

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

(Union-Discipline-Travail)

MINISTRE DU PLAN ET DU
DEVELOPPEMENT

Ecole Nationale Supérieure de Statistique et
d'Economie Appliquée (ENSEA)



REPUBLIQUE DE MALI

(Un Peuple-Un But-Une Foi)

Observatoire Economique et Statistique
d'Afrique Subsaharienne



MEMOIRE DE STAGE

Analyse comparative de la pauvreté et de la structure de consommation des ménages dans la principale agglomération des Etats membres de l'UEMOA en 2008

Présenté par:

NCHARE FOGAM Abdoul Karim

Elève statisticien économiste

Sous la direction de :

M. COULIBALY Siriki

Expert en analyse de la pauvreté

Décembre 2011

DECHARGE

« L'Ecole Nationale Supérieure de Statistique et d'Economie Appliquée (ENSEA) et l'Observatoire Economique et Statistique d'Afrique Subsaharienne (AFRISTAT) n'entendent donner aucune approbation ni improbation aux idées émises dans le présent document. Ces dernières doivent être considérées comme propres à leur auteur. »

REMERCIEMENTS

Les conditions de travail, la disponibilité de l'encadreur et la qualité des enseignements reçus durant nos deux premières années de formation sont autant de d'éléments importants qui ont rendus possibles la réalisation de la présente étude. Nous tenons ainsi à remercier tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la production de ce document.

Nous exprimons notre gratitude à tout le personnel d'AFRISTAT et en particulier à Monsieur Martin BALEPA Directeur Général de l'organisme qui nous a permis d'effectuer notre stage académique dans de bonnes conditions de travail.

Nous adressons des remerciements particuliers à notre encadreur Monsieur Siriki COULIBALY, expert en analyse de la pauvreté pour son appui indéfectible tant sur la méthodologie d'approche des questions soulevées dans cette étude que sur les techniques statistiques et économétriques utilisés afin d'y répondre. Nous ne manquerons pas de remercier Monsieur Joseph LARMARANGE, expert démographe et chercheur à l'institut de recherche pour le développement pour son aide dans la prise en main des logiciels statistiques de traitement de données.

Notre profonde gratitude va à l'endroit de tous ceux qui ont su nous transmettre de précieuses connaissances à travers un encadrement de qualité au cours de notre formation. Nous pensons notamment à :

- Monsieur KOFFI N'GUESSAN Directeur de l'ENSEA
- Monsieur KOUADIO Hugues Directeur des études de la division des ISE
- tout le corps professoral ainsi et personnel administratif de l'ENSEA

Nous tenons enfin à remercier toute la famille FOGAM en particulier nos parents Monsieur FOGAM Mama et Madame FOGAM Kantouma, pour les sacrifices consentis pour notre formation et pour avoir accepté de relire ce travail. Que soient remercier nos frères, sœurs et amis pour leur soutien moral indéfectible.

Sommaire

| | |
|---|-------|
| DECHARGE | i |
| REMERCIEMENTS | ii |
| AVANT PROPOS | iv |
| SIGLES ET ABBREVIATIONS | v |
| LISTE DES ILLUSTRATIONS | vi |
| RESUME..... | viii |
| INTRODUCTION GENERALE..... | 1 |
| CHAPITRE 1 : Notion de pauvreté, de consommation des ménages et revue de la littérature | 5 |
| 1- Cadre conceptuel de la consommation des ménages | 5 |
| 2- Concept de pauvreté et mesures de la pauvreté..... | 9 |
| 3- Revue de littérature : approches théoriques d'analyse du comportement de consommation des ménages | 16 |
| CHAPITRE 2 : Caractéristiques sociodémographiques des ménages dans les principales agglomérations de l'UEMOA..... | 20 |
| 2-1- Profil sociodémographique des ménages des principales agglomérations de l'UEMOA..... | 20 |
| 2-2- Profil économique et conditions de vie du ménage | 22 |
| CHAPITRE 3 : Approche méthodologique de l'analyse | 26 |
| 3-1-Sources de données..... | 26 |
| 3-2- Présentation de la méthodologie d'analyse..... | 27 |
| 3-3- Les difficultés rencontrées | 31 |
| PARTIE 2 : ANALYSES ET INTERPRETATIONS DES RESULTATS | 33 |
| Chapitre 4 : Structure de la consommation des ménages dans les principales agglomérations de l'UEMOA..... | 34 |
| 4-1- Structures moyennes de consommation dans la principale agglomération de l'UEMOA..... | 34 |
| 4-2- Construction des profils de dépenses..... | 35 |
| 4-3-Elasticités dépenses totales de la demande des biens dans les capitales de l'UEMOA..... | 39 |
| Chapitre 5 : Analyse comparative de la pauvreté | 43 |
| 5-1-Pauvreté et inégalité dans les principales agglomérations de l'UEMOA | 43 |
| 5-2- Pauvreté et structure de consommation | 48 |
| 5-3- Analyse comparative des déterminants du niveau de vie monétaire des ménages | 49 |
| CHAPITRE 6 : Limites de l'étude, principales recommandations et conclusion | 54 |
| REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES | xi |
| ANNEXES | xiii |
| TABLES DES MATIERES | xxxvi |

AVANT PROPOS

L'Ecole Nationale Supérieure de Statistique et d'Economie Appliquée est une grande école créée en 1961 et basée à Abidjan en République de Côte d'Ivoire. Sa vocation est de former des techniciens et des cadres en statistiques et en économie appliquée. À ce titre, elle offre différentes formations au rang desquelles figure la formation des ingénieurs statisticiens économistes (ISE). Cette formation comprend un volet théorique assuré aux moyens de cours magistraux et de travaux dirigés ainsi qu'un volet pratique réalisé aux moyens d'exposés, d'enquêtes effectuées sur le terrain et d'un stage académique de trois mois effectué à la fin de la deuxième année de formation. Durant ce stage, l'occasion est donnée aux étudiants de mettre à l'épreuve toutes les connaissances théoriques et pratiques acquises au cours de ces deux premières années de formation et d'avoir leur premier contact avec le milieu professionnel. Ce stage est évalué à travers la rédaction d'un mémoire qui fera l'objet d'une soutenance devant un jury composé des membres du corps professoral de l'école. C'est à l'issue de ce stage qu'a été produit le présent document.

Notre stage académique s'est déroulé du 01 Août au 31 octobre 2011 au sein de l'Observatoire Economique et Statistique d'Afrique Subsaharienne (AFRISTAT) avec pour thème d'étude : « **Analyse comparative de la pauvreté et de la structure de consommation des ménages dans la principale agglomération des Etats membres de l'UEMOA en 2008** ».

En effet, un des objectifs spécifiques de l'atelier¹ sur l'analyse approfondie des données des Enquêtes Dépenses des Ménages (EDM) réalisées en 2008 dans les capitales des Etats membres de l'UEMOA était de présenter des orientations méthodologiques d'analyse de la pauvreté pour des perspectives de comparaison régionale. Ainsi la présente étude intéresse la structure d'accueil car elle s'inscrit dans la mise en œuvre de cet objectif.

Aucune œuvre humaine n'étant parfaite, nous restons ouverts à tous commentaires, suggestions et observations susceptibles de parfaire la qualité de ce travail.

¹ Atelier qui s'est tenu du 31 mai au 11 juin 2010 à Bamako au siège d'AFRISTAT.

SIGLES ET ABBREVIATIONS

AFRISTAT : Observatoire économique et statistique d'Afrique Subsaharienne

APU : Administration Publique

CAH : classification ascendante hiérarchique

CBE: coûts des besoins essentiels

CEDEAO : Communauté Economique des Etats de L'Afrique de l'Ouest

COICOP: Classification of Individual Consumption According to Purpose

DSRP : Document stratégique de réduction de la pauvreté

DSSRP-AO : document de stratégie régionale de réduction de la pauvreté en Afrique de l'ouest

EBC : Enquête Budget Consommation

EDM : Enquête Dépense des Ménages

FAO : Food and Agriculture Organization

HAC: Hierarchical Ascending Classification

IHPC : Indice Harmonisé des Prix à la Consommation

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

IPC : Indice des prix à la consommation

ISBL : Institut sans but lucratif

MCO : Moindres Carrés Ordinaires

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economique

OLS : Ordinary Least Squared

PNB : Produit National Brut

RDA : Recommended Dietary Allowance

SCN : Système de Comptabilité Nationale

UEMOA : Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

PCA: Principal Component Analysis

PNUD : Programme des Nations Unies pour le développement

WAEMU: West African Economic and Monetary Union

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Les tableaux

| | |
|--|-------|
| Tableau 1 : Table des échelles d'équivalent adulte | 11 |
| Tableau 2: Nomenclature des biens selon les valeurs des élasticités dépenses totales..... | 18 |
| Tableau 3 : Structure sociodémographique des ménages des principales agglomérations de l'UEMOA | 20 |
| Tableau 4 : Répartition en % des chefs de ménage en fonction du groupe socioéconomique (GSE) ... | 23 |
| Tableau 5 : Statut d'occupation du logement et conditions de vie des ménages..... | 24 |
| Tableau 6 : Part budgétaire du panier de biens alimentaires dans les dépenses totales d'alimentation par agglomération..... | 28 |
| Tableau 7 : Structure de consommation moyenne des principales agglomérations de l'UEMOA | 35 |
| Tableau 8 : Structure de consommation des profils de dépenses | 37 |
| Tableau 9 : Répartition en % du profil 1 suivant les quintiles de niveau de vie | 39 |
| Tableau 10: Elasticité dépenses totales de la demande des fonctions de consommation dans les principales agglomérations de l'UEMOA. | 40 |
| Tableau 11: Pauvreté monétaire et indices d'inégalité des ménages par agglomération en 2008..... | 44 |
| Tableau 12: Indice d'entropie selon le sexe du chef de ménage | 45 |
| Tableau 13: Structure moyenne de consommation alimentaire des ménages pauvres dans les principales agglomérations de l'UEMOA | 48 |
| Tableau 14: Taux de dépendance dans les principales agglomérations de l'UEMOA | 50 |
| Tableau 15: Déterminants des dépenses totales par équivalent adulte des ménages de la principale agglomération de l'UEMOA, régression par MCO..... | 51 |
| Tableau 16: Déterminants des dépenses totales par équivalent adulte des ménages pour les agglomérations, régression MCO..... | 52 |
| Tableau 17: Taille moyenne du ménage et âge moyen du chef de ménage en fonction du sexe | xiv |
| Tableau 18: Répartition en pourcentage (%) des femmes chef de ménage selon la situation de famille | xiv |
| Tableau 19: Répartition (%) de la population des chefs de ménage migrants en fonction du sexe | xiv |
| Tableau 20: Répartition en pourcentage (%) des chefs de ménages migrants suivant les principales causes de migration | xv |
| Tableau 21: Répartition en pourcentage (%) des chefs de ménage selon le sexe en fonction du niveau d'instruction..... | xv |
| Tableau 22: Répartition en pourcentage (%) des chefs de ménage selon le sexe en fonction du groupe socioéconomique | xvi |
| Tableau 23: Répartition des chefs de ménage en pourcentage (%) selon le sexe en fonction de la typologie du ménage | xvi |
| Tableau 24: Répartition en pourcentage (%) des chefs de ménage selon le sexe en fonction du groupe socioéconomique | xvii |
| Tableau 25: Répartition des chefs de ménage en pourcentage (%) selon le sexe en fonction de la typologie du ménage | xvii |
| Tableau 26: Liste des produits du panier alimentaire retenu..... | xviii |
| Tableau 27: Table de conversion calorique et prix moyens des produits en unité standard..... | xix |

| | |
|---|-------|
| Tableau 28: Résultats relatifs à l'estimation du seuil de pauvreté (Seuils en Francs CFA) | xx |
| Tableau 29: Résultats du test du Khi-deux de Pearson | xxi |
| Tableau 30: Variables retenues pour l'estimation du modèle semi log par valeurs décroissantes de l'indice de Cramer | xxi |
| Tableau 31: Test de normalité des résidus du modèle semi log | xxii |
| Tableau 32: Test de multicolinéarité des résidus pour les principales agglomérations de l'UEMOA .. | xxii |
| Tableau 33: Test de multicolinéarité pour la principale agglomération de l'UEMOA | xxiii |

Les figures

| | |
|---|----|
| Figure 1 : Répartition des capitales selon le style de vie | 22 |
| Figure 2 : Distribution des capitales selon la population et la qualité du logement | 25 |
| Figure 3 : Résultat de la CAH | 36 |
| Figure 4 : Répartition des profils de dépenses au selon les agglomérations | 38 |
| Figure 5: Dominance de 1er ordre dans les principales agglomérations de l'UEMOA | 47 |

Les Encadrés

| | |
|---|----|
| Encadré 1: Procédure d'estimation des loyers fictifs par la méthode de Heckman..... | 7 |
| Encadré 2: Présentation de la nomenclature COICOP | 9 |
| Encadré 3: Estimation de la composante non alimentaire du seuil de pauvreté..... | 12 |
| Encadré 4: Difficultés économétriques liées à l'estimation d'un modèle AIDS | 19 |
| Encadré 5: Définition des indicateurs de conditions de vie..... | 24 |
| Encadré 6: Présentation de l'analyse en composantes principales et de la classification ascendante hiérarchique | 27 |
| Encadré 7: Le V de Cramer | 30 |

Les Annexes

| | |
|---|-------|
| Annexe 1: Caractéristiques sociodémographiques des ménages dans les principales agglomérations de l'UEMOA..... | xiv |
| Annexe 2: Informations et résultats relatifs à l'estimation du seuil de pauvreté et à la régression semi log..... | xviii |
| Annexe 3: Résultats de l'analyse en composantes principales et test de dominance stochastique du 1er ordre | xxiv |
| Annexe 4: Résultats des estimations du modèle Working-Leser pour les différentes agglomérations .. | xxv |

RESUME

L'objectif de cette étude, est de réaliser une analyse comparative de la pauvreté et de la structure de consommation des ménages des capitales des Etats membres de l'UEMOA à partir des données des enquêtes dépenses des ménages (EDM) réalisées en 2008 dans ces agglomérations. En s'appuyant sur l'approche monétaire de la pauvreté mis en œuvre par la méthode du coût des besoins essentiels, il ressort que plus d'un ménage sur 10, soit 10,5% de l'ensemble de la population étudiée vit sous le seuil de pauvreté estimé à 277450 F CFA de dépenses annuelles par unité de consommation. Le test de dominance stochastique de 1^{er} ordre confirme que l'ampleur du phénomène est en moyenne plus importante dans les villes sahéniennes (Bamako, Niamey, Ouagadougou) que dans les grandes villes côtières (Abidjan, Dakar, Lomé). Par ailleurs, l'analyse économétrique révèle que la taille du ménage et le capital humain du chef de ménage sont des déterminants importants du niveau de vie monétaire des ménages. En effet, tandis que le risque de pauvreté est plus élevé chez les ménages de grande taille, le niveau de vie d'un ménage est d'autant plus élevé que le niveau d'instruction du chef est important. L'usage de l'analyse descriptive et des techniques d'analyses factorielles (ACP, CAH) pour la construction de profils de consommation souligne que l'alimentation (achats de produits alimentaires, restauration hors domicile) a le poids le plus important dans le budget de consommation des ménages de toutes les agglomérations considérées. La fréquence relativement importante des ménages du profil 1 (caractérisé par 52,3% du budget de consommation alloué aux achats des produits alimentaires) et du profil 6 (caractérisé par 22% du budget consacré en grande partie à la restauration) dans ces agglomérations vient corroborer ce résultat. En outre, on observe que le taux de pauvreté est en général plus élevé dans les agglomérations où les ménages accordent en moyenne un poids relativement plus élevé aux dépenses alimentaires. Enfin, l'estimation des élasticités dépenses totales de la demande à l'aide d'une régression MCO suggère qu'en moyenne, les besoins de consommation insatisfaits par les ménages portent sur les biens et services liés aux activités du secteur tertiaire (les transports, la communication, la santé, l'éducation et les loisirs).

Mots clés : pauvreté, structure de consommation, dominance stochastique, régression MCO.

