région de la Kara.

La discrimination de la population en deux : population rurale et population urbaine est la principale source d'inégalité devant la pauvreté. En terme de politique de réduction de la pauvreté au Togo, s'il y a donc quelque chose d'urgent à faire c'est d'établir des priorités et d'orienter des actions concrètes et sérieuses vers ces régions.

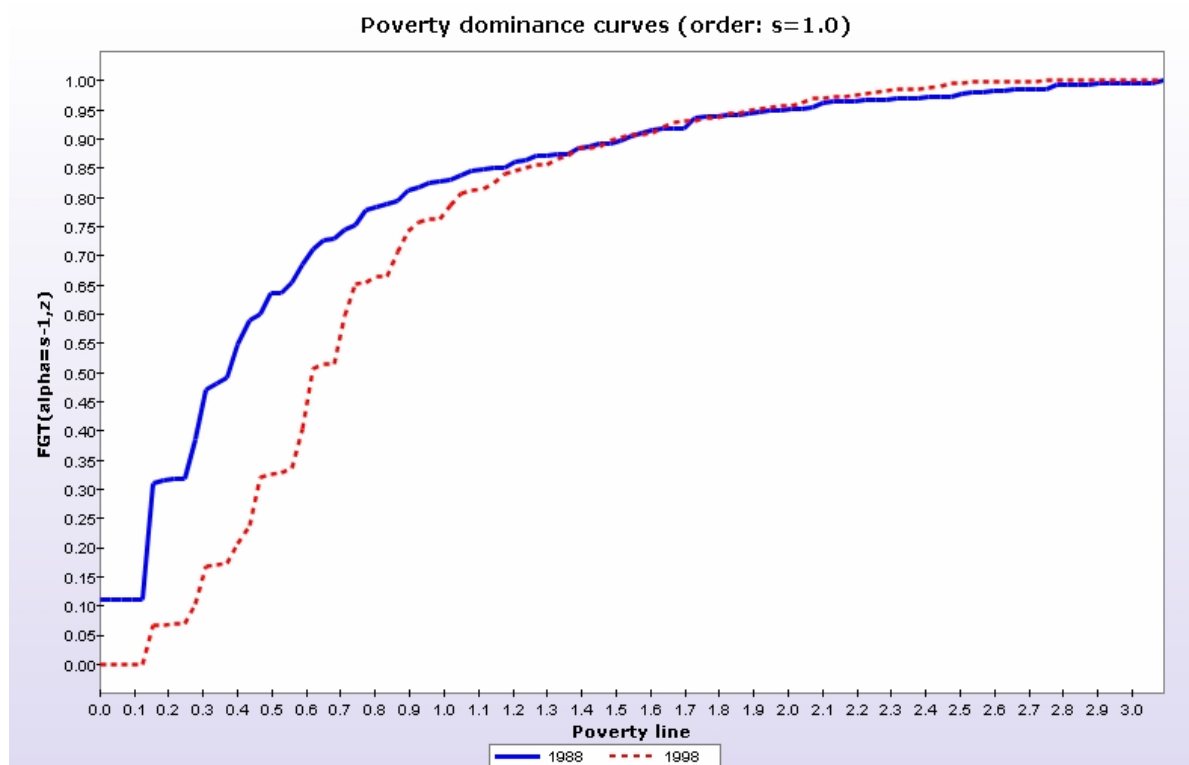
6. Références bibliographiques

- Appiah-Kubi K. (2004), « *Multidimensional Analysis of Poverty in Ghana Using Fuzzy Sets* », Rapport Intérimaire, pr-pmma-113 Réseau PEP
- Araar, A. (2006a), « *On the Decomposition of the Gini Coefficient: an Exact Approach, with an Illustration Using Cameroonian Data* », CIRPÉE - Working Paper: 06-02, Université Laval.
- Araar, A. (2006b), « *The Absolute Gini Coefficient of Inequality: Decomposability and Stochastic Dominance* », CIRPEE & PEP, Université Laval, mimeo
- Asselin L-M. (2002), « *Pauvreté multidimensionnelle* », CRDI, IMG.
- Atkinson, A.B. (1970), « *On the Measurement of Inequality* », Journal of Economic Theory, vol 2, pp. 244-263.
- Banque mondiale (1996), « *Togo: sortir de la crise, sortir de la pauvreté* », Banque mondiale
- Banque mondiale (2001a), « *World Development Indicators* », Washington DC : World Bank
- Booyens, F. le R., Van der Berg, S., Du Rand, G., Von Maltitz, M. and Burger, R. (2004), « *Poverty and inequality analysis for seven African countries, using asset indices constructed from DHS data* » pr-pmma 176 , Rapport Intérimaire version de juin 2004, Réseau PEP.
- Bourguignon, F. et S.Chakravaty, (1999), « *A family of Multidimensional poverty Measures* », in Advances in Econometrics, income Distribution and scientific Methodology, D.J Slottje ed.,
- Caudouel, Hentschel et Wodon, (2002), « *Exclusion social y reduccion de la pobreza en america Latina y el caribe* », World Bank, Washington, D.C.
- Chakravarty, S.R., Mukherjee, D., Ranade, R.R. (1997), « *On the family of subgroups and factor decomposable measures of multidimensional poverty* », Bordeaux, Séminaire de l'URA, Université Montesquieu-Bordeaux IV.
- Davidson R. and Duclos J.Y. (1998), « *Statistical inference for stochastic dominance and for the measurement of poverty and inequality* », Mimeo. Queens University, Kingston, Ont..
- Duclos J.-Y., David S., Stephen D. (2002), « *Comparaison robuste de la pauvreté multidimensionnelle* », CIRPEE & Cornell University.
- Duclos, J. Y., Araar, A. and C. Fortin, (1999), « *DAD: A Software for Distributive Analysis /Analyse distributive* », MIMAP programme, International Development Research Centre, Government of Canada and CRÉFA, Université Laval.
- Foster J.E., Greer J., and Thorbecke E. (1984), « *A class of decomposable poverty Measures* », *Econometrica*, vol. 52, pp. 761-785.
- Greenacre M. and J. (1994), « *Correspondence analysis in the social sciences, Recent developments and applications* », Academic Press, Harcourt Brace & Company Publishers
- Ki J.B., Faye B. et Faye S. (2005), « *Pauvreté multidimensionnelle au Sénégal : approche non monétaire fondée sur les besoins de base* », Rapport final, pr-pmma 044, Réseau PEP, version de mars 2005
- Maasoumi E. (1999), « *Multidimensional approaches to Welfare Analysis*, chap 15 in J. Silber ed., Handbook of Income Inequality, Measurement, Kluwer Academic Publishers
- Volle, M. (1993), *Analyse des données*, Paris.
- Ministère de l'Économies, des Finances et des Privatisations (2004), « *Document Intérimaire Stratégique de Réduction de la Pauvreté (DISRP)* », Lomé, Novembre.

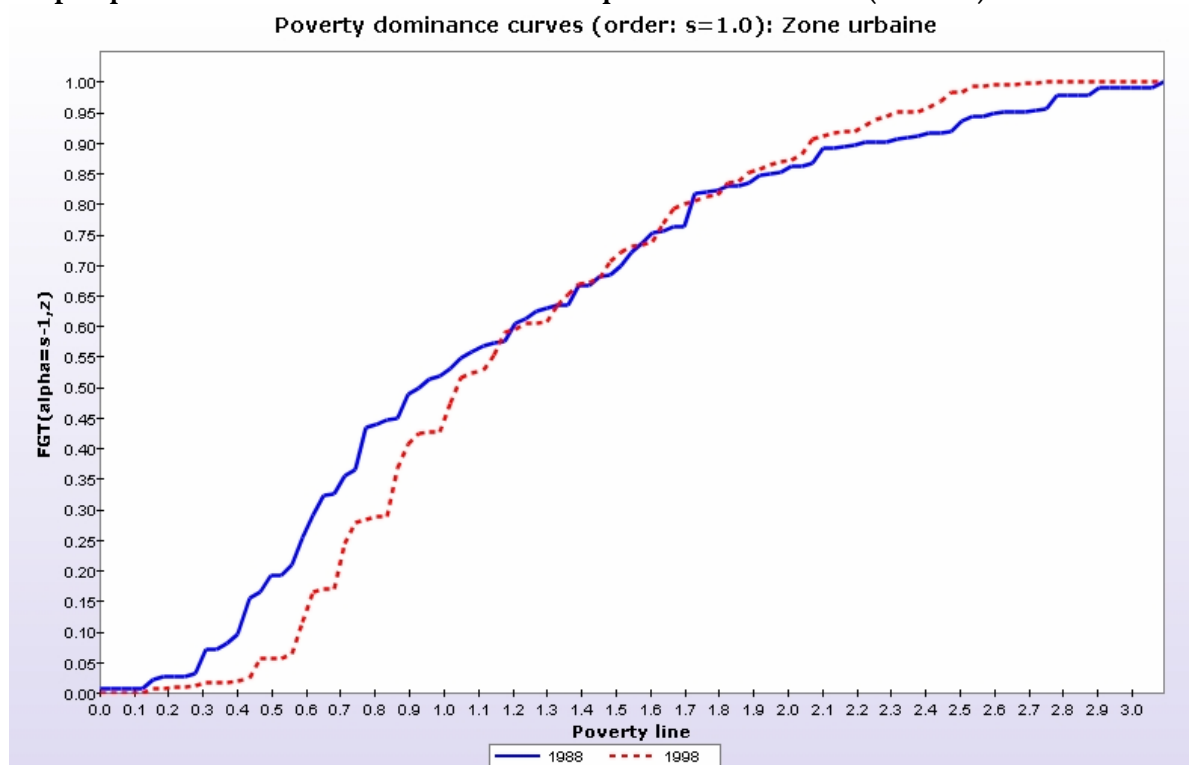
- Ministère du Plan et de l'Aménagement du Territoire et PNUD, (1995a), « *Avant projet de la stratégie nationale de lutte contre la pauvreté (SNLP)* », Lomé, Décembre.
- Ministère du Plan/PNUD (1999), « *Développement Humain Durable: Femmes, Pauvreté, Environnement* ».
- PNUD (1995), « *Approximation quantitative de la pauvreté au Togo* », APTE AFRIQUE, Lomé, Mars.
- PNUD (1998), « *Note de conjoncture N° 010, 1^{er} semestre 1998* », Unité Economique, Lomé, Septembre.
- PNUD (1999), « *Note de conjoncture N° 011, 2^{ème} semestre 1998* », Unité Economique, Lomé, Avril/Mai.
- PNUD (2004), « *Rapport National sur le Développement Humain : Action des ONG dans le Développement Humain Durable au Togo* »
- Pradhan et Ravallion (2000), « *Measuring Poverty Using Qualitative Perceptions of Consumption Adequacy* », Review of Economics and statistics, vol.82(3),pp 462-471.
- Sahn, D.E. and Stifel, D.C. (2000), « *Poverty comparisons over time and across countries in Africa* ». World Development 28(12): 2123-2155.
- Sahn, D.E. and Stifel, D.C., (2003a), « *Exploring Alternative measures of Welfare in the Absence of Expenditure Data* ». Review of Income and Wealth 49(4) :463-489.
- Sahn, D.E. and Stifel, D.C., (2003b), « *Urban-rural inequality in living standards in Africa* ». Journal of African Economies 12: 564-597.
- Sen, A. (1985), « *Commodities and capabilities* ». Amsterdam North Holland.
- Shorrocks, A.F. (1999), « *Decomposition Procedures for Distributional Analysis : A unified Framework Based on the Shapley Value* », Tech. rep., Mimeo. Department of Economics, University of Essex.
- Sylla K., Gbongue M. et Kouadio E. (2004), « *Une approche multidimensionnelle de la pauvreté appliquée à la Côte d'Ivoire* », pr-pmma 174, Réseau PEP, version de juin 2004
- Bry, X. (1996), « *Analyses factorielles multiples* », Economica