ABSTRACT

The objective of this study is to perform a comparative analysis of the poverty and the structure of the household's consumption in the capital cities of WAEMU's member states from the survey data of household spending (SHS) made in 2008 in these cities. Based on the monetary approach to poverty implemented by the method of the cost of basic needs, it appears that more than 10 households or 10.5% of the total target population lives below the poverty line estimated at 277,450 CFA francs of annual expenditures per consumer unit. The first order stochastic dominance test confirms that the scale of the problem is on average higher in Sahelian cities (Bamako, Niamey and Ouagadougou) than in the large coastal cities (Abidjan, Dakar and Lomé). Moreover, econometric analysis shows that the household size and human capital of the household head are important determinants of the monetary living standard of living of households. Indeed, while the poverty risk is higher for large size households, the living standard of a household is as higher as the educational level of the head is important. The use of descriptive analysis and factor analysis techniques (PCA, HAC) for the construction of consumption profiles that emphasizes food (food procurement and food service) has the heaviest weight in the household budget consumption of all the studied cities. The relatively high frequency of households of profile 1 (characterized by 52.3% of the budget allocated to consumer purchases of food products) and profile 6 (characterized by 22% of the budget largely devoted to the restoration) in these cities is corroborate this result. In addition, we observe that the poverty rate is generally higher in urban areas where households spend on average a significant weight to food expenditures. Finally, the estimated total expenditure elasticity of demand with an OLS regression suggests that the average consumer unmet needs by households covering goods and services rely on the tertiary sector (transportation, communication, health, education and leisure).

Keywords: poverty, structure of consumption, stochastic dominance, OLS regression

AFRISTAT en bref

L'Observatoire Economique et Statistique pour l'Afrique Subsaharienne (AFRISTAT) est un organisme international créé en 1993 par les Etats africains membres de la Zone Franc. Il a démarré ses activités le 2 janvier 1996 à Bamako au Mali où se trouve son siège. AFRISTAT² répond à la préoccupation d'intégration économique régionale des pays africains qui suppose la disposition des informations statistiques homogènes et comparables. Il joue un rôle de conseiller technique auprès des Instituts Nationaux de la Statistique des Etats membres grâce à des réunions fréquentes de groupes d'experts et à des missions de formation, de renforcement des capacités de cadres statisticiens. À cet effet, il dispose des pouvoirs réglementaires dans le domaine de l'harmonisation des concepts, des normes et des méthodes statistiques.

La direction et la gestion de l'Observatoire sont assurées par un Directeur Général, placé sous l'autorité du Comité de Direction composée par :

- Les Directeurs des Instituts Nationaux de la Statistique
- Les Directeurs des études des Banques Centrales des pays membres.

Le Comité de direction est assisté par Un conseil Scientifique où siègent des représentants des utilisateurs, des organisations internationales et des Ecoles de statistiques des Etats membres.

L'UEMOA en bref

L'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA) est une organisation ouest-africaine créée à Dakar (Sénégal) le 10 Janvier 1994 et dont le siège se trouve à Ouagadougou (Burkina Faso). Elle regroupe en 2008 huit Etats³ : le Bénin (Cotonou), le Burkina Faso (Ouagadougou), la Côte d'ivoire (Abidjan), la Guinée Bissau (Bissau), Le Mali (Bamako), le Niger (Niamey), le Sénégal (Dakar) et le Togo (Lomé). La principale mission assignée à l'UEMOA est la création d'un espace économique intégré dans le cadre d'un marché concurrentiel et d'un environnement juridique harmonisé.

² Pour accéder à des informations plus détaillées à propos d'AFRISTAT et de l'UEMOA, consulter les sites officiels : www.afristat.org et www.uemoa.int.

³ Les capitales de ces pays figurent entre parenthèses.

INTRODUCTION GENERALE

Depuis le début des années 2000 marqué par l'avènement des objectifs du millénaire pour le développement, la réduction de la pauvreté et des inégalités au sein des populations est au cœur des préoccupations des Etats membres de l'UEMOA. Ainsi, pour plus d'efficacité, et dans le cadre d'une harmonisation des politiques de lutte contre la pauvreté, ces Etats ont adopté en novembre 2006 à Abuja le document de stratégie régionale de réduction de la pauvreté en Afrique de l'ouest⁴ (DSRRP-AO) complément aux documents de stratégie nationale de lutte contre la pauvreté (DSRP). Cependant, en dépit des nombreuses politiques économiques et sociales mises en œuvre dans l'UEMOA ainsi que des efforts consentis par les pouvoirs publics, l'union n'a pas pu atteindre un niveau de développement économique et humain satisfaisant. C'est ainsi qu'en 2007 quatre des huit Etats membres (Mali, Niger, Guinée Bissau, Burkina Faso) occupent dans cet ordre les derniers rangs du classement mondial du PNUD 2007-2008 basé sur l'indice de développement humain (IDH). En ce qui concerne le PIB réel par habitant, principal indicateur de développement économique, la moyenne de l'UEMOA s'évalue à 362 USD en 2007, ce qui est largement inférieure à la moyenne de l'Afrique subsaharienne qui se fixe à 664 USD. On note toutefois de fortes disparités entre les pays côtiers (Côte d'Ivoire 531 USD, Sénégal 518 USD, Bénin 353 USD) et les pays sahéliens (Burkina Faso 285USD, Mali 305 USD, Niger 179 USD) les premiers bénéficiant des retombées économiques des activités portuaires (Perspectives économiques régionales du FMI, 2010). Concernant l'ampleur du phénomène de pauvreté sur les populations de l'union, environ 45% des citoyens de l'UEMOA vivent avec moins de 1\$US par jour en 2005(source : Rapport de la Banque mondiale 2005). On constate là aussi des écarts importants entre d'une part les pays côtiers où les taux de pauvreté sont les plus faibles (Côte d'Ivoire 35%, Sénégal 40%, Bénin 45%) et d'autre part les pays sahéliens qui enregistrent les taux de pauvreté les plus importants (Burkina Faso 60%, Mali 70%, Niger 75%). Les crises économique et alimentaire de 2007-2008 à travers l'inflation qu'elles ont engendrées ont contribué à dégrader davantage le niveau de vie des ménages en réduisant sensiblement leurs budgets de consommation⁵. Ceci a relancé le débat à la fois politique et économique de la question du pouvoir d'achat des ménages. En effet, la consommation étant l'acte économique qui permet la satisfaction des besoins essentiels et collectifs des individus constitue un bon indicateur du niveau de bien être des ménages et fait de plus en plus l'objet

⁴ En compagnie des autres Etats membres de la CEDEAO

⁵ Entre 2007 et 2008, l'IHPC au sein de l'UEMOA a augmenté de 5% résultat de l'augmentation des prix de 3,7% pour les produits alimentaires, de 0,7% pour les produits pétroliers et les services de transports et de 0,1% pour les produits et services liés au logement (Rapport sur l'évaluation des prix à la consommation dans l'UEMOA 2008 et perspectives en 2009).

d'un intérêt grandissant de la part des instances dirigeantes de l'UEMOA. Malheureusement, ces dernières disposent souvent soit de peu d'informations fiables sur les habitudes de consommation des populations⁶, soit n'exploitent pas à fond les données disponibles en vue d'en tirer des informations précises susceptibles d'orienter les politiques économiques en faveur des couches sociales défavorisées. En effet, savoir comment les ménages répartissent leur budget de consommation permet d'avoir une idée sur les besoins qui leurs sont fondamentaux et qui doivent faire l'objet d'une attention particulière de la part des pouvoirs publics.

Problématique et Objectifs de l'étude

Les crises alimentaires et économiques de 2007-2008 causées par la flambée du prix des matières premières et des cours du pétrole ont eu pour effet via l'inflation de réduire significativement le pouvoir d'achat⁷ des ménages de la zone UEMOA. Les conséquences sociales ne se sont pas fait attendre et le mécontentement des ménages notamment urbains s'est traduit par la multiplication de marches contre la vie chère qui ont touché toutes les capitales de l'union entraînant dans certains cas une répression ferme de la part des pouvoirs publics⁸. Dans le contexte de l'harmonisation régionale des stratégies de lutte contre la pauvreté au sein de l'UEMOA, les décideurs politiques doivent disposer des informations précises et fiables sur le niveau de vie des ménages ainsi que sur leurs modes de consommation pour anticiper les effets des crises similaires sur le bien-être des ménages mais aussi dans l'optique d'élaborer des politiques économiques et sociales efficaces permettant d'y faire face. C'est dans ce cadre que s'inscrit la présente étude intitulée « **Analyse comparative de la pauvreté et de la structure de consommation des ménages dans la principale agglomération⁹ des Etats membres de l'UEMOA en 2008** » dont la principale ambition est de répondre aux questions suivantes :

- Quelle est l'ampleur de la pauvreté des ménages et des inégalités de niveau de vie dans les principales agglomérations de l'UEMOA ?
- Existe-t-il des habitudes de consommation similaires entre les ménages de ces différentes capitales ?
- Comment les ménages ajustent-ils leurs comportements de consommation suite à une variation de leur niveau de vie ?

⁶ Compte tenu des coûts importants qu'impliquent des opérations régulières de collecte de données à l'échelle de l'union.

⁷ Le pouvoir d'achat d'un ménage est la capacité en termes d'achat que lui permet la totalité de son revenu

⁸ Au courant de l'année 2008, les manifestations contre la vie chère au sein de l'UEMOA ont conduit à l'arrestation de plus de 180 personnes en fin février au Burkina Faso, d'au moins 24 personnes le 30 mars au Sénégal et causé de nombreux blessés le 1^{er} avril à Abidjan (wikipédia.org, consulté le 22 septembre 2011).

⁹ Ensemble des 8 capitales des Etats membres de L'UEMOA

L'objectif général de la présente étude est de faire une analyse comparative du niveau de vie et des habitudes de consommation des ménages des principales agglomérations de l'UEMOA. De façon spécifique, il s'agira :

- (i) de comparer l'ampleur de la pauvreté et des inégalités au niveau des ménages des huit capitales de l'UEMOA en 2008 ;
- (ii) de comparer la structure de consommation de ces ménages en mettant en évidence les spécificités géographiques et sociales qui pourraient apparaître ;
- (iii) d'estimer une fonction de demande permettant d'étudier l'effet sur le comportement de consommation des ménages d'une modification de leur niveau de vie.

Les hypothèses de recherche :

H1 : La proportion des ménages pauvres monétairement est plus importante dans les agglomérations où les ménages accordent en moyenne une place plus importante aux dépenses alimentaires dans leur budget de consommation comparativement à la structure de consommation du ménage moyen représentatif des 8 agglomérations.

H2 : Le taux de pauvreté monétaire est plus élevé dans les agglomérations sahéniennes que dans les agglomérations côtières.

Notre travail se présentera en deux parties :

- La première partie consistera d'abord à définir les concepts de consommation des ménages et de pauvreté en présentant à chaque fois les méthodes et les difficultés d'évaluation qui leur sont associées ; suivi d'une brève revue de littérature sur le comportement de consommation des ménages. Ensuite seront décrites et comparées les caractéristiques sociodémographiques et économiques des ménages étudiés. Enfin, l'approche méthodologique retenue dans le cadre de ce travail sera présentée.
- La seconde partie sera consacrée à l'analyse et à l'interprétation des résultats à partir desquelles seront formulées des recommandations de politiques économiques et sociales. Une brève conclusion générale permettra de tirer les enseignements de cette étude.

**PARTIE 1 : CADRE GENERAL DE L'ETUDE ET
METHODOLOGIE**

CHAPITRE 1 : Notion de pauvreté, de consommation des ménages et revue de la littérature

L'objectif de ce chapitre est de définir successivement les concepts de consommation et de pauvreté des ménages en spécifiant pour chacun d'eux les approches d'évaluations et les difficultés qui y sont liées.

1- Cadre conceptuel de la consommation des ménages

De façon générale, la consommation est l'acte par lequel les individus satisfont leurs besoins individuels et collectifs eux-mêmes, à l'origine de toute activité économique. Au sens économique, la consommation désigne la destruction d'un bien ou d'un service. Selon qu'elle intervient dans le processus de production d'un bien ou dans la satisfaction finale d'un besoin humain, on parle de consommation intermédiaire ou consommation finale. La présente étude traite uniquement de la consommation finale des ménages¹⁰ qui sera captée à travers les dépenses de consommation des ménages. Les dépenses de consommation d'un ménage représentent la valeur des biens et services de consommation utilisés, acquis ou payés par ce ménage et obtenus par l'intermédiaire des achats monétaires directs, de production pour son propre compte, du troc ou encore perçus en tant que transfert en nature, pour la satisfaction des besoins de ses membres. Elles sont généralement évaluées pour une période de un an. La résolution I de la 17^{ème} conférence internationale des statisticiens du travail (CIST) qui s'est tenue du 24 novembre au 3 décembre 2003 à Genève, précise que le concept de consommation finale effective est plus approprié à l'analyse du bien-être du fait qu'il tient compte de tous les biens et services de consommation mis à la disposition d'un ménage pour satisfaire les besoins de ses membres.

1-1- Définitions et difficultés de mesure de la consommation finale effective des ménages

Au sens du SCN 93, la consommation finale effective d'un ménage désigne la somme des dépenses de consommation et de la valeur des biens et services de consommation acquis ou utilisés par le ménage au moyen de transferts provenant des administrations publiques (APU), des institutions à but non lucratif (ISBL) ou d'autres ménages. Au regard de l'absence au sein de l'UEMOA de techniques rigoureuses permettant d'évaluer les flux de biens et services dont bénéficient les ménages de la part des APU et ISBL, on retiendra dans le cadre de cette étude la notion de consommation finale courante qui ne tient compte que des transferts reçus

¹⁰ Dans le cadre de ce travail, un ménage désigne un groupe de personnes apparentées ou non, vivant ensemble sous le même toit (ou dans la même concession), partageant des repas en commun et reconnaissant l'autorité d'un même individu appelé chef de ménage, et dont les ressources ou les dépenses au moins en partie sont communes (EDM 1996). Il peut être composé d'une seule personne qui pourvoie à ses propres besoins alimentaires et autres besoins vitaux sans s'associer avec d'autres personnes.

de la part d'autres ménages. Cependant, dans le processus d'agrégation des dépenses, le traitement de certaines dépenses pose problème. Il s'agit :

- du traitement des transferts(en nature ou en espèces) reçus par les ménages ;
- du traitement des dépenses en biens durables et des loyers fictifs ;
- du traitement de l'autoconsommation et des dépenses des fêtes et cérémonies.

1-1-1- Traitement des transferts (en nature ou espèces) reçus par les ménages

Comme la consommation finale courante effective des ménages prend en compte la consommation courante de toute nature, les transferts en nature reçus sont en général intégrés dans l'évaluation de leur consommation finale. En revanche, les transferts en espèces reçus sont considérés comme des ressources en attente d'affectation et ne participent pas nécessairement aux dépenses de consommation des ménages. Ainsi, on n'en tient pas compte dans l'évaluation de la consommation finale courante des ménages.

1-1-2- Traitement des dépenses en biens durables et des loyers fictifs

- Traitement des dépenses en biens durables

Faut-il considérer la valeur d'usage d'un bien durable ou sa valeur d'acquisition dans l'évaluation de la consommation finale courante des ménages ? C'est la question qui oppose souvent les statisticiens. De par leur nature irrégulière, considérer dans cette évaluation les dépenses courantes en biens durables notamment les biens de luxe conduirait à surestimer le bien être des ménages. Ainsi, deux approches sont utilisées pour le traitement des biens durables. La première ne tient compte que de la valeur totale d'acquisition du bien durable. Pourtant, il ne convient pas d'imputer la totalité de la valeur d'un bien durable à son coût estimé à la période d'acquisition puisqu'il procure de la satisfaction au-delà de la dite période. La seconde approche quant à elle ne considère donc que la consommation nette du bien durable au cours d'une période considérée.

- Traitement des loyers fictifs

Vivre dans une habitation constitue une consommation courante qu'il faut évaluer ; on doit ainsi estimer pour les ménages non locataires des loyers fictifs. Le traitement des loyers fictifs consiste très souvent à partir des données disponibles sur les ménages locataires afin d'estimer le montant des loyers des ménages qui ne sont pas en situation de location. Trois méthodes sont généralement utilisées:

- la première méthode consiste à demander directement une estimation du loyer fictif au ménage enquêté mais son caractère subjectif fait qu'elle n'est plus employée dans un grand nombre de pays ;

- la deuxième méthode consiste à régresser par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) les loyers des ménages locataires en fonction de leurs caractéristiques sociodémographiques et des caractéristiques de leur habitation. Les coefficients issus de cette régression sont ensuite utilisés pour estimer les loyers fictifs des ménages non locataires. Cependant, étant donné qu'on n'observe que les loyers effectivement payés, l'estimation par MCO des loyers fictifs se ramène à un cas de censure pour les ménages non locataires : les paramètres estimés sont biaisés à cause du biais de valeur manquante ;
- la troisième méthode tente de répondre aux insuffisances de la précédente en utilisant une procédure de correction du biais de sélection suivant l'approche de Heckman (cf. Encadré 1). C'est cette méthode qui a été utilisée dans le cadre de ce travail.

Encadré 1: Procédure d'estimation des loyers fictifs par la méthode de Heckman

Le principe de la méthode de Heckman consiste à corriger le biais de sélection en procédant à une estimation en deux étapes.

Formalisation du problème

Pour chaque ménage, on observe une variable dichotomique L qui vaut 1 si le ménage participe au marché du logement et 0 sinon. L dépend du coût du loyer Y_1 qui est fonction des caractéristiques X_1 du ménage et de son logement. L n'est observable que pour $Y_1 > 0$ de sorte que :

$$(a) \quad L = \begin{cases} 1 & \text{si } Y_1 > 0 \\ 0 & \text{sinon} \end{cases} \quad \text{avec } Y_1 = X_1 b_1 + \varepsilon_1(1)$$

et $\varepsilon_1 \sim N(0, \sigma^2)$ où σ est un paramètre inconnu.

Pour comprendre la méthode, on considère l'expression de l'espérance conditionnelle de X_1

sachant $Y_1 > 0$: $E(X_1/Y_1 > 0) = X_1 b_1 + \sigma \gamma(X_1 b_1 / \sigma)$ où $\gamma(x) = \frac{\varphi(x)}{F(x)}$ est le ratio de Mill avec $F(x)$

et $\varphi(x)$ respectivement la fonction de répartition et la densité de la loi normale centrée réduite. En

effet, estimer le modèle (1) sur les loyers observés nécessite l'utilisation de $E(X_1/Y_1 > 0)$ et non

$E(Y_1)$. Dans une première étape, on estime le ratio $\delta = b_1 / \sigma$ par la méthode du maximum de

vraisemblance à l'aide du modèle probit décrit par la relation (a) avec : $Prob(L = 1) = F(X_1 \delta)$.

Ayant obtenu une estimation δ_1 de δ , la seconde étape consiste à régresser Y_1 sur X_1 et $\gamma(X_1 \delta_1)$ par la méthode MCO sur les loyers observables ($Y_1 > 0$). On obtient ainsi des estimations b_1^* et σ^* de b_1 et de σ qui sont utilisées pour imputer les loyers fictifs à travers la relation :

$$Y_1 = X_1 b_1^* + \sigma^* (X_1 \delta_1) u$$

1-1-3- Traitement de l'autoconsommation et des dépenses des fêtes et cérémonies

La quantification de l'autoconsommation des ménages dépend de la précision des informations collectées auprès d'eux et de la méthode d'estimation adoptée. En effet, en l'absence d'informations relatives aux prix et aux valeurs moyennes autoconsommées de produits, il est difficile d'estimer sans biais la quantité consommée en unité standard de ces produits. Pour les dispositifs d'enquête de type EDM, l'autoconsommation est mesurée par défaut à travers la valorisation monétaire du bien ou du service autoconsommé.

Les dépenses de fêtes et cérémonies quant à elles figurent rarement dans l'évaluation de la consommation finale courante des ménages. L'argument évoqué est que les membres du ménage ne sont pas les seuls bénéficiaires de telles dépenses (invités, convives, etc.) Cependant, le dispositif d'enquête de type EDM grâce à un questionnaire spécialement conçu permet de distinguer nettement les dépenses profitables aux seuls membres du ménage (habillement, loisirs, transport) des dépenses qui peuvent profiter aux convives ou invités (les dépenses d'alimentation par exemple).

En résumé, il ressort que l'estimation de certaines dépenses de consommation des ménages peut être sujette à d'énormes erreurs en raison des difficultés ci-dessus présentées. Il convient donc de tenir compte de ces difficultés dans l'évaluation des dépenses en utilisant des méthodes appropriées afin de fournir des résultats aussi précis que possible. En effet, de la qualité et la précision de cette évaluation dépendent la fiabilité et la pertinence de la mesure du niveau de vie des ménages.

Terminons cette section par la définition de la structure de la consommation, notion qui sera largement abordée dans le cadre de ce travail. La structure de la consommation des ménages désigne la répartition des dépenses de l'ensemble des ménages d'une population donnée par grandes fonctions de consommation. Ces fonctions de consommation sont généralement fournies par la nomenclature COICOP (cf. Encadré 2). Pour étudier la structure de consommation des ménages, on emploie généralement les coefficients budgétaires qui représentent la part d'une certaine consommation dans l'ensemble des dépenses monétaires de consommation.

Encadré 2: Présentation de la nomenclature COICOP

La nomenclature COICOP (Classification of Individual Consumption According to Purpose) comprend douze fonctions de consommation à savoir :

- Alimentation et boissons non alcoolisées
- Boissons alcoolisées, tabac
- Articles d'habillement et chaussures
- Logement, eau, électricité, gaz et autres combustibles
- Meubles, équipement ménager et entretien courant du foyer
- Santé
- Transports
- Communications
- Loisirs et culture
- Enseignement, Education
- Restaurants et hôtels
- Biens et services divers

Ces douze fonctions de consommation se subdivisent elles-mêmes en 47 groupes et 104 sous-groupes(*).voir le registre des classifications de la division statistique des Nations Unies : <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=5&Lg=2>]

2- Concept de pauvreté et mesures de la pauvreté

À l'origine définie comme un état de dénuement matériel, la pauvreté revêt aujourd'hui un caractère multidimensionnel mis en exergue à partir des années 80 grâce notamment aux travaux de Sen. La pauvreté n'est plus seulement liée à l'insuffisance des ressources (naturelles, financières, immatérielles, etc.) ou à l'insatisfaction des besoins fondamentaux vécues par les individus, mais couvre également les aspects sociologiques, politiques, psychologiques et culturels. A cet effet, définir la pauvreté devient un exercice difficile. Cependant, un consensus existe sur la définition suivante : « La pauvreté est une situation illustrant une insuffisance des ressources matérielles (manque d'argent) et des conditions de vie (logement, équipements, participation à la vie sociale et économique, etc.), ne permettant pas à des individus de vivre quotidiennement de façon digne selon les droits légitimes et vitaux de la personne humaine ». Ainsi, au regard de cette définition, deux dimensions émergent du concept de pauvreté : une dimension monétaire, une dimension non monétaire :

La pauvreté monétaire est le manque de ressources financières qui empêche les individus de se nourrir, de s'habiller, de se loger dignement et plus généralement de satisfaire leurs besoins fondamentaux. Etre pauvre c'est avoir un revenu ou une consommation inférieur à un niveau donné permettant de satisfaire les besoins essentiels.

La dimension non monétaire, quant à elle, regroupe deux aspects : un aspect objectif et un aspect subjectif. Dans le premier aspect, la situation de pauvreté est évaluée à travers la qualité de l'alimentation, l'accès aux soins de santé, l'accès à l'éducation, la situation sécuritaire et la déficience de relations sociales. Quant au second aspect, il est caractérisé par une faible estime de soi et un sentiment d'impuissance qui sont tous les deux liés aux capacités et aux potentialités dont sont dotés les individus¹¹.

Dans la suite de ce travail on ne traitera que de la pauvreté monétaire des ménages pour deux raisons essentiellement :

- La nature des données qui sont issues des enquêtes dépenses de consommation des ménages ne fournit pas les informations nécessaires à une analyse rigoureuse de la pauvreté non monétaire.
- On estime que seule la dimension monétaire de la pauvreté est la plus susceptible d'influencer le comportement de consommation des ménages.

Lorsqu'il s'agit de mesurer la pauvreté, la démarche à suivre se résume généralement en trois étapes : l'identification d'un indicateur de bien être, la fixation sur la base de cet indicateur d'un seuil de pauvreté z , la formulation des indices de pauvreté fonctions de z qui s'appliquent à la population observée.

2-1- Choix de l'indicateur monétaire du bien-être

À l'échelle internationale, les indicateurs monétaires de bien-être les plus souvent retenus sont le revenu et la consommation avec une préférence pour les dépenses de consommation. Les principales raisons de ce choix sont les suivantes :

- le revenu a tendance à surestimer le bien-être durant la période active des individus et à le sous-estimer une fois qu'ils sont à la retraite;
- les dépenses de consommation sont plus reliées au bien être des ménages que leurs revenus d'autant plus que ces revenus sont là justement pour couvrir ces dépenses;
- les dépenses de consommation des ménages sont plus stables dans le temps et dans l'espace que leurs revenus. En effet les revenus issus des secteurs informel et agricole étant sensibles à la conjoncture économique sont très difficiles à mesurer;
- les dépenses de consommation sont plus faciles à mesurer que les revenus puisque, les ménages enquêtés sont plus réticents à déclarer leurs sources de revenus que leurs dépenses de consommation ;
- l'analyse par les dépenses de consommations permet également de déceler les stratégies mises en œuvre par les ménages pour subvenir à leurs besoins telle que l'autoconsommation et d'observer si le ménage ne bénéficie pas de transferts en nature et en espèces.

¹¹ Amartya Sen « Commodities and Capabilities », Oxford Indian Paperbacks, 1987

Pour les raisons ci-dessus mentionnées et compte tenu de la nature des données disponibles, l'indicateur monétaire du bien être retenu dans le cadre de ce travail est la dépense de consommation finale courante.

Afin de comparer les niveaux de vie des ménages, on doit tenir compte de leurs tailles et de leurs compositions (en groupes d'âge et en sexe). L'approche utilisée consiste à diviser les dépenses de consommation du ménage par son échelle d'équivalence adulte. L'échelle d'équivalence adulte d'un ménage indique le nombre d'équivalents adultes représentant ses besoins par rapport à ceux d'un adulte vivant seul. L'échelle d'équivalence la plus courante est l'échelle FAO qui donne le nombre d'équivalent adulte pour chaque individu du ménage selon son âge et son sexe (voir Tableau 1). C'est cette échelle qui a été retenue dans le cadre de ce travail. Ainsi les ménages sont comparés non pas à partir de leurs dépenses de consommation, mais à partir de leurs dépenses de consommation par équivalent adulte ou unité de consommation.

Tableau 1 : Table des échelles d'équivalent adulte

| Groupes d'âge | Homme | Femme |
|----------------|-------|-------|
| 0 – 1 an | 0,27 | 0,27 |
| 1 – 3 ans | 0,45 | 0,45 |
| 4 – 6 ans | 0,61 | 0,61 |
| 7 – 9 ans | 0,73 | 0,73 |
| 10 – 12 ans | 0,86 | 0,73 |
| 13 – 15 ans | 0,96 | 0,83 |
| 16 – 19 ans | 1,02 | 0,77 |
| 20 – 50 ans | 1,00 | 0,77 |
| 51 ans et plus | 0,86 | 0,79 |

Source : RDA, FAO

Une fois déterminé l'indicateur de bien être, il faut estimer un niveau minimum en deçà duquel un individu est considéré comme pauvre.

2-2- Seuil de pauvreté et méthodes d'estimation du seuil de pauvreté monétaire

Le seuil de pauvreté est le niveau de bien être en dessous duquel un ménage est considéré comme pauvre. Il peut être défini de manière absolue ou relative.

2-2-1- Le seuil de pauvreté absolu

Définir un seuil de pauvreté absolu repose sur une hypothèse simple : est considéré comme pauvre toute personne qui ne parvient pas à satisfaire un certain nombre de besoins fondamentaux qui sont indispensables à tout individu d'une population donnée. Deux approches généralement sont utilisées pour l'évaluation du seuil de pauvreté :

- La méthode du coût des besoins essentiels (CBE)

Cette méthode est fondée sur l'estimation d'un seuil de pauvreté alimentaire et d'un seuil de pauvreté non alimentaire. Le seuil de pauvreté monétaire s'obtient alors en faisant la somme de ces deux composantes. L'utilisation de cette méthode nécessite souvent pour l'estimation de chacune des composantes de faire des choix techniques susceptibles d'affecter la pertinence des résultats relatifs à l'évaluation du seuil de pauvreté. En effet, l'estimation de la composante alimentaire part du principe qu'il existe un besoin calorifique alimentaire minimum qu'il faut satisfaire; une fois le seuil calorifique retenu, on doit sélectionner les biens alimentaires de manière à constituer un panier de bien représentatif des habitudes de consommation de la population considérée, adopter une table de conversion calorique et traduire en valeur monétaire le seuil calorifique obtenu. La composante non alimentaire du seuil est obtenue sur la base du seuil alimentaire à l'aide d'une modélisation économétrique (cf. Encadré 3).

Encadré 3: Estimation de la composante non alimentaire du seuil de pauvreté

On se donne au départ une fonction de la demande de denrées alimentaires, qui exprime la part consacrée à l'alimentation sous la forme d'une fonction linéaire du rapport entre les dépenses totales (alimentaires et non alimentaires) et la composante alimentaire du seuil de pauvreté. Pour un ménage i donné, on a : $S_i = \alpha + \beta_1 \text{Log} \left(\frac{X_i}{ZF} \right) + \beta_2 [\text{Log} \left(\frac{X_i}{ZF} \right)]^2 + \varepsilon_i$

Avec S_i et ZF , respectivement la part des dépenses totales X_i consacrée à l'alimentation et le seuil de pauvreté alimentaire, ε_i est le terme d'erreur.

L'ordonnée à l'origine α , est une estimation de la part de la consommation alimentaire moyenne des ménages qui se situent tout juste au niveau du seuil de pauvreté, c'est-à-dire ceux pour lesquels $X_i = ZF$. Le seuil de pauvreté non alimentaire ZNF peut être alors estimé comme suit : $ZNF = ZF - \alpha ZF = ZF (1 - \alpha)$.

Un certain nombre de travaux confirment la pertinence et la robustesse de la méthode CBE. À titre d'exemple Lanjouw J. et Lanjouw P.(1997)¹² ont étudié l'impact du champ couvert par l'évaluation des dépenses de consommation des ménages sur les principaux indices de pauvreté en fonction des différentes approches d'estimation du seuil de pauvreté. Il ressort de leurs travaux que l'estimation de la ligne de pauvreté par la méthode CBE donne une mesure de l'incidence de pauvreté plus robuste aux variations dans l'estimation de ces dépenses de consommation. Elle est par conséquent très recommandée aux pays africains pour l'estimation du seuil de pauvreté monétaire.

¹² Méthodologie d'élaboration de la ligne de pauvreté sur une base harmonisée : bilan dans les Etats membres d'AFRISTAT (page 36).

- La méthode de l'énergie nutritive

Cette méthode fixe un nombre de calories de référence pour la consommation d'énergie nutritive, puis estime les dépenses de consommation qui permettent à un individu de couvrir cette consommation; le seuil de pauvreté est alors défini comme le montant de dépenses totales de consommation nécessaire pour se nourrir de manière adéquate dans une société donnée. L'approche de l'énergie nutritive ne garantit pas toujours l'établissement d'un profil de pauvreté cohérent vu que les seuils de pauvreté qu'elle fournit à partir des dépenses de consommation réelles totales varient significativement suivant le niveau de vie de la population, sa richesse, ses habitudes de consommation et le niveau général des prix. Cette approche n'est donc pas appropriée dans une perspective d'analyse comparative de la pauvreté. Cependant, elle s'avère très utile si l'on s'intéresse à l'insuffisance des besoins énergétiques propre à des groupes sociaux particuliers d'une région donnée.