ANNEXE – Graphiques des tests de dominance stochastique et des courbes de Lorenz

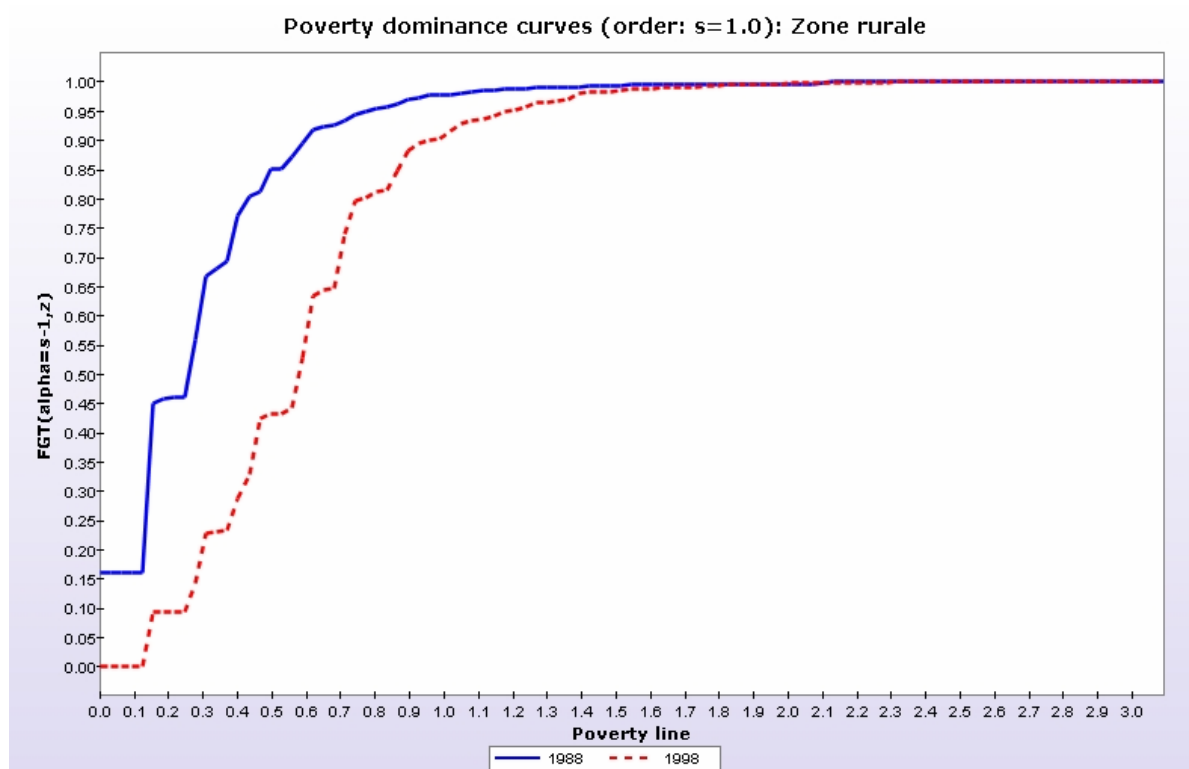
Graphique 2 : Test de dominance stochastique : Togo (ordre 1)