En marge de ces deux approches, sont souvent utilisés par les organismes internationaux les seuils de 1\$/2\$ par jour et par tête. Cette approche consiste à utiliser le standard fixé par la banque mondiale (BM) qui estime le seuil de pauvreté monétaire à un montant de 1\$ parité de pouvoir d'achat (PPA) de dépenses de consommation journalières pour les individus les plus pauvres et de 2\$ PPA pour les pauvres. La méthode présente l'avantage d'être utile pour des comparaisons internationales générales. Par contre, ces seuils de pauvreté étant souvent loin de correspondre au niveau de vie moyen réel des populations pauvres d'un pays donné, on ne peut rigoureusement les utiliser pour mettre en œuvre un dispositif national d'évaluation de la pauvreté ou pour orienter des politiques et des programmes spécifiques de lutte contre la pauvreté.

2-2-2- Le seuil de pauvreté relatif

A l'inverse du seuil de pauvreté absolu, le seuil de pauvreté relatif tient compte de la distribution des dépenses de consommation au sein de la population et est donc susceptible de varier à l'intérieur du domaine d'étude. Il se définit en général comme une fraction d'une caractéristique de tendance centrale des dépenses de consommation par équivalent adulte (moyenne ou médiane). Le principal inconvénient de l'approche relative est qu'il est rarement possible d'évaluer le degré de privation qu'implique une telle ligne de pauvreté car elle n'apporte aucune information sur la satisfaction d'un quelconque besoin vital. Son avantage majeur est de pouvoir comparer d'un même point de vue le positionnement relatif de plusieurs sous-groupes de population (quintiles, déciles de niveau de vie)¹³.

Il importe de noter que selon que le seuil de pauvreté retenu soit absolu ou relatif, la perception du phénomène de pauvreté est différente et conduit à des orientations différentes en matière de politiques sociales.

¹³ Les ménages rangés par ordre croissant des dépenses de consommation par équivalent adulte et regroupés en tranches de pourcentage égal, 20% pour les quintiles et 10% pour les déciles.

2-3- Les indices de mesure de la pauvreté monétaire

Le seuil de pauvreté étant estimé, il faut calculer les indices et les indicateurs qui rendent compte de l'état de la pauvreté au sein des ménages.

2-3-1- Les indicateurs FGT

Les indicateurs FGT du nom de leurs auteurs Foster, Greer et Thorbecke (1984) ont pour formule générale :

$$P_{\alpha} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n w_i} \sum_{i=1}^n w_i \left(\frac{g_i}{z} \right)^{\alpha}$$

Où $g_i = \max(0, z - y_i)$, l'entier naturel α est le degré d'aversion pour la pauvreté, n le nombre de ménages de la population totale, y_i les dépenses totales de consommation par équivalent adulte du ménage i , z le seuil de pauvreté et w_i le poids du ménage i dans la population totale.

Ils présentent l'avantage d'être décomposables selon les sous groupes de la population et sont additifs¹⁴; ce qui permet de calculer la contribution d'un sous groupe particulier m à la pauvreté globale suivant la relation : $CTR_{\alpha m} = d_m * \frac{P_{\alpha m}}{P_{\alpha}}$

Où d_m et $P_{\alpha m}$ désignent respectivement le poids démographique et l'indicateur FGT du sous groupe m .

P_0 ($\alpha=0$) est la proportion de ménages pauvres dans la population totale. P_1 ($\alpha=1$) est la profondeur de la pauvreté, elle représente le pourcentage de consommation qu'il faut fournir aux ménages pauvres pour les amener au niveau du seuil de pauvreté. Enfin, P_2 ($\alpha = 2$) est la sévérité de la pauvreté : elle mesure la répartition des ménages pauvres autour de leur niveau moyen de consommation ; plus la distribution des dépenses des ménages pauvres est inégale, plus la sévérité est grande.

Dans l'évaluation de l'ampleur de la pauvreté, il convient d'utiliser simultanément P_0 , P_1 et P_2 . En effet, une stratégie de lutte contre la pauvreté basée uniquement sur l'incidence de la pauvreté tend à bénéficier aux ménages pauvres les plus proches du seuil de pauvreté. L'usage de P_1 et de P_2 permet d'identifier les ménages qui en sont les plus éloignés et favorise des interventions plus adaptées à la situation des ménages les plus pauvres bien que leurs effets sur l'incidence générale de la pauvreté soient minimales. En effet, de telles interventions sont susceptibles de ramener les ménages les plus pauvres à la frontière du seuil de pauvreté sans leur permettre de le franchir.

¹⁴ L'indicateur FGT pour un groupe donné s'obtient en faisant la somme des indicateurs FGT associés à chacun de ses sous groupes.

Les indicateurs présentés ci-dessus se focalisent uniquement sur les ménages vivants en deçà du seuil de pauvreté. Pourtant, il est utile pour compléter l'analyse de la pauvreté de s'intéresser aux mesures d'inégalité qui sont définies sur l'ensemble de la distribution des dépenses de consommation par équivalent adulte.

2-4- Les indicateurs d'inégalité pour l'analyse de la pauvreté

2-4-1- L'indice de Gini

L'indice de Gini mesure le degré d'inégalité de niveau de vie au sein de la population. Il varie entre 0 et 1 et plus il se rapproche de 1, plus l'inégalité dans la distribution des dépenses par unité de consommation est forte. Il donne une valeur moyenne de l'inégalité dans la distribution des dépenses et ne permet pas ainsi d'apprécier l'inégalité en différents points de la distribution de ces dépenses.

2-4-2- Les indices d'entropie généralisée

Ces indices ont pour objectif d'évaluer l'inégalité totale point par point d'une distribution. Leur expression générale est donnée par la relation :

$$GE(\theta) = \frac{1}{n\theta(\theta-1)} \sum_{i=1}^n \left[\left(\frac{y_i}{\mu} \right)^\theta - 1 \right] \quad \theta > 1.$$

Plus la valeur du coefficient θ est grande, plus $GE(\theta)$ est sensible aux variations de la variable d'intérêt y dans les tranches supérieures de sa distribution. A l'inverse, plus θ est faible (θ proche de 0) plus $GE(\theta)$ prend en compte les variations de l'inégalité dans le bas de la distribution de y .

2-4-3- Les courbes de dominance stochastique

La dominance stochastique est une méthode d'analyse statistique permettant d'effectuer des comparaisons robustes de la pauvreté dans l'espace et dans le temps. Elle est fondée sur la comparaison des fonctions de répartition cumulatives issues de plusieurs distributions. Considérons deux distributions A et B d'un indicateur de bien être x donné (dans notre cas la consommation annuelle par unité de consommation). Soient F_A et F_B leurs fonctions cumulatives respectives. On dit que B domine stochastiquement A à l'ordre 1 si :

$$F_A(x) \geq F_B(x) \quad \forall x \in [0, z_{max}]$$

où z_{max} est un seuil de pauvreté déterminé. Cela signifie que pour un niveau donné de x en deçà du seuil de pauvreté z_{max} , il y a plus de ménages dont la consommation annuelle par unité de consommation est inférieure à ce niveau dans la distribution A que dans la distribution B. Afin de réaliser ce test de comparabilité, il suffit de tracer les courbes cumulatives des distributions A et B dans l'intervalle $[0, z_{max}]$. Si elles ne se coupent pas et que la courbe de la distribution A est toujours au dessus de la distribution B, alors B domine stochastiquement A.

Par ailleurs, Davidson et Duclos (2006) exposent les principales raisons logiques et les avantages liés au test de la dominance stochastique sur un domaine restreint. Ils insistent aussi sur le fait que cette approche éviterait de faire des comparaisons sur des domaines pour lesquels on ne dispose pas assez d'informations.

3- Revue de littérature : approches théoriques d'analyse du comportement de consommation des ménages

Depuis les lois empiriques de Engel (1857) jusqu'aux travaux de Deaton et Muellbauer (1980), de nombreux progrès ont été réalisés par la science économique dans l'étude du comportement du consommateur et de la demande de biens. Observant un échantillon de 153 ménages en 1857, Engel avance les trois axiomes suivants :

- la part des dépenses qu'un ménage consacre à l'alimentation diminue à mesure que son revenu s'accroît ;
- la part des dépenses consacrées à l'habillement, au logement et à l'énergie demeure pratiquement constante quelque soit le budget de consommation ;
- la part des dépenses de santé, d'éducation et de loisirs s'accroît avec le revenu ;

Ces trois lois notamment la première ont par la suite été confirmés par de nombreuses études empiriques. Mais ce qui a davantage opposé les économistes est sans doute l'identification des déterminants du comportement de consommation des ménages : S'appuyant sur la loi psychologique fondamentale, Keynes (1936) affirme que la consommation d'un ménage est fonction de son revenu courant disponible.

Pour Duesenberry (1952), la consommation courante du ménage à une période donnée est fonction non seulement du revenu courant disponible, mais dépend également des habitudes de consommation acquises au cours des périodes antérieures.

Friedman s'oppose à la théorie keynésienne et estime que la consommation d'un ménage ne dépend pas du revenu qu'il gagne à un moment donné mais plutôt du revenu qu'il anticipe de gagner : le revenu permanent.

Enfin, pour Modigliani, la vie d'un ménage suit un cycle d'âge et à chaque étape de ce cycle correspondent des besoins spécifiques et un niveau donné de revenu ; conscients de cette contrainte, les ménages adaptent leur comportement de consommation afin de se maintenir à un niveau de consommation constant durant tout leur cycle de vie.

Dans la théorie microéconomique du consommateur, la valeur d'un bien se mesure non pas à son coût, mais à son utilité c'est-à-dire son aptitude à satisfaire un besoin quel qu'il soit. Considérons un ménage en présence d'un panier de n biens et dont les préférences sont décrites par la fonction d'utilité $u(q, z)$ où $q = (q_1, \dots, q_n)$ est un vecteur correspondant aux quantités demandées de chacun des n biens et z un ensemble de caractéristiques intrinsèques

du ménage. Le ménage dont le revenu courant s'élève à y détermine sa demande q pour les n biens de consommation en maximisant sa fonction d'utilité sous la contrainte budgétaire : $y - p'q \geq 0$ où $p = (p_1, \dots, p_n)$ est le vecteur de prix associé au panier des n biens. La résolution de ce programme d'optimisation permet d'obtenir la quantité demandée $q_i(p, y, z)$ de chaque bien i .

On reproche souvent à cette théorie de faire l'hypothèse que la fonction d'utilité du ménage est parfaitement observable ce qui n'est pas le cas. Mais en dépit de cette faiblesse, elle reste la meilleure approche d'analyse du comportement de consommation des ménages. En effet, de nombreux travaux se sont appuyés sur elle pour estimer des fonctions de demande susceptibles d'expliquer au mieux les habitudes de consommation des ménages: Stone(1954), Working (1943) et Leser (1963), Barten (1967-1969). Et progressivement, on arrive à des formes fonctionnelles flexibles et modernes proposés par Deaton et Muellbauer (1980) à travers le modèle AIDS (Almost Ideal Demand System).

Deaton et Muellbauer proposent en 1980 une forme fonctionnelle moderne, le modèle AIDS (Almost Ideal Demand System) qui se présente comme suit :

$$(1) \quad w_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \text{Log}(p_j) + \beta_i \text{Log}\left(\frac{D}{p}\right).$$

Où w_i est le coefficient budgétaire associé au bien i (Part de la dépense consacrée à l'achat du bien i dans la dépense monétaire totale), D est la dépense totale de consommation, les p_j représentent les prix des biens considérés, α_i , β_i , γ_{ij} sont les paramètres à estimer et P est l'indice de Stone défini par :

$$(2) \quad \text{Ln}(P) = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_i \text{Ln}(p_i) + \frac{1}{2} \sum_{ij} \text{Ln}(p_i) * \text{Ln}(p_j).$$

Asche & Wessels (1997) montrent qu'une bonne approximation de l'indice de Stone est donnée par : (3) $\text{Ln}(P) = \sum_{i=1}^n w_i \text{Ln}(p_i)$.

Les contraintes d'additivité, d'homogénéité et de symétrie étant respectivement assurées par les relations suivantes :

(1.1) Additivité

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^n \alpha_i &= 1 \\ \sum_{i=1}^n \beta_i &= 0 \\ \sum_{i=1}^n \gamma_{ij} &= 0 \quad \forall j \end{aligned}$$

(1.2) Homogénéité

$$\sum_j \gamma_{ij} = 0, \quad \forall i = 1, \dots, n$$

(1.3) Symétrie

$$\gamma_{ij} = \gamma_{ji} \forall i, j$$

La popularité de ce modèle provient de sa flexibilité et de sa simplicité. En effet, il n'exige pas de spécifications des fonctions d'utilité des ménages et sa forme linéaire rend facile les estimations.

L'estimation de ces fonctions de demande est d'un grand intérêt pour la théorie économique car elles permettent de prévoir le comportement de consommation des ménages suite à la variation de leur niveau de dépense totale de consommation ou du niveau général des prix par l'intermédiaire des élasticités prix et des élasticités dépenses totales.

L'élasticité dépense totale δ_i d'un bien de consommation i est la variation en pourcentage de la consommation c_i de ce bien suite à une variation du niveau de dépense totale de 1%. Il permet d'établir une typologie des biens comme le montre le Tableau 2.

Tableau 2: Nomenclature des biens selon les valeurs des élasticités dépenses totales

| | |
|-----------------------|--|
| $\delta_i < 0$ | La consommation du bien i baisse lorsque le revenu augmente : Bien inférieur |
| $0 \leq \delta_i < 1$ | La consommation du bien i augmente de moins de 1% lorsque le revenu augmente de 1% : Bien nécessaire |
| $\delta_i > 1$ | La consommation du bien i augmente de plus de 1% lorsque le revenu augmente de 1% : Bien de luxe |

L'élasticité prix du bien i est la variation en pourcentage de la quantité consommée du bien i lorsque son prix p_i augmente de 1%.

Dans le cadre des modèles AIDS, les élasticités prix et revenu sont respectivement données par les formules : $\varepsilon_i = -1 - \beta_i + [\gamma_{ii}/w_i]$ et $\delta_i = 1 + [\beta_i/w_i]$ (1).

Comme le montrent les formules décrites par (1) les élasticités estimés ne sont pas constantes et varie d'un ménage à un autre suivant la valeur de w_i . Comment déterminer alors les élasticités permettant de synthétiser le comportement d'un groupe donné de ménages ? Cette question pose le problème d'agrégation auquel la littérature apporte deux solutions :

- Soit utiliser une moyenne simple : $w_s = \sum_h w_{ih}/H$ où w_{ih} est le coefficient budgétaire estimé du bien i pour le ménage h et H la taille de son groupe d'appartenance.
- Soit utiliser une moyenne pondérée $w_p = \sum_h [D_{ih}/\sum_h D_h]$ où D_{ih} est la dépense totale en bien i pour le ménage h et D_h est la dépense monétaire totale du ménage h .

Les élasticités obtenues à partir de w_s qui représente le comportement du ménage « moyen » est sensible aux valeurs extrêmes, et n'est donc pas représentatif du comportement d'ensemble des ménages. Par contre, w_p à l'avantage de rendre compte des inégalités des niveaux de vie pouvant exister entre les ménages en accordant un poids plus important aux ménages qui bénéficient d'un pouvoir d'achat plus important sur les marchés.

De nombreux problèmes économétriques apparaissent lors de l'estimation des fonctions de demande AIDS ; ils sont présentés dans l'Encadré 4 ainsi que les méthodes permettant de les résoudre.

Encadré 4: Difficultés économétriques liées à l'estimation d'un modèle AIDS

- Les biens non consommés par la majorité des ménages correspondent à des variables de dépenses tronquées, ce qui introduit un biais lors de l'estimation du modèle par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO). Il est recommandé dans ce cas de figure d'utiliser la procédure d'estimation en deux étapes de Heckman ;
- les erreurs d'estimation des niveaux de consommation des biens sont souvent corrélées entre elles lorsqu'on travaille sur des données en coupe instantanée comme celles des EDM 2008 (en effet, les chocs exogènes sont susceptibles d'influencer la consommation de plusieurs produits à la fois). L'estimation des équations une par une donne lieu à des résultats biaisés. La solution préconisée est d'avoir recours aux méthodes d'estimation en système telles que les double et triple MCO ;
- la dépense totale de consommation utilisée comme proxy du revenu constitue une variable endogène puisqu'elle est en partie constituée de la somme des dépenses consacrées aux biens considérés. L'estimation par MCO du modèle introduit alors un biais d'hétérogénéité pouvant être corrigé en utilisant la méthode des variables instrumentales ou l'une des méthodes d'estimation en système.

CHAPITRE 2 : Caractéristiques sociodémographiques des ménages dans les principales agglomérations de l'UEMOA¹⁵

L'objectif de ce chapitre est de décrire les caractéristiques sociodémographiques et économiques des ménages des principales agglomérations de l'UEMOA afin de mettre en exergue les similitudes pouvant exister entre elles, par la suite seront comparées les conditions de vie des ménages.

2-1- Profil sociodémographique des ménages des principales agglomérations de l'UEMOA

L'objectif de cette section est de décrire les caractéristiques sociodémographiques et économiques des ménages des principales agglomérations de l'UEMOA en 2008 en montrant les éventuels rapprochements pouvant exister entre elles. En effet, la structure et la composition des ménages étant susceptibles d'influencer leurs niveaux et leurs habitudes de consommation, il convient de bien les caractériser.

En 2008, la principale agglomération de l'UEMOA compte environ 2583359 ménages dont près de la moitié (48,7%) se répartit entre Abidjan et Dakar qui sont les deux plus grandes agglomérations de l'union monétaire.

Tableau 3 : Structure sociodémographique des ménages des principales agglomérations de l'UEMOA

| Agglomération | Abidjan | Bamako | Bissau | Cotonou | Dakar | Lomé | Niamey | Ouagadougou | UEMOA |
|-----------------------------------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|-------------|---------|
| Effectifs ménage | 891274 | 173699 | 53839 | 298668 | 359089 | 375339 | 167841 | 263610 | 2583359 |
| % ménage | 34,5 | 6,7 | 2,1 | 11,6 | 13,9 | 14,5 | 6,5 | 10,2 | 100,0 |
| % femmes CM | 24,7 | 11,1 | 26,3 | 25,8 | 24,3 | 33,4 | 15,4 | 19,0 | 24,0 |
| Taille moyenne du ménage | 4,4 | 8,7 | 7,2 | 3,8 | 6,8 | 3,6 | 6,2 | 4,9 | 5,0 |
| âge moyen CM | 40,9 | 47,3 | 43,0 | 40,8 | 48,4 | 38,7 | 45,5 | 41,9 | 42,5 |
| % migrant CM | 65,7 | 69,0 | 58,7 | 61,1 | 68,5 | 74,8 | 76,0 | 69,3 | 68,0 |
| Niveau d'instruction du CM | | | | | | | | | |
| % Aucun niveau | 27,5 | 42,1 | 20,1 | 16,7 | 46,0 | 13,4 | 46,7 | 39,9 | 30,2 |
| % Primaire | 19,7 | 19,1 | 21,8 | 30,5 | 24,4 | 28,4 | 18,9 | 21,6 | 23,0 |
| % Secondaire | 34,8 | 28,0 | 52,4 | 38,4 | 20,2 | 43,2 | 23,5 | 27,50 | 32,8 |
| % Supérieur | 18,0 | 10,8 | 5,7 | 14,4 | 9,3 | 15,0 | 10,9 | 11,0 | 14,0 |

Source : EDM 2008, nos calculs. CM : chef de ménage

Sur l'ensemble des huit agglomérations, près du quart des chefs de ménages sont des femmes (24%). On constate à ce niveau une opposition entre les villes sahéennes où ce pourcentage est relativement faible variant de 11,1% à Bamako à 15,4% à Niamey et les villes côtières où ce pourcentage est relativement élevé variant de 24,3% à Dakar à 33,4% à Lomé.

La taille moyenne d'un ménage de la principale agglomération de l'UEMOA est d'environ 5 personnes. D'un point de vue global, la taille moyenne des ménages dirigés par les hommes

¹⁵ Dans le souci de ne pas présenter un texte chargé de tableaux, les principales caractéristiques des ménages décrites en fonction du sexe du chef de ménage sont présentées dans l'Annexe 1.

(5,2) est plus importante que celle des ménages dirigés par les femmes (4,7). On distingue d'un côté les agglomérations caractérisées par des ménages de grande taille (Bamako, Bissau, Niamey, Dakar) où un ménage compte en moyenne plus de 6 personnes et qui s'opposent aux trois villes situées sur le littoral du golfe de Guinée (Abidjan, Cotonou, Lomé) caractérisées par des ménages de taille relativement faible avec des tailles moyennes variant entre 3,6 et 4,4 personnes par ménage.

Mis à part Lomé (38,7 ans), l'âge moyen des chefs de ménages dépasse 40 ans dans les agglomérations considérées. L'analyse de l'âge moyen du chef de ménage selon le sexe fait ressortir qu'en moyenne, les femmes chefs de ménages sont plus âgées que leurs homologues du sexe opposé. À titre indicatif, en mettant toutes les agglomérations ensemble, l'âge moyen du chef de ménage est d'environ 42 ans pour les hommes contre 44,1 ans pour les femmes. Cette différence est probablement liée au fait que dans la majorité des cas, les femmes deviennent chef de ménage suite au décès de leur conjoint. En effet, les veuves représentent la proportion la plus importante soit 31,1% de la totalité des femmes chef de ménage.

Dans le contexte des EDM 2008, un migrant est une personne qui s'est installée dans une localité distincte de son lieu de naissance. Ainsi, on estime que 68% des chefs de ménage de la principale agglomération de l'UEMOA sont issus de la migration avec 53,1% d'hommes et 14,9% de femmes. Les principaux motifs de migrations évoqués par ces chefs de ménage sont la recherche d'un emploi (48,6%), la poursuite des études (14,9%) et le fait d'aller rejoindre sa famille (24,4%). Tandis que les hommes chefs de ménages ont migré en général pour rechercher un emploi (56,5%), les femmes elles se sont déplacées essentiellement pour rejoindre la famille (53,6%).

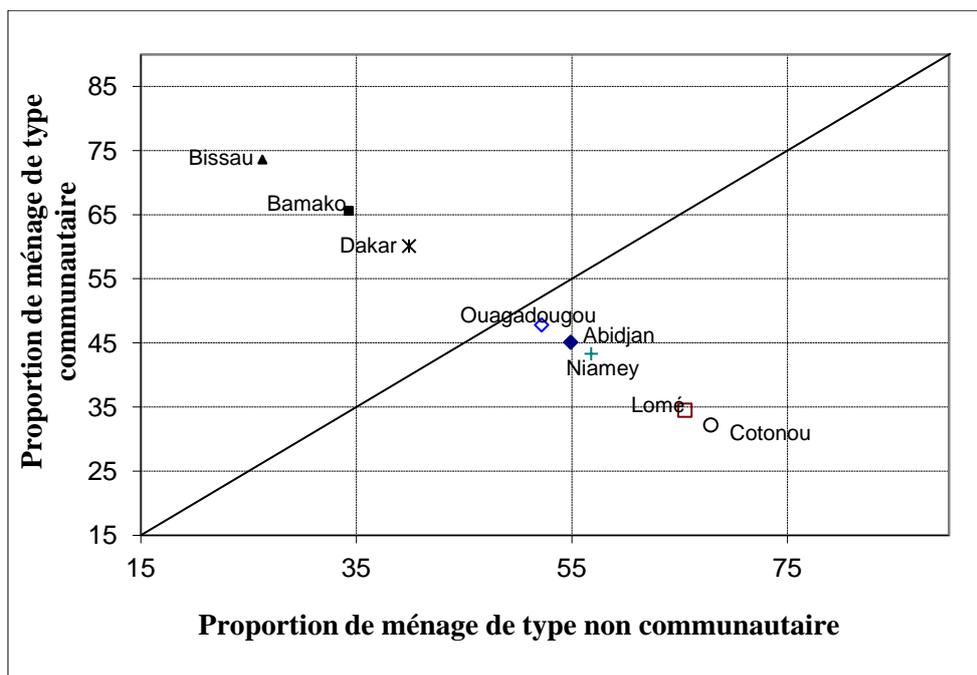
Dans l'ensemble des agglomérations la proportion des chefs de ménages ayant le niveau primaire ou le niveau secondaire dépasse 60%. Niamey, Dakar et Bamako sont les villes où les proportions de chefs de ménages sans aucun niveau d'instruction sont les plus importantes (respectivement 46,7%, 46% et 42,1%). À l'opposé, Abidjan (18%), Lomé (15%) et Cotonou (14,4%) sont les agglomérations où une proportion importante de chefs de ménage a un niveau supérieur.

L'analyse du niveau d'instruction par sexe montre qu'en moyenne les hommes chefs de ménages sont plus instruits que les femmes chefs de ménages. Sur les huit agglomérations de l'UEMOA, près de 41% des femmes chefs de ménages n'ont aucun niveau d'instruction contre environ 27% chez les hommes. Cette tendance s'inverse au niveau primaire où en moyenne ce sont les femmes qui sont les plus nombreuses (23,6% contre 22,8% chez les hommes); avant de revenir aux niveaux secondaire et supérieur pour lesquels les hommes chefs de ménages sont en moyenne plus nombreux que leurs homologues femmes. L'analyse de la situation par agglomération fait ressortir pratiquement le même schéma avec parfois des écarts très prononcés et des cas atypiques. À Ouagadougou par exemple, les femmes chefs de

ménages sont moins instruits que les hommes quelque soit le niveau d’instruction considéré. Globalement, c’est au supérieur que les écarts d’instruction entre chefs de ménage hommes et chefs de ménage femmes sont les plus marqués avec parfois 2 à 5 fois plus d’instruits chez les hommes (environ 2,5 à Niamey contre 5,2 à Bissau).

Concernant la typologie des ménages, on compte sur l’ensemble des agglomérations 35,3% de familles élargies contre 4,5% de couples sans enfant. Deux groupes d’agglomération se distinguent à ce niveau. Le premier groupe est composé des agglomérations où les populations ont un style de vie communautaire caractérisé par une proportion élevée de familles élargies et monoparentales élargies (Bamako, Bissau, Dakar) et le second groupe composé d’Abidjan, Cotonou, Lomé, Niamey et Ouagadougou caractérise les agglomérations où les populations ont un style de vie un peu plus occidental (ménage unipersonnel, couple sans enfant, couple avec enfant, monoparental nucléaire). On retrouve dans le deuxième groupe la totalité des grandes villes côtières à l’exception de Dakar où le contexte socioculturel caractérisé par la solidarité et l’entraide familiale favorise les regroupements familiaux.

Figure 1 : Répartition des capitales selon le style de vie



Source : EDM 2008, nos calculs

2-2- Profil économique et conditions de vie du ménage

Les travailleurs indépendants, les salariés du privé et les inactifs constituent les groupes socioéconomiques qui concentrent la plupart des chefs de ménage de la principale agglomération de l’UEMOA en 2008. Plus de 45% des chefs de ménages exercent leur

activité principale en qualité de travailleurs indépendants (56,6% pour ceux de Cotonou et 57,4% pour ceux de Lomé).

Environ 12% des chefs de ménages sont inactifs. Ce pourcentage est relativement faible dans les agglomérations où les chefs de ménage sont en moyenne relativement jeunes (8,3% à Lomé et 8,9% à Dakar) et plus élevé dans les capitales où les chefs de ménages sont en moyenne relativement plus âgés (17,3% à Bamako et 19,6% à Dakar).

Tableau 4 : Répartition en % des chefs de ménage en fonction du groupe socioéconomique (GSE)

| GSE du chef de ménage | Cotonou | Ouagadougou | Bissau | Abidjan | Bamako | Niamey | Dakar | Lomé | UEMOA |
|---------------------------|---------|-------------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|
| Inactif | 8,9 | 13,1 | 12,0 | 9,5 | 17,3 | 11,8 | 19,6 | 8,3 | 11,8 |
| Chômeur | 2,6 | 5,2 | 7,6 | 4,6 | 3,1 | 6,3 | 3,7 | 0,9 | 3,9 |
| Salarié secteur public | 10,3 | 14,2 | 25,0 | 9,1 | 13,7 | 13,5 | 9,0 | 6,1 | 10,3 |
| Salarié secteur privé | 20,8 | 25,0 | 21,0 | 35 | 20,5 | 22,4 | 25,1 | 25,3 | 27,5 |
| Travailleur indépendant | 56,6 | 41,5 | 34,0 | 40,6 | 45,1 | 44,3 | 42,3 | 57,4 | 45,5 |
| Aides familiaux et autres | 0,7 | 0,9 | 0,8 | 1,1 | 0,3 | 1,7 | 0,4 | 1,9 | 1,0 |
| Total | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Source : EDM 2008, nos calculs

Les analyses suivant le sexe du chef de ménage montrent que la proportion de femmes chefs de ménages qui appartiennent à un groupe socioéconomique vulnérable (inactif, chômeur, travailleur indépendant) est plus importante que chez les hommes et ce, quelle que soit l'agglomération considérée. De l'analyse de la typologie des ménages dirigés par des femmes en situation d'inactivité ou de chômage, il ressort qu'il s'agit pour plus de 50% des cas de ménages monoparentaux nucléaires ou élargis dans lesquels on dénombre au moins un actif occupé susceptible de prendre en charge les dépenses de consommation du ménage. On retrouve les mêmes typologies de ménages au niveau des femmes exerçant en tant que travailleur indépendant dans la totalité des capitales de l'UEMOA à l'exception de Lomé où une bonne partie de ces femmes en moyenne plus jeunes (38,3 ans) vivent seules. La forte représentation des chefs de ménage femmes dans le groupe des travailleurs indépendants pourrait s'expliquer par leur faible dotation en capital humain (éducation, formation professionnelle) qui limite ainsi leur chance de trouver un emploi salarié stable et bien rémunéré.

L'analyse de la répartition des ménages selon le statut d'occupation du logement montre que plus de la moitié des ménages de la principale agglomération de l'UEMOA sont des locataires. Ce pourcentage est le plus élevé à Abidjan où plus des trois quarts des ménages sont en situation de location. À l'inverse, Ouagadougou est la ville qui compte le moins de ménages locataires avec seulement 26,8% des ménages en situation de location.

Tableau 5 : Statut d'occupation du logement et conditions de vie des ménages

| Agglomération | Abidjan | Bamako | Bissau | Cotonou | Dakar | Lomé | Niamey | Ouagadougou | UEMOA |
|-------------------------|---------|--------|--------|---------|-------|------|--------|-------------|-------|
| % Accès à l'eau potable | 95,5 | 95,2 | 85,9 | 98,8 | 99 | 98,7 | 96,9 | 99,9 | 97,1 |
| % Sécurité du logement | 78,5 | 46,1 | 6,5 | 69,6 | 77,3 | 63,6 | 34,7 | 12,4 | 61,8 |
| % Ménage locataire | 75,4 | 43,1 | 41,7 | 45,9 | 52,5 | 51,7 | 45,8 | 26,8 | 55,6 |

Source EDM 2008, nos calculs.

Afin de comparer les conditions de vie des ménages dans les huit capitales, l'on a valorisé les informations disponibles dans la partie logement et possession du ménage des questionnaires EDM en calculant deux indicateurs à savoir la proportion des ménages ayant accès à l'eau potable et la proportion des ménages ayant accès à un logement sécurisé. Ces deux indicateurs sont définis dans l'Encadré 5.

Encadré 5: Définition des indicateurs de conditions de vie.

-La proportion des ménages ayant accès à l'eau potable

C'est le pourcentage des ménages ayant accès à une source d'eau potable. Selon les normes internationales, les sources d'eau potable sont : l'eau courante du robinet raccordé au réseau public d'eau, les forages, les puits protégés par une margelle et les sources protégées. Les sources d'eau retenues pour le calcul de ce pourcentage sont : l'eau courante à la maison, l'eau courante dans une autre cour, un robinet (fontaine) public (publique), un forage équipé de pompe (manuelle ou électrique), un puits protégé, ou une source aménagée.

- La proportion des ménages ayant accès à un logement sécurisé

Selon les normes internationales, posséder un logement sécurisé, c'est disposer d'un titre de propriété lorsqu'on est propriétaire d'un logement ou d'un contrat de bail quand on est locataire, pour se mettre à l'abri de toute évacuation illégale. La sécurisation du logement comprend également la nature du logement (construction avec des matériaux durables) et l'existence d'infrastructures telles que l'eau courante, l'électricité, le téléphone fixe, un système d'assainissement adéquat.