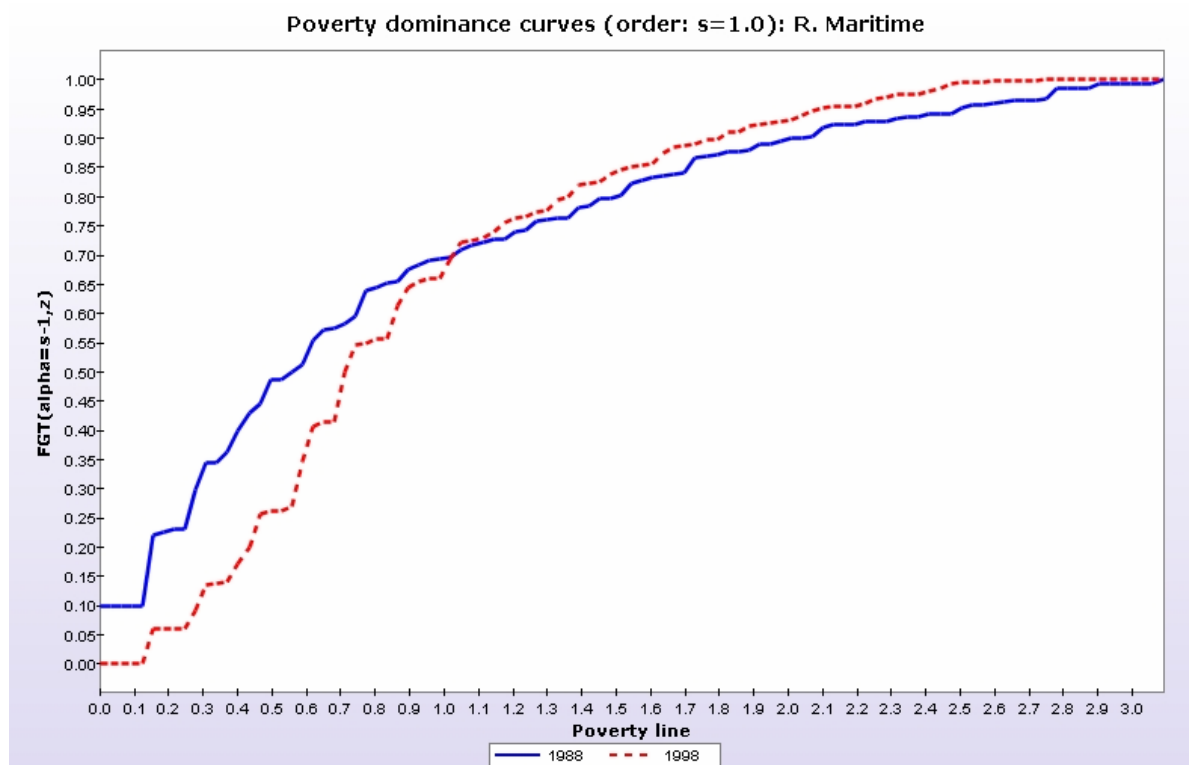
Graphique 3 : Test de dominance stochastique : Zone urbaine (ordre 1)



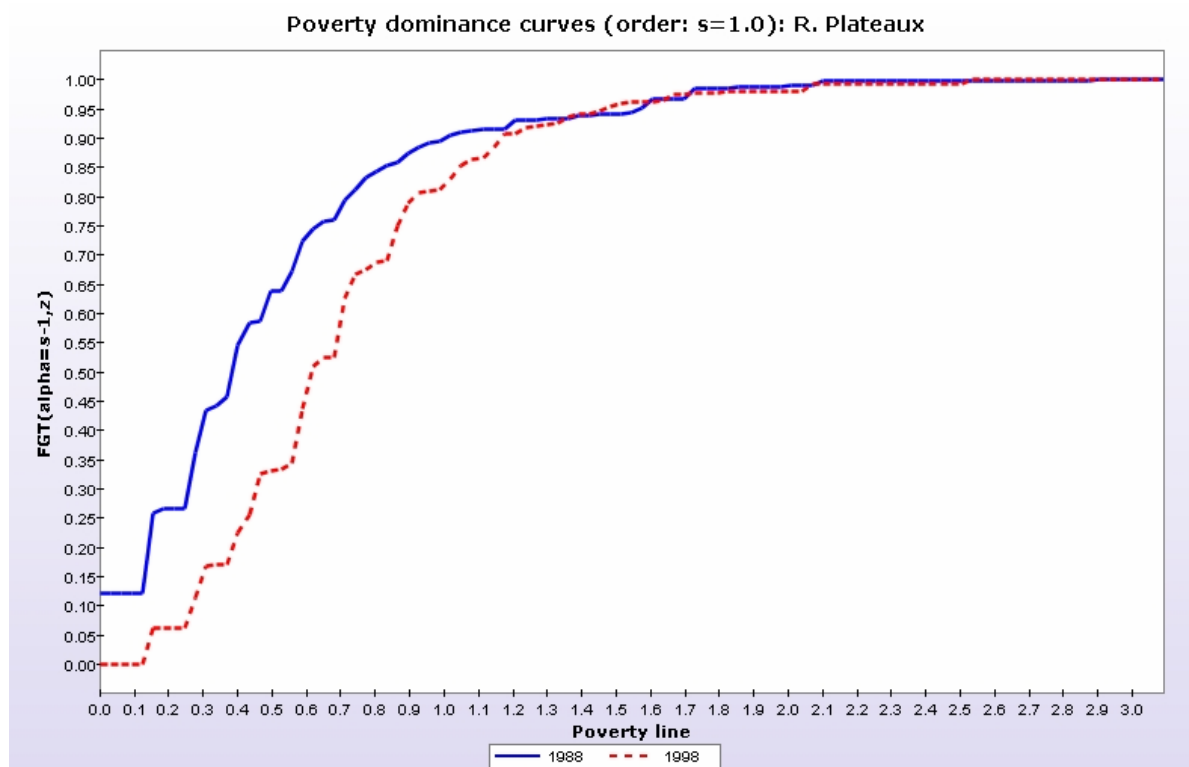
Graphique 4 : Test de dominance stochastique : Zone rurale (ordre 1)



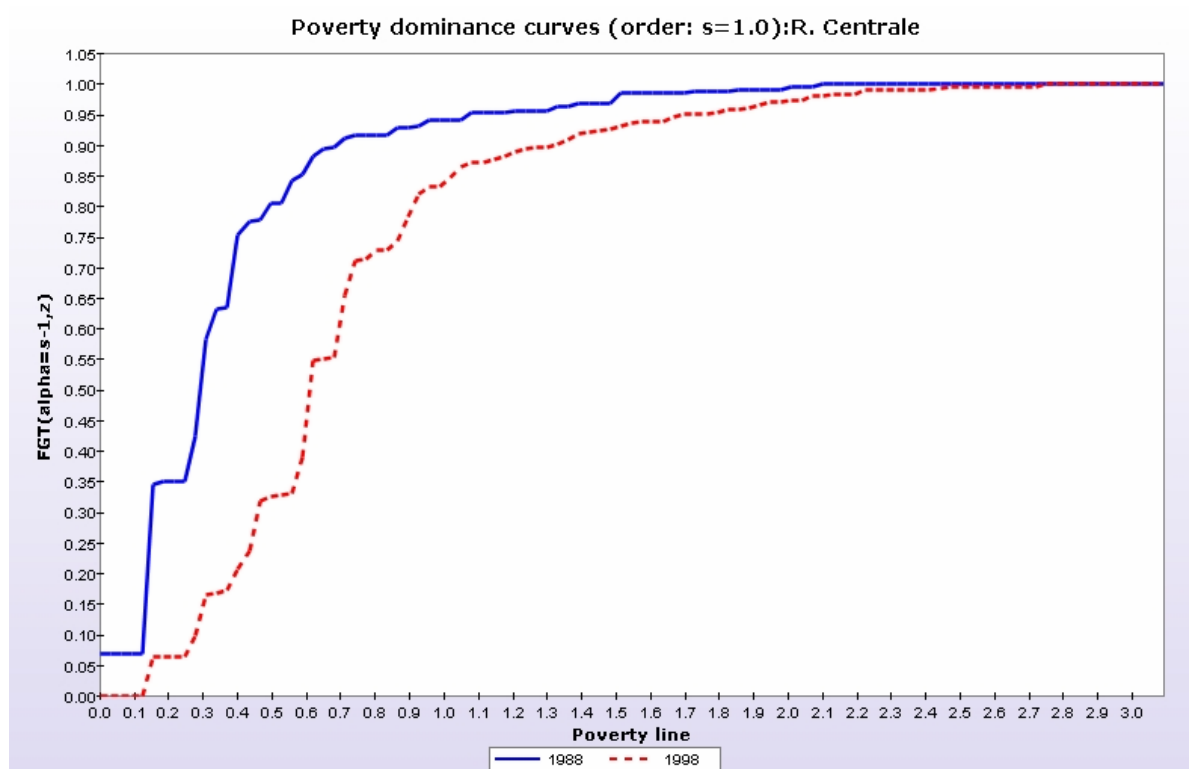
Graphique 5 : Test de dominance stochastique : Région maritime (ordre 1)