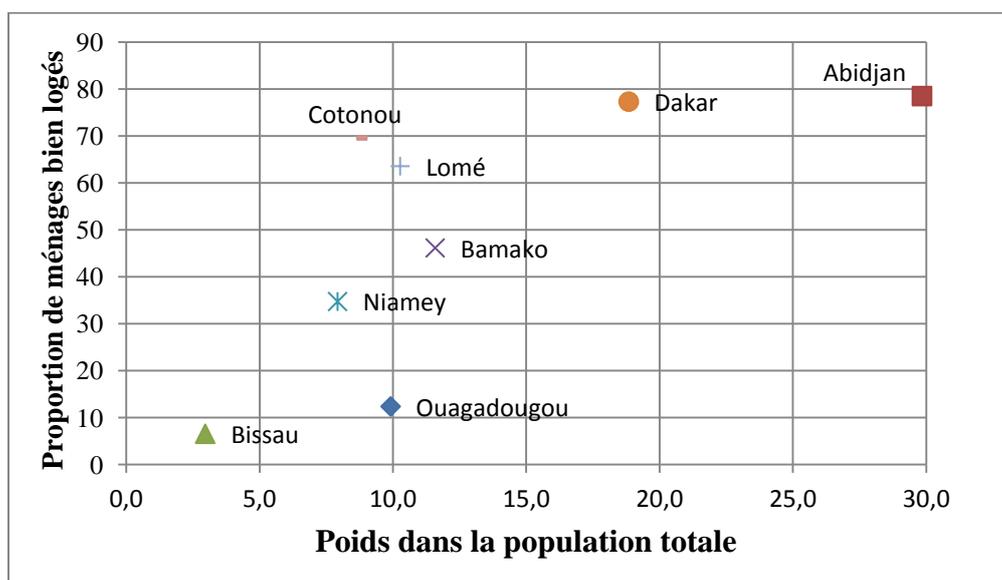
Cette définition a été adaptée afin de tenir compte des réalités des villes africaines dans lesquelles les titres de propriété et les contrats de logement sont moins fréquents. Dans le cadre de ce travail, un logement sécurisé est un logement qui cumule les caractéristiques suivantes :

- Construction en matériaux solides (mur en dur, mur en brique)
- Toiture sécurisée (tôle, dalle, tuile)
- L'accès à l'énergie électrique
- L'accès à un lieu d'aisance décent (WC individuel ou commun avec chasse eau, fosse étanche).

Il ressort concernant l'accès à l'eau potable que plus de 97% des ménages des principales agglomérations ont accès à une source d'eau potable. Seule Bissau est à la traîne avec un taux d'accès estimé à 85,9%. Elle occupe également le dernier rang dans l'accès au logement sécurisé en raison de la faiblesse de son réseau électrique¹⁶.

En moyenne, c'est dans les villes les plus peuplées que la qualité du logement est meilleure. En effet abriter une population importante nécessite la construction de nombreux logements. On retrouve à ce niveau toutes les grandes villes côtières (Abidjan, Cotonou, Dakar et Lomé) dans lesquelles plus de 60% des ménages occupent un logement sécurisé.

Figure 2 : Distribution des capitales selon la population et la qualité du logement



Source : EDM 2008, nos calculs

Au regard des résultats présentés ci-dessus, les ménages issus des principales villes côtières (Abidjan, Cotonou, Dakar, Lomé) semblent avoir de meilleures conditions de vie que ceux des autres capitales. Cela pourrait suggérer que le taux de pauvreté monétaire des ménages est plus faible dans ces villes que dans les autres ; on veillera par la suite à vérifier empiriquement cette hypothèse¹⁷.

¹⁶ On peut lire dans les colonnes du journal les Afriques daté du 03 février 2008 que la couverture électrique est inférieure à 20% à Bissau

¹⁷ Hypothèse de relation positive entre mauvaises conditions de vie et pauvreté monétaire du ménage.

CHAPITRE 3 : Approche méthodologique de l'analyse

3-1-Sources de données

Les données utilisées dans ce travail proviennent des EDM réalisées dans les principales agglomérations des 8 Etats membres de l'UEMOA en 2008. La mise en œuvre de ces enquêtes est le fruit d'une collaboration étroite entre AFRISTAT et les instituts nationaux de la statistique des pays concernés, sur un financement de la commission de l'UEMOA dans le cadre du projet de rénovation de l'indice harmonisé des prix à la consommation des ménages (IHPC). En effet, assurer la convergence des politiques de ces Etats membres est l'objectif principal assigné à l'UEMOA. Dans ce cadre, elle a mis en place à la fin des années 90 un indice harmonisé des prix dont l'année de base est 1996. La rénovation de cet indice devenait donc indispensable pour deux principales raisons : l'ancien dispositif de collecte des prix n'avait pas mis en place un suivi des produits saisonniers et le champ des biens et services consommés par les ménages avait largement évolué depuis 1996 et méritait d'être actualisé. Les objectifs premiers des EDM étaient donc : la détermination des coefficients de pondération des produits saisonniers et le calcul des nouveaux coefficients de pondération de l'IHPC. L'analyse des dépenses de consommation des ménages intervient comme une analyse secondaire des données ainsi collectées. La nomenclature des dépenses monétaires utilisées dans les EDM 2008 a été élaborée par AFRISTAT sur la base de la nomenclature COICOP.

Afin de réaliser les objectifs ci-dessus mentionnés, les enquêtes ont été conduites en deux phases : une enquête principale étalée sur trois mois dont l'objectif était de déterminer les nouveaux coefficients de pondération de l'IHPC et une enquête complémentaire étalée sur neuf mois en vue de déterminer les coefficients de pondération des produits saisonniers. Chacune de ces phases a été réalisée en utilisant un sondage aréolaire stratifié à deux degrés avec probabilité inégale au premier degré. La fixation de la taille de l'échantillon à 1008 ménages dans chaque agglomération relève non seulement des contraintes budgétaires, mais aussi du niveau acceptable de précision des estimations provenant des EBC réalisées en 1996 dans ces mêmes agglomérations¹⁸ avec le même effectif de ménages. Le coefficient de variation des dépenses totales se trouvait alors entre 3% et 8%.

Au premier degré, il a été tiré un échantillon de 84 grappes (districts de recensement) dans chaque agglomération pour constituer une base de sondage des ménages. Par la suite, 12 ménages ont été retenus au second degré pour constituer l'échantillon de l'enquête principale. Afin de tenir compte des erreurs de non réponses, un échantillon de réserve de 420 ménages à raison de 5 ménages par grappe a été constitué. Il faut cependant noter qu'en raison des

¹⁸ Sauf Bissau car la Guinée Bissau n'intègre l'UEMOA que le 2 mai 1997.

difficultés rencontrées durant les opérations de collecte, le nombre de ménages effectivement enquêtés a été légèrement plus faible dans certaines agglomérations (moins de 1008 ménages)

Les dépenses courantes sont recueillies pendant deux semaines à l'aide de carnets de compte remis aux membres éligibles des ménages. Quant aux dépenses occasionnelles elles sont recueillies à l'aide de questionnaires rétrospectifs portant sur une période de maximum douze mois (dépenses d'équipement, d'habillement, de logement, etc.)

3-2- Présentation de la méthodologie d'analyse

3-2-1- Structure de la consommation des ménages

Afin d'effectuer une analyse comparative de la structure de consommation des ménages des principales agglomérations de l'UEMOA, on comparera dans un premier temps la structure de consommation moyenne de chaque agglomération à la structure de consommation moyenne de l'ensemble des agglomérations. Par la suite, on établira des profils de dépenses représentatifs des habitudes de consommation dans l'ensemble des ménages des huit agglomérations. L'analyse de la répartition de ces profils au sein de chaque agglomération permettra de mieux caractériser les différences de comportements pouvant exister entre elles. Ces profils seront obtenus à partir d'une analyse en composantes principales sur les coefficients budgétaires associés à chacun des douze postes de consommation pour l'ensemble des ménages qui sera suivie d'une classification ascendante hiérarchique sur facteurs. Cette étape permettra de regrouper les ménages en classes présentant des structures de consommation semblables. Un profil de dépenses est donc identifié par l'une des classes ainsi construites.

Encadré 6: Présentation de l'analyse en composantes principales et de la classification ascendante hiérarchique

L'analyse factorielle en composantes principales est une technique statistique permettant de résumer l'information contenue dans un tableau croisant N individus et P variables quantitatives en les représentant dans un espace orthogonal de dimension réduit (par rapport à $N \times P$) dont les axes sont des combinaisons linéaires des P variables. Il est alors possible dans ce nouvel espace d'évaluer les proximités entre individus et entre variables. Deux individus seront proches s'ils ont des comportements similaires et deux variables seront proches s'il existe une forte corrélation positive entre elles.

La classification ascendante hiérarchique (CAH) consiste à créer une séquence de partitions obtenues par regroupements successifs (deux à deux) de classes d'individus ou de variables à partir des distances qui les séparent. On obtient ainsi un arbre de classification appelé dendrogramme permettant de visualiser les proximités entre classes d'individus ou de variables et de partitionner l'ensemble de ces classes en sous groupes plus ou moins homogènes.

3-2-2- Estimation du seuil de pauvreté et mesure de la pauvreté monétaire

L'estimation du seuil de pauvreté a été réalisée en utilisant la méthode des coûts des besoins essentiels. Dans l'optique d'une comparaison régionale, la composante alimentaire du seuil de pauvreté devait être calculée sur la base du même panier de biens. Un panier de produits alimentaires représentatif des habitudes de consommation dans l'ensemble des huit agglomérations a ainsi été constitué. Il comporte 61 produits qui représentent sur l'ensemble des agglomérations près de 80% de la consommation alimentaire totale des ménages (cf. Tableau 6). Ce panier régional est globalement très représentatif des habitudes alimentaires des ménages des principales agglomérations des Etats membres de l'UEMOA comme l'atteste le Tableau 6. Le seuil calorique minimum journalier a été fixé à 2400Kcal/jour, niveau mondial considéré comme acceptable par la FAO¹⁹. Ce niveau moyen dépend de la pyramide démographique et de l'indice de fécondité, vu que les besoins énergétiques dépendent essentiellement de l'âge des individus et des fonctions spécifiques aux femmes enceintes ou allaitantes²⁰.

Tableau 6 : Part budgétaire du panier de biens alimentaires dans les dépenses totales d'alimentation par agglomération

| Capitale | Pourcentage(%) |
|-------------|----------------|
| Abidjan | 81,8 |
| Bamako | 82,5 |
| Bissau | 70,3 |
| Cotonou | 73,4 |
| Dakar | 78,4 |
| Lomé | 77,6 |
| Niamey | 79,3 |
| Ouagadougou | 83,7 |
| UEMOA | 79,7 |

Source : EDM 2008, nos calculs

Au risque de biaiser les comparaisons spatiales de la pauvreté entre régions économiquement différentes, il convient de tenir compte des différences du coût de la vie pouvant exister entre elles. Deux méthodes sont généralement utilisées à cet effet :

- L'estimation des déflateurs régionaux du coût de la vie

Cette technique consiste à estimer un seuil de pauvreté unique par rapport à une agglomération de référence et nécessite le calcul préalable d'un indice spatial du coût

¹⁹ La table de conversion calorique utilisée pour l'estimation de la composante alimentaire du seuil de pauvreté est issue du projet AGILE soutenu par le plan de programme no. 298 de l'Advanced Research Projects Agency (ARPA). Ce projet est suivi par la FAO, par le centre national américain de contrôle des maladies chroniques et par le ministère américain de la santé, de l'éducation et du bien être (cf. Annexe 2).

²⁰ Méthodologie d'élaboration de la ligne de pauvreté sur une base harmonisée : bilan dans les Etats membres d'AFRISTAT (page 37)

de la vie. Cet indice sert de déflateur régional pour les dépenses des ménages afin d'harmoniser le niveau de vie des ménages des différentes agglomérations. Ne disposant pas d'un tel indice, il a été mis en œuvre la seconde méthode.

- L'estimation de pseudo déflateurs régionaux du coût de la vie

Cette technique consiste à estimer sur la base du panier alimentaire retenu, un seuil de pauvreté pour chaque agglomération en tenant compte uniquement du niveau des prix dans l'agglomération considérée. On fixe ensuite une agglomération de référence. En général, il s'agit de la plus grande agglomération en l'occurrence Abidjan dans notre cas. Enfin, on estime des pseudos déflateurs en rapportant le seuil de pauvreté de toutes les autres agglomérations à celui d'Abidjan. Par la suite, pour assurer l'harmonisation spatiale des dépenses de consommation par équivalent adulte des ménages, il suffit de les diviser pour chaque agglomération par les pseudos déflateurs correspondants. Dans ces conditions, le seuil de pauvreté d'Abidjan est le seuil de pauvreté qui s'applique à l'ensemble des agglomérations.

3-2-3- Mesures, comparaisons de l'état de pauvreté monétaire

L'estimation du seuil de pauvreté, nous permettra de comparer l'ampleur de la pauvreté monétaire ainsi que celle des inégalités dans la distribution de l'indicateur du bien-être²¹ au sein de la principale agglomération de l'UEMOA par l'analyse des indices FGT, de l'indice de Gini et des indices d'entropie qui seront calculés. Afin de tester la robustesse des éventuels classements qui seront établis entre les agglomérations au regard du statut de pauvreté et du niveau des inégalités, l'on effectuera un test de dominance stochastique du premier ordre entre ces dernières.

3-2-4-Analyse comparative des déterminants sociodémographiques et économiques de la pauvreté monétaire dans les agglomérations.

Pour analyser l'influence des caractéristiques sociodémographiques et économiques des ménages sur leur niveau de vie, nous utiliserons une régression par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO). Le recours à la méthode MCO permet non seulement de préserver l'hétérogénéité de la distribution des dépenses de consommation des ménages, mais aussi de prédire l'impact sur le bien-être des ménages d'un changement de la ligne de pauvreté²². De plus elle permettra d'évaluer l'influence des caractéristiques sociodémographiques et économiques du ménage (essentiellement celles du chef de ménage) sur son niveau de consommation. La méthode MCO sera mise en œuvre par l'intermédiaire d'un modèle semi-log qui se présente comme suit :

$$(4) \text{Log} \left(\frac{y_i}{z} \right) = a_0 + \sum_{j=1}^m a_j X_{ij} + \varepsilon_i \quad i = 1, \dots, n \text{ où}$$

²¹ Dépenses de consommation par unité de consommation

²² Lorsque les seuils de pauvreté sont spécifiques à chaque région, seuls la constante et/ou les coefficients des variables géographiques dans les régressions MCO changent.

y_i est la dépense totale de consommation par équivalent adulte du ménage i , z est le seuil de pauvreté, X_{ij} est la valeur de la caractéristique j pour le ménage i et ε_i le terme d'erreur distribué selon une loi normale.

Quelle est l'interprétation des coefficients a_j ?

Considérons la forme exponentielle de l'équation (4) :

$$(5) \quad y_i = z \exp(a_0 + \sum_{j=1}^m a_j X_{ij} + \varepsilon_i).$$

L'interprétation des coefficients a_j est différente selon que les variables X_j associées sont des variables continues ou des variables indicatrices.

Si X_j est une variable continue, en différentiant la relation (5), on obtient toute chose égale par ailleurs :

$$\frac{\delta y_i / y_i}{\delta X_j} = a_j.$$

Dans ce cas, a_j représente le pourcentage de variation de y_i suite à une variation d'une unité de X_j .

Si X_j est une variable indicatrice, on a toute chose égale par ailleurs :

$$\frac{(y_i | X_j = 1) - (y_i | X_j = 0)}{(y_i | X_j = 0)} = e^{a_j} - 1.$$

On dit que $e^{a_j} - 1$ est le pourcentage d'augmentation de y_i relatif à la situation où $X_j = 1$.

Il sera effectué dans un premier temps une régression regroupant la totalité des ménages des huit agglomérations dans laquelle des variables indicatrices représentant chaque agglomération seront introduites pour capter l'effet de la localisation géographique sur le niveau de vie (Abidjan sera retenue comme agglomération de référence). Par la suite, afin d'éviter d'éventuels biais d'hétérogénéité, on estimera le modèle pour chaque agglomération. Les résultats de ces régressions seront regroupés ensemble pour une meilleure lecture et interprétation des résultats, ce qui permet de faire une analyse croisée des déterminants de la pauvreté monétaire. Les variables explicatives du modèle seront retenues à l'aide des tests du Khi-deux de Pearson et du V de Cramer entre les dépenses par unité de consommation réparties en décile et les caractéristiques sociodémographiques et économiques de l'ensemble des ménages.