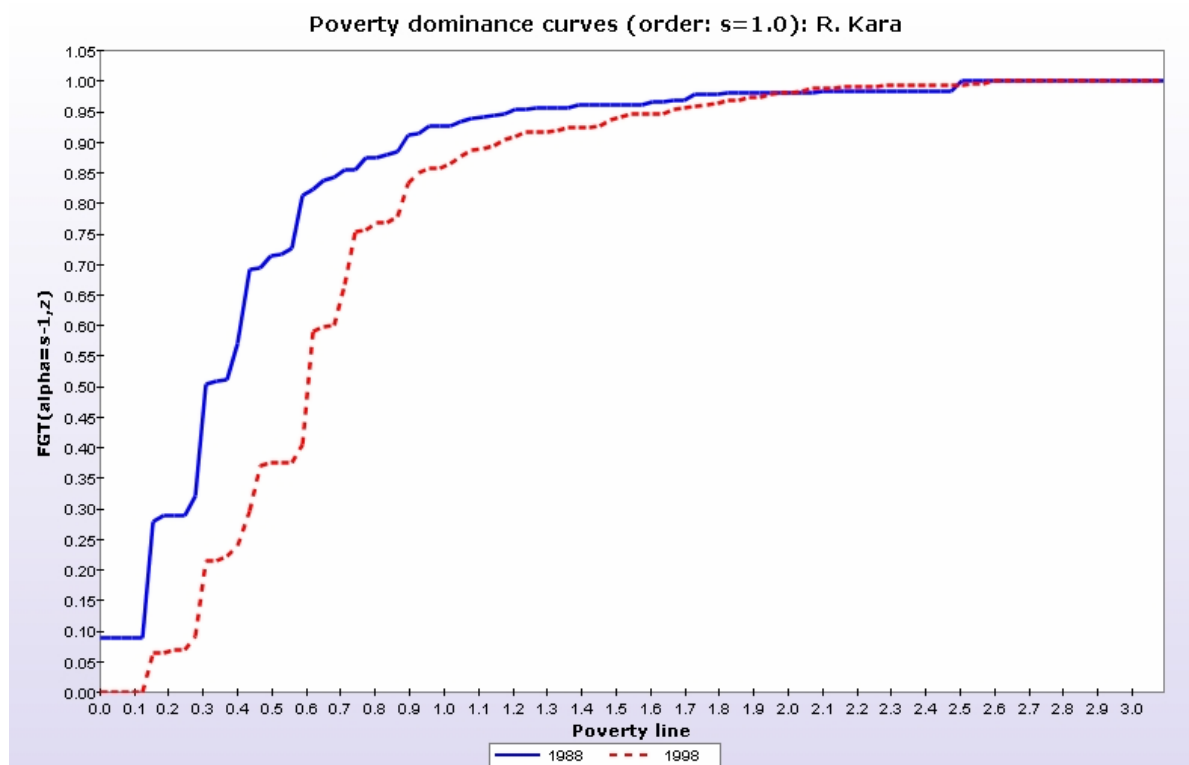
Graphique 6 : Test de dominance stochastique : Région des Plateaux (ordre 1)



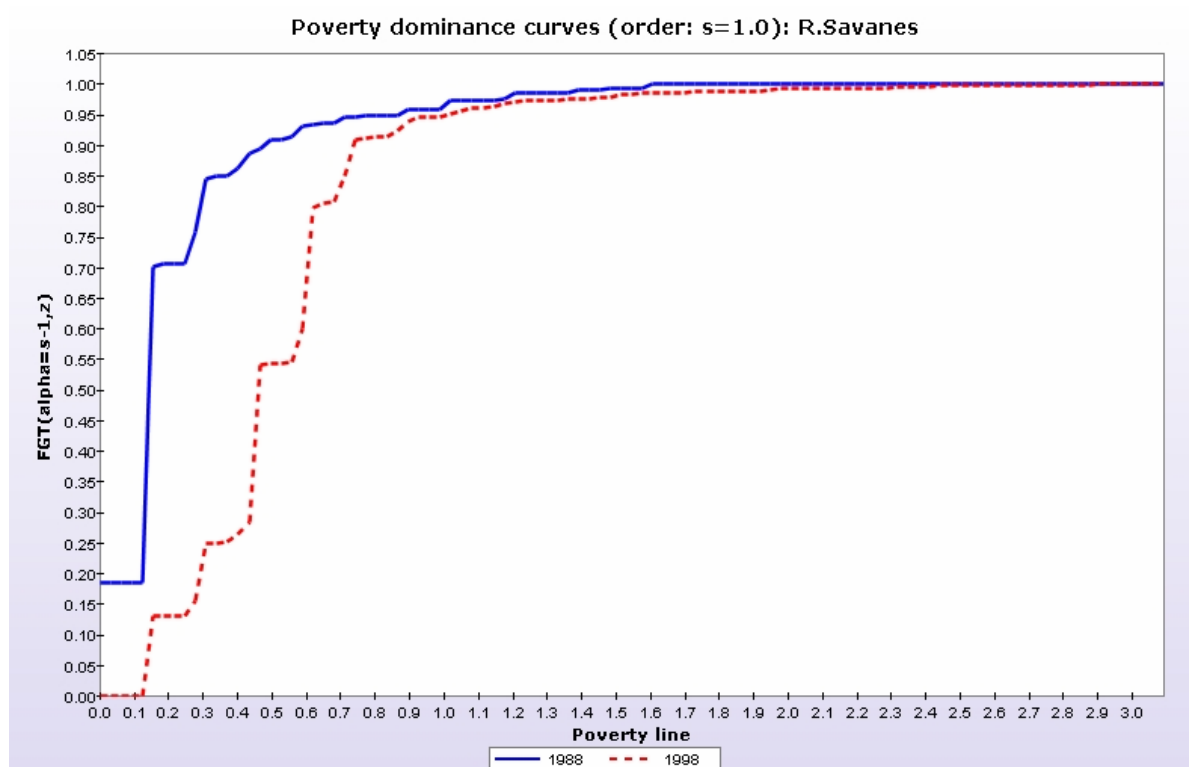
Graphique 7 : Test de dominance stochastique : Région Centrale (ordre 1)



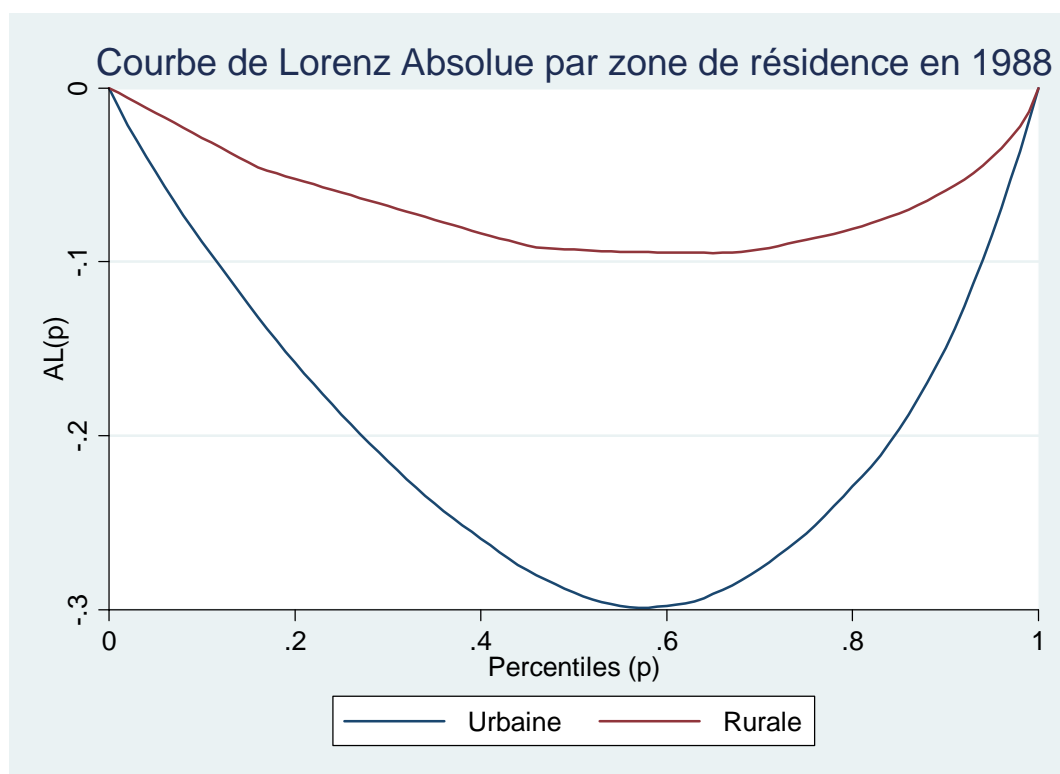
Graphique 8 : Test de dominance stochastique : Région de la Kara (ordre 1)