Encadré 7: Le V de Cramer

Le V de Cramer est une unité statistique permettant d'évaluer l'intensité des liaisons entre deux variables nominales. Plus il est proche de zéro, plus il y a indépendance entre les variables considérées et plus il est proche de 1, plus forte est la dépendance entre ces variables.

3-2-5- Estimations des élasticités de la demande

L'estimation des élasticités de la demande n'a porté que sur les élasticités dépenses vu que les données disponibles ne fournissaient aucune information sur les prix moyens des postes de consommation. Ces estimations sont effectuées à partir d'une forme simplifiée du modèle

AIDS développée par Working (1943) et Leser (1963) :

$$w_i = \alpha_i + \beta_i \ln(Dep) + \sum_k \varphi_k F_k$$

Où w_i est le coefficient budgétaire du bien i , Dep est la dépense totale annuelle de consommation par équivalent adulte et les F_k représentent un ensemble de caractéristiques sociodémographiques et économiques du ménage et du chef de ménage.

Dans le modèle de Working, l'estimation de l'élasticité demande des dépenses totales d'un bien i pour un groupe de ménage g donné s'écrit: $\delta_{ig} = 1 + [\beta_i/w_{pg}]$ où w_{pg} est le coefficient budgétaire pondéré du bien i pour le groupe g .

Ce modèle a été retenu en raison des résultats issus des travaux de Ravelosoa et alii (1999) portant sur l'estimation des élasticités de demande à Madagascar à partir d'un modèle AIDS en utilisant les données de l'enquête permanente auprès des ménages 1993-1994 réalisée sur l'île de Madagascar. Ces auteurs montrent que l'estimation par MCO du modèle Working donne des élasticités dépenses très proches de celles obtenues par l'estimation du modèle AIDS en utilisant un triple MCO en plus d'une procédure d'estimation en deux étapes de Heckman. En effet, la base de données à notre disposition ne fournissant aucune variable permettant d'instrumenter les dépenses totales par unité de consommation²³, nous avons opté pour la mise en œuvre du modèle Working.

Nous allons estimer le modèle pour l'ensemble des ménages des huit agglomérations et pour les ménages de chacune de ces agglomérations. On calculera l'élasticité dépenses totales moyenne associée à chaque agglomération pour chacune des 12 fonctions de consommation afin d'observer le comportement moyen de chaque agglomération par rapport à la tendance générale²⁴.

3-3- Les difficultés rencontrées

Elles se résument en deux points :

- l'état de traitement des bases de données. En effet, les données mises à notre disposition ont nécessité un apurement et une harmonisation préalable à toute analyse statistique. Cette étape nous aura pris énormément de temps ;

²³ Cela constitue une des difficultés liées à l'étude.

²⁴ Tendance du modèle estimé pour l'ensemble des ménages des huit agglomérations.

- la disponibilité des prix moyens de référence nécessaires à l'estimation des seuils alimentaires de pauvreté : le prix de certains produits n'étant pas donné en unité standard, l'on a du estimé dans ces cas le poids de l'unité déclaré afin de ramener ces prix en unité standard, prix susceptibles d'être très différents de la réalité. Cela constitue une des limites de la présente étude vu que les biais sur les prix sont susceptibles d'affecter significativement l'estimation du seuil de pauvreté.

PARTIE 2 : ANALYSES ET INTERPRETATIONS DES RESULTATS

Chapitre 4 : Structure de la consommation des ménages dans les principales agglomérations de l'UEMOA

L'objectif de ce chapitre est d'étudier et de comparer les comportements de consommation des ménages des principales agglomérations de l'UEMOA, l'on vérifiera la présence d'éventuelles similitudes géographiques.

4-1- Structures moyennes de consommation dans la principale agglomération de l'UEMOA

Le Tableau 7 donne la structure de consommation moyenne de chaque agglomération et de l'ensemble des agglomérations en termes de coefficients budgétaires. Il permet de comparer la structure de consommation moyenne au sein de chaque agglomération à la structure de consommation moyenne de l'ensemble des huit agglomérations et de dégager ainsi des comportements de consommation qui s'écartent de la tendance moyenne.

À la lecture de ce tableau il ressort qu'en 2008, le budget de consommation dans la principale agglomération de l'UEMOA est dominé par les dépenses alimentaires (26,8%). Bamako, Niamey et Bissau sont les agglomérations où les ménages consacrent en moyenne une part plus importante de leur budget de consommation aux dépenses alimentaires, respectivement 13,4%, 10,5% et 9,5% de point en plus que la moyenne d'ensemble. A l'inverse, Abidjan (-4%), Dakar (0%) et Lomé (-1%) sont les villes où les ménages accordent en moyenne une part relativement moins importante de leurs dépenses monétaires à l'alimentation. Ce qui suggère d'après la première loi d'Engel que les ménages seraient en moyenne moins pauvres que ceux des autres villes. Cette hypothèse sera vérifiée par la suite. On note sur l'ensemble des agglomérations un faible poids du budget accordé au poste Alcools et Tabacs, en moyenne seulement 0,9% du budget annuel de consommation y est consacré. Pour les dépenses d'habillements et de chaussures, seules Cotonou (-2%), Ouagadougou (-1,4%) et Niamey (-0,1%) se distinguent avec des valeurs inférieures à la moyenne d'ensemble.

Concernant, les dépenses liées au loyer et au logement, il ressort qu'Abidjan (1,3%) et Dakar (2,1%) sont les agglomérations où les ménages y consacrent en moyenne un budget plus important. Cela était prévisible vu que ces deux villes constitueraient les agglomérations de l'UEMOA où les prix de l'immobilier sont les plus élevés. On remarque qu'en moyenne, les agglomérations qui dépensent plus en logement, le font moins en ameublement et vice versa. Cette tendance est très marquée à Bissau avec une part des dépenses supérieure de 1,7% pour les dépenses d'ameublement et d'équipement et inférieure de 4,8% pour les dépenses liées au logement. Ainsi, dépenser relativement moins pour le logement et l'énergie domestique permettrait de dégager des ressources financières pour l'achat de meubles et autres équipements.

Pour ce qui est des dépenses de transport et de communication, les écarts entre les agglomérations au niveau des parts moyennes qui y sont consacrées ne sont pas très importants. On note toutefois que Bissau (5,1%) est l'agglomération où les ménages consacrent en moyenne une part plus importante de leurs budgets au transport. Les dépenses de santé occupent une part relativement importante du budget des ménages à Abidjan (0,4%), à Dakar et à Lomé (0,5%) ce qui est moins le cas à Bissau (-1,5%), Niamey (-1,4%) et Bamako (-1%).

Le poste Restauration et Hôtellerie fait ressortir les différences de styles de vie entre les agglomérations. En effet, les ménages d'Abidjan (1,7%) et de Lomé (4,5%) consacrent en moyenne une part beaucoup plus importante de leurs dépenses de consommation aux repas pris à l'extérieur contrairement à Bamako (-8,6%), Bissau (-8,2%) Dakar (-2,7%) et Niamey (-3,2%) où compte tenu de la forte proportion de ménages vivants de façon communautaire (famille élargie) la majorité des repas sont généralement pris en famille. Dakar (3,1%) est l'unique agglomération dans laquelle les ménages accordent en moyenne un poids plus important aux dépenses de loisir et de culture que la moyenne d'ensemble.

Tableau 7 : Structure de consommation moyenne des principales agglomérations de l'UEMOA

| Fonctions | Cotonou | Ouagadougou | Bissau | Abidjan | Bamako | Niamey | Dakar | Lomé | UEMOA |
|---------------|---------|-------------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|
| Alimentation | 30,5 | 28,5 | 36,3 | 22,7 | 40,1 | 37,2 | 26,7 | 26,7 | 26,8 |
| Alcool | 1,0 | 1,8 | 2,0 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,5 | 1,0 | 0,9 |
| Habillements | 7,7 | 8,4 | 10,2 | 10,3 | 10,2 | 9,6 | 10,0 | 9,7 | 9,7 |
| Logement | 11,7 | 11,1 | 7,5 | 13,7 | 12,6 | 10,5 | 14,4 | 7,3 | 12,3 |
| Equipements | 3,3 | 4,1 | 6,0 | 4,1 | 3,9 | 4,3 | 5,8 | 4,1 | 4,3 |
| Santé | 3,2 | 2,9 | 2,1 | 4,0 | 2,7 | 2,3 | 3,6 | 4,1 | 3,6 |
| Transport | 13,6 | 13,5 | 17,4 | 13,0 | 12,1 | 12,9 | 8,9 | 12,2 | 12,3 |
| Communication | 6,7 | 8,1 | 6,8 | 7,1 | 6,7 | 6,4 | 5,7 | 7,4 | 6,9 |
| Loisirs | 1,8 | 2,8 | 1,7 | 2,6 | 1,4 | 1,6 | 6,0 | 2,3 | 2,9 |
| Enseignement | 4,0 | 2,3 | 1,4 | 2,1 | 1,4 | 1,4 | 4,1 | 1,7 | 2,5 |
| Restauration | 11,9 | 12,0 | 4,6 | 14,5 | 4,2 | 9,3 | 10,1 | 17,3 | 12,8 |
| Autres biens | 4,7 | 4,5 | 4,1 | 4,9 | 3,8 | 3,7 | 4,2 | 6,2 | 4,8 |
| Total | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Source : EDM 2008, nos calculs

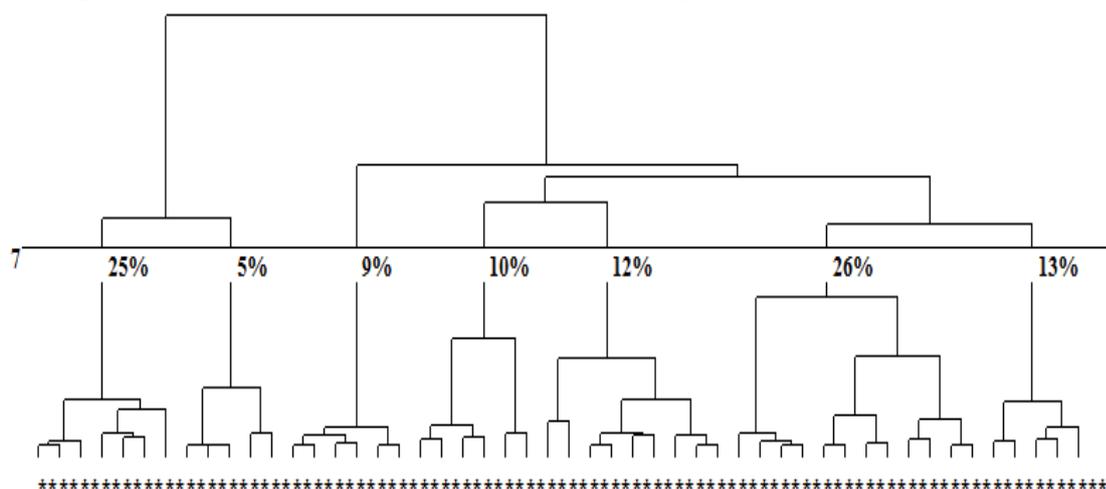
4-2- Construction des profils de dépenses

La structure de consommation d'un ménage représente la distribution de ses dépenses monétaires entre les différents postes de consommation. Les analyses qui précèdent témoignent du caractère hétérogène de la structure de ces dépenses entre les agglomérations. Effectuer une comparaison plus détaillée de la structure de consommation entre les différentes agglomérations, nécessite d'établir des profils de dépenses représentatifs des habitudes de consommation de la totalité des ménages des agglomérations. Afin de constituer de tels

profils, l'on a réalisé une classification ascendante hiérarchique à partir des résultats d'une analyse en composantes principales. En effet, on a d'abord calculé pour chaque ménage les coefficients budgétaires associés à chaque fonction de consommation sur lesquels on a procédé à une analyse en composantes principales ; ensuite selon la règle de Kaiser, les 6 premiers axes factoriels ont été retenus pour réaliser une classification ascendante hiérarchique sur facteurs (cf. Annexe 3 pour le diagramme des valeurs propres). De l'analyse des indices de niveau et du dendrogramme, il est ressorti que les partitions en 5 et en 7 classes sont les meilleures partitions proposant une forte homogénéité intra classe et une forte hétérogénéité interclasse. L'on a retenu pour les besoins de notre analyse la partition en 7 classes présentée par la Figure 3. Cela nous a permis de constituer 7 profils de dépenses établis en calculant la structure de consommation moyenne de chaque classe.

Figure 3 : Résultat de la CAH

Dendrogramme de la classification hiérarchique à partir des coefficients budgétaires



4-2-1- Description des profils de dépenses

Le Tableau 8 donne pour chacun des 7 profils, la part moyenne de chaque fonction de consommation relativement à la structure de consommation moyenne de l'ensemble des agglomérations. L'analyse de ce tableau montre que le profil 1 se distingue nettement des six autres profils, par une part très importante, du budget de consommation allouée aux dépenses alimentaires (25,6% de plus que la moyenne) avec de faibles dépenses en communication, en transport et en restauration (-3,1%, -5,6% et -6,5% respectivement).

Le profil 2, est quant à lui caractérisé par des dépenses relativement importantes en alcools et tabacs (8,3%), en restauration (11%) et relativement faibles en logement et en transport. Il correspond à un mode d'alimentation du ménage clairement tourné vers les repas hors domicile avec des dépenses en denrées alimentaires en deçà de la moyenne (-2,5%). Il se

rapproche ainsi du profil 6²⁵ qui se distingue par ailleurs par des dépenses en logement relativement élevées (7,8%) et un budget relativement faible en transport (-3,6%).

Le profil 3 oppose les biens de première nécessité (-6,3% pour l'alimentation, -4,6% pour le logement et -2,1% pour l'habillement) aux services de transport (15,3%) et communication (4,1%).

Le profil 4 respecte le même schéma que le précédent à la différence qu'il oppose les biens de première nécessité aux dépenses de santé. En effet, un ménage de ce profil consacre en moyenne 16,4% de plus de son budget de consommation aux dépenses de santé comparativement à la tendance moyenne.

Concernant le profil 7, il se distingue par des dépenses relativement importantes pour les postes Habillements (5,7%), Autres biens (3,2%), Equipement (2,2%) et plus faibles pour les postes Transport (-2,9%), Restauration (-2,6%) et Logement (-2,4%).

Enfin, les ménages du profil 5 ont la particularité de consacrer peu de leurs dépenses à l'alimentation (-7,9%) et à la restauration (-4,6%) pour privilégier le loisir (7,7%) et l'éducation (8%).