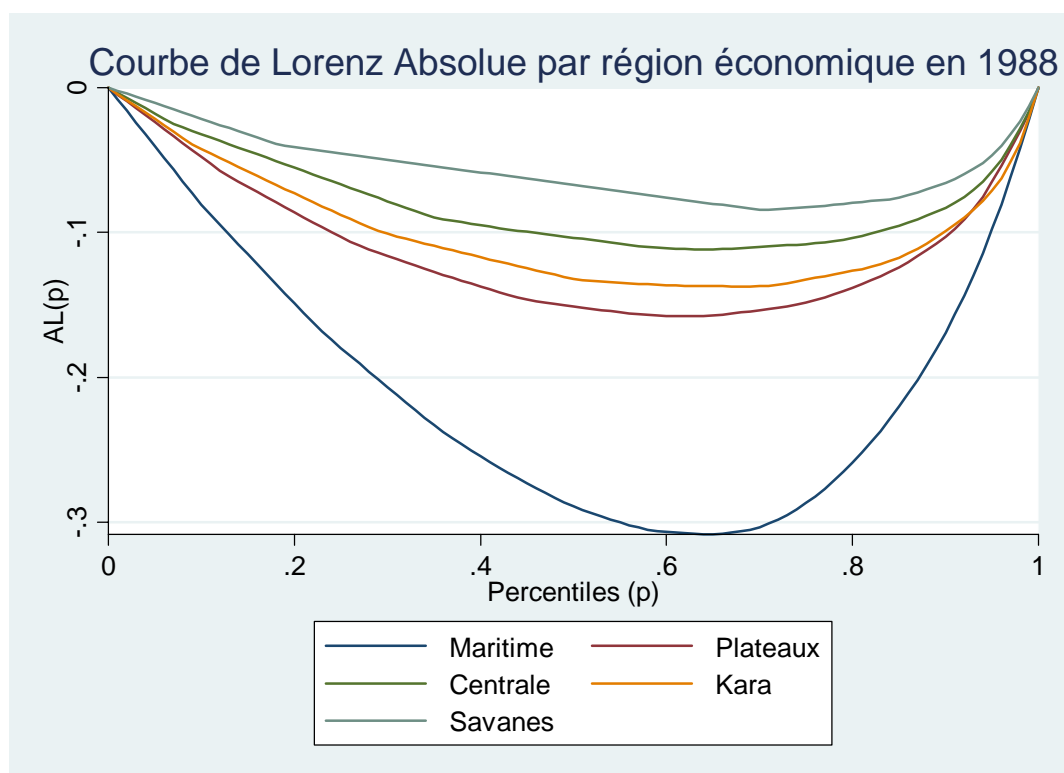
Graphique 9 : Test de dominance stochastique : Région des Savanes (ordre 1)



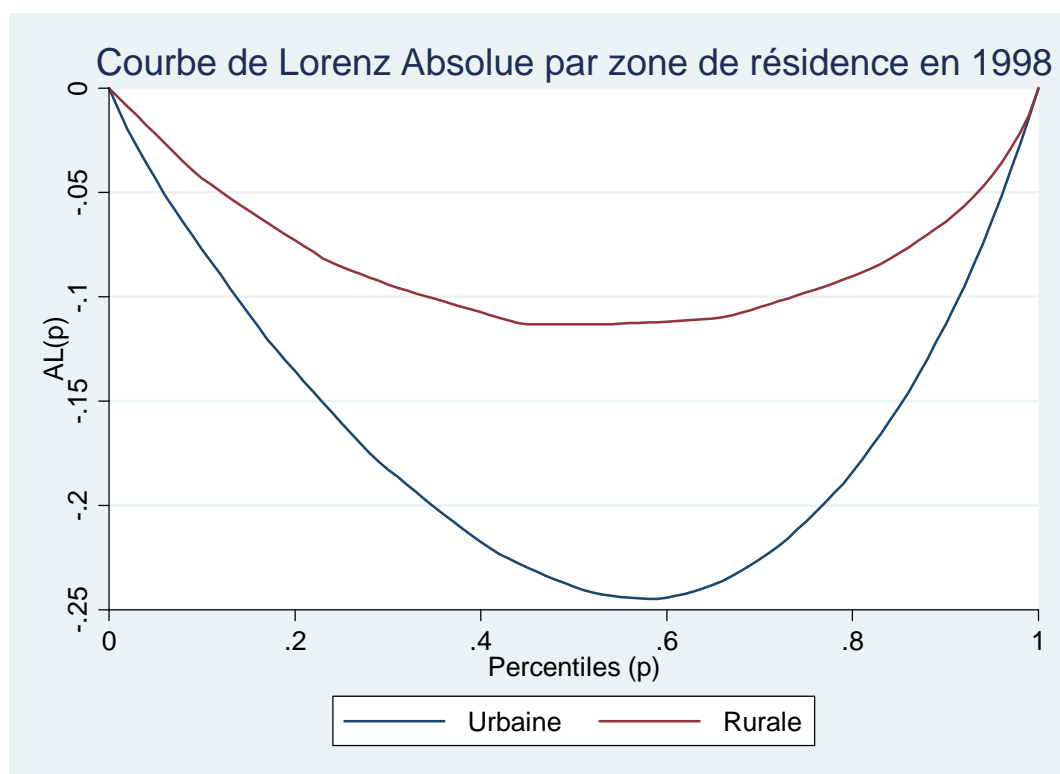
Graphique 10 : Courbe de Lorenz Absolue par zone de résidence en 1988



Graphique 11 : Courbe de Lorenz Absolue par région économique en 1988



Graphique 12 : Courbe de Lorenz Absolue par zone de résidence en 1998



Graphique 13 : Courbe de Lorenz Absolue par région économique en 1998