Tableau 8 : Structure de consommation des profils de dépenses

| Fonctions | Profil 1 | Profil 2 | Profil 3 | Profil 4 | Profil 5 | Profil 6 | Profil 7 |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Alimentation | 25,6% | -2,5% | -6,3% | -2,4% | -7,9% | -6,6% | -0,1% |
| Alcool | -0,3% | 8,3% | -0,3% | -0,5% | -0,5% | -0,3% | -0,5% |
| Habillements | -2,1% | -1,2% | -2,1% | -2,8% | -1,8% | -0,6% | 5,7% |
| Logement | -1,0% | -4,6% | -4,3% | -2,1% | 0,6% | 7,8% | -2,4% |
| Equipements | -1,1% | -1,5% | -1,1% | 0,7% | 1,6% | -1,4% | 2,2% |
| Santé | -1,2% | -1,7% | -1,1% | 16,4% | -1,1% | -1,2% | -0,1% |
| Transport | -5,6% | -3,6% | 15,3% | -2,0% | -1,5% | -3,6% | -2,9% |
| Communication | -3,1% | -0,2% | 4,1% | -2,0% | 0,0% | -0,2% | -0,4% |
| Loisirs | -1,8% | 0,1% | -1,3% | -1,1% | 7,7% | -1,2% | -0,9% |
| Education | -1,2% | -2,0% | -0,7% | -1,0% | 8,0% | -1,5% | -1,3% |
| Restauration | -6,5% | 11,0% | -1,3% | -2,3% | -4,6% | 9,3% | -2,6% |
| Autres biens | -1,5% | -2,1 | -0,9% | -0,7% | -0,6% | -0,5% | 3,2% |

Source : EDM 2008, nos calculs

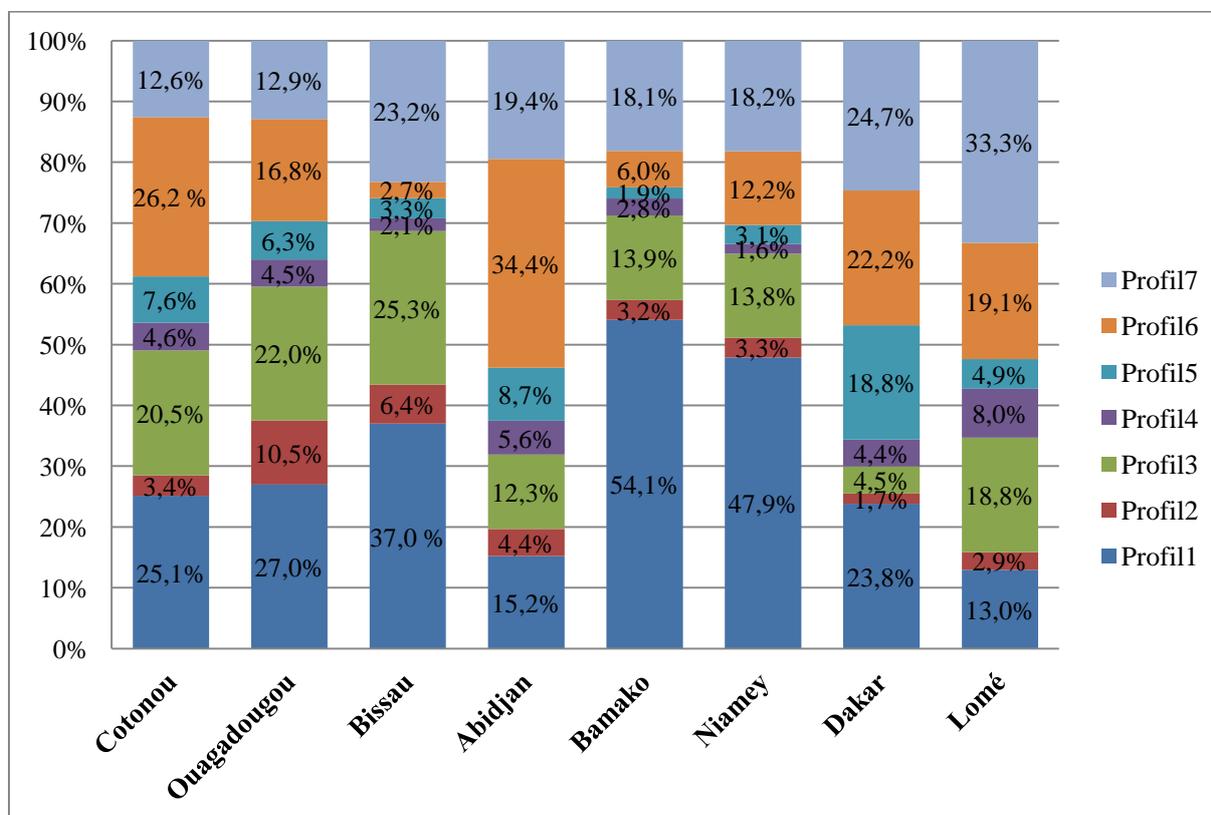
Lecture du tableau : un ménage du Profil 1 consacre en moyenne 25,6% de plus de son budget de consommation pour les dépenses alimentaires comparativement au ménage moyen des 8 agglomérations.

²⁵ Le profil 6 est caractérisé aussi par des dépenses relativement importantes en restauration (9,3%) et faible en dépenses alimentaires (-6,6%).

4-2-2- Distribution des profils suivant les agglomérations

L'analyse de la Figure 4 met en évidence la nette opposition entre les villes sahéliennes et les villes côtières sur le profil 1. En effet, ce profil est fortement représenté au sein des villes sahéliennes : Bamako (54,1%), Niamey (47,9%), Ouagadougou (27%), auxquelles se joint Bissau (37%) ; ce qui n'est pas le cas pour les villes côtières où il occupe tout au plus le deuxième rang en terme d'importance : Abidjan (15%), Lomé (13%), Dakar (23,8%) et Cotonou (25,1%). Le même phénomène est observé pour le profil 6 caractérisé par des dépenses importantes en logement et en restauration, avec cette fois une fréquence plus importante dans les villes côtières. Dakar a la particularité d'avoir près du cinquième de ses ménages (18,8%) qui ont des dépenses relativement importantes en loisir et en éducation (profil 5). Lomé et Ouagadougou, se distinguant quant à elles, par une fréquence relativement importante du profil 4 et du profil 5 respectivement. Ouagadougou semble en effet être la ville où une frange plus importante des ménages dépense en alcools et tabacs. On remarque également une forte fréquence du profil 3 à Bissau (25,3%), Ouagadougou (22,8%) et Cotonou (20,5%) où les transports et les communications semblent occuper une place importante dans la vie des ménages. Enfin le profil 7, est relativement bien représenté sur l'ensemble des agglomérations avec une fréquence plus prononcée à Lomé (33,3%), Dakar (24,7%), Bissau (23,2%).

Figure 4 : Répartition des profils de dépenses selon les agglomérations



Source : EDM 2008, nos calculs

Afin de vérifier la validité empirique de la première loi d'Engel au niveau des agglomérations, on a regardé pour chacune d'elle la répartition du profil alimentaire (profil 1) suivant les quintiles de niveau de vie. Les résultats obtenus sont présentés dans le Tableau 9. Il en ressort qu'en moyenne, à mesure qu'on passe d'un quintile inférieur à un quintile supérieur de niveau de vie, la fréquence du profil 1 devient plus faible. Cette tendance s'observe dans la totalité des agglomérations sauf à Lomé et à Cotonou où ce profil semble plus fréquent au troisième quintile de niveau de vie comparativement au deuxième. Ce qui ne modifie cependant rien à la tendance générale observée.

Tableau 9 : Répartition en % du profil 1 suivant les quintiles de niveau de vie

| Quintile | Cotonou | Ouagadougou | Bissau | Abidjan | Bamako | Niamey | Dakar | Lomé | UEMOA |
|--------------|---------|-------------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|
| 1erquintile | 25 | 30,3 | 33,4 | 35,2 | 24,1 | 28,2 | 38,8 | 29,7 | 30,8 |
| 2èmequintile | 21,5 | 24,5 | 23,4 | 28,1 | 25,7 | 25,9 | 25,3 | 22,8 | 25,3 |
| 3èmequintile | 22,3 | 18,5 | 20,6 | 18,4 | 21,7 | 21,2 | 19,8 | 23 | 20,4 |
| 4èmequintile | 19,3 | 14,4 | 14,4 | 10,7 | 18,3 | 15,3 | 8,2 | 15,2 | 14,1 |
| 5èmequintile | 11,8 | 12,3 | 8,3 | 7,5 | 10,3 | 9,4 | 7,8 | 9,2 | 9,5 |
| Total | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Source : EDM 2008, nos calculs.

4-3-Elasticités dépenses totales de la demande des biens dans les capitales de l'UEMOA

L'objectif de cette section est d'analyser le comportement de consommation des ménages de la principale agglomération de l'UEMOA sur la base de leurs dépenses monétaires annuelles de l'année 2008 si leur niveau de vie venait à augmenter. L'on décrira successivement les tendances globales observées sur l'ensemble des huit agglomérations et les tendances particulières en considérant les modèles estimés pour chaque agglomération. Les élasticités estimées sont présentées dans le Tableau 10.

Au niveau global les élasticités dépenses totales sont toutes significativement différentes de zéro au seuil de 5% exceptée pour la fonction de consommation « Alcools et Tabacs ». On note également que les valeurs des R carré pour l'estimation des 12 parts de dépenses varient entre 0,03 et 0,4 ce qui fut pratiquement le cas pour les travaux de Abdelkrim Araar²⁶(2000).

De la lecture du Tableau 10, il ressort que tous les biens et services considérés sont des biens normaux (élasticité dépenses totales de la demande positive) et se répartissent entre biens nécessaires et biens supérieurs. Les premiers représentent les biens pour lesquels l'élasticité estimée est supérieure à l'unité. Ces postes de consommation sont globalement moins satisfaits par les ménages de la principale agglomération de l'UEMOA car leur consommation augmenterait à un rythme dépassant celui des dépenses totales de consommation. Ainsi, toute

²⁶ Dans « La modélisation des préférences et le bien-être des ménages en Pologne » il estime les parts de dépenses pour 6 postes de consommation (Alimentation, Alcools et Tabacs, Habillement, Logement et Energie, Education et Transport, Divers services) et obtient des R carré variant entre 0,05 et 0,5.

augmentation des dépenses totales de ces ménages de 1% entraîne l'augmentation des dépenses en transport et en communication de 1,31%, en loisirs de 1,27%, en santé de 1,13%, en équipements ménagers de 1,11% et en éducation de 1,10%.

Les seconds correspondent aux biens ayant des élasticités dépenses totales inférieures à l'unité. Ces fonctions de consommation sont donc les mieux satisfaites par les ménages de la principale agglomération de l'UEMOA. En moyenne, une augmentation des dépenses totales de 1% se traduirait par une augmentation des dépenses alimentaires de 0,85%, des dépenses d'énergie et de logement de 0,90% et des dépenses en hôtellerie et restauration de 0,72%.

Tableau 10: Elasticité dépenses totales de la demande des fonctions de consommation dans les principales agglomérations de l'UEMOA²⁷.

| Poste de dépenses | Cotonou | Ouagadougou | Bissau | Abidjan | Bamako | Niamey | Dakar | Lomé | UEMOA |
|--------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Alimentation | 0,95 ^a | 0,95 ^c | 0,75 ^a | 0,84 ^a | 0,85 ^a | 0,91 ^a | 0,89 ^a | 1,00 | 0,85 ^a |
| Alcool et Tabac | 2,54 ^a | 0,94 | 1,01 | 1,24 | 1,34 ^c | 0,79 ^b | 0,79 | 1,63 ^a | 1,10 ^c |
| Habillement | 1,08 ^c | 0,96 | 1,03 | 1,11 ^a | 0,98 | 0,90 ^a | 1,08 ^b | 1,17 ^a | 1,02 ^c |
| Logement | 0,85 ^a | 0,85 ^a | 1,52 ^a | 0,77 ^a | 1,01 | 0,79 ^a | 0,92 | 0,89 ^b | 0,90 ^a |
| Meubles et Equipement | 1,12 | 0,97 | 1,23 ^a | 1,17 ^a | 1,23 ^a | 1,29 ^a | 1,19 ^a | 0,90 ^b | 1,11 ^a |
| Santé | 1,38 ^a | 1,07 | 0,86 ^b | 1,43 ^a | 1,10 | 1,11 | 1,18 ^b | 1,14 | 1,13 ^a |
| Transport | 1,30 ^a | 1,55 ^a | 1,53 ^a | 1,52 ^a | 1,39 ^a | 2,02 ^a | 1,10 | 1,49 ^a | 1,31 ^a |
| Communication | 1,33 ^a | 1,68 ^a | 1,56 ^a | 1,20 ^a | 1,77 ^a | 1,87 ^a | 1,09 ^c | 1,76 ^a | 1,31 ^a |
| Loisirs et cultures | 1,11 | 2,06 ^a | 1,23 ^b | 1,35 ^a | 1,17 | 1,88 ^a | 1,87 ^a | 1,10 | 1,27 ^a |
| Education | 1,32 | 0,99 | 0,98 | 1,09 | 1,15 | 2,12 ^a | 1,38 ^a | 0,76 ^a | 1,10 ^a |
| Restauration | 0,75 ^a | 0,72 ^a | 1,42 | 0,92 | 0,93 | 0,70 ^a | 0,66 ^a | 0,70 ^a | 0,72 ^a |
| Autres biens et services | 0,90 ^a | 1,03 | 1,33 ^a | 1,14 ^c | 1,00 | 1,00 ^a | 1,20 ^a | 0,90 ^a | 1,03 |

Source : EDM 2008, nos calculs. (a) significativité à 1%, (b) significativité à 5%, (c) significativité à 10%.

Ces résultats restent cohérents avec un bon nombre de travaux menés sur l'estimation d'élasticité revenu de la demande des grands postes de dépenses. Ainsi, utilisant les données de l'enquête structurelle de budget des ménages espagnols de 73-74, Abbaye (1984) montre que les postes « Meubles et Equipements », « Transports et Communications », « Loisirs et Culture », « Enseignement et Autres biens et services » sont des biens supérieurs tandis que la fonction « Alimentation » constitue un bien nécessaire. De même, Selvanathan (1991) estimant les élasticités revenu pour 8 fonctions de consommation dans 6 régions australiennes montre que l'alimentation, le logement sont des biens nécessaires tandis que le transport et la santé constituent des biens supérieurs. L'étude²⁸ « Elasticités-revenus de la demande des ménages » réalisée en 2002 au Maroc à partir des données de l'enquête nationale sur les niveaux des ménages 1998/99 confirme que l'alimentation est un bien nécessaire et que l'habillement, la santé, le transport, les loisirs et la fonction « Autres biens et services »

²⁷ Lecture : Une augmentation des dépenses totales de consommation de 1% entraîne en moyenne, l'augmentation des dépenses alimentaires de 0,95% pour un ménage de Cotonou.

²⁸ Cette étude a été supervisée par la direction de la statistique du Ministère de la prévision et du plan.

constituent des biens supérieurs. Plus récemment, BETTAH Mounia (2008) a trouvé des résultats similaires en utilisant les données de l'enquête nationale sur la consommation et les dépenses des ménages 2000/2001 au Maroc : estimant les élasticités dépenses totales de la demande pour les grands postes de consommation, l'auteur montre que l'alimentation et le logement constituent des biens de première nécessité tandis que le transport, la communication, la santé et l'éducation sont des biens et services de luxe.

La typologie des biens établie pour l'ensemble des huit agglomérations reste valide à quelques exceptions près lorsqu'on procède à une analyse par agglomération. On note par exemple que la fonction de consommation « Logement et Energie Domestique » constitue un bien supérieur dans l'agglomération de Bissau. En effet, un ménage de Bissau augmentera en moyenne ses dépenses en logement et en énergie domestique de 1,52% si le montant de ses dépenses totales augmente de 1%. Ainsi, améliorer leurs conditions de logement semble être une des préoccupations majeures des ménages de Bissau. Cela semble corroborer nos résultats sur le taux d'accès à un logement sécurisé dans cette agglomération.

Sur le poste «Habillements et Chaussures» on remarque une opposition entre les villes côtières où il est considéré en moyenne comme un bien supérieur (élasticités supérieures à l'unité) et les villes sahéliennes dans lesquelles il est considéré en moyenne comme un bien nécessaire (élasticités inférieures à l'unité).

Enfin, on observe que la fonction « Alcools et Tabacs » constitue en moyenne un bien de luxe à Cotonou et à Lomé avec des élasticités dépenses totales respectivement égales à 2,54 et 1,63 largement au dessus des moyennes observées dans les autres agglomérations.

Au total, l'analyse des élasticités dépenses totales de la demande souligne qu'un certain nombre de biens et services liés aux activités tertiaires (transport, communication, santé, loisir et éducation) sont en moyenne considérés comme des biens de luxe par les ménages de la principale agglomération de l'UEMOA. Ce résultat implique que les besoins des ménages relatifs à ces biens et services sont loin d'être satisfaits.

Concernant les caractéristiques des ménages, l'on remarque que les signes des paramètres estimés restent cohérents avec la théorie économique. Par exemple, on observe que la part des dépenses sur les biens alimentaires et vestimentaires est positivement liée avec le nombre de personnes du ménage. Il en est de même pour tous les biens supérieurs. Aussi, on peut remarquer que la part des dépenses sur la restauration, l'alcool, le domicile et l'énergie est négativement liée avec la taille du ménage. Cela pourrait s'expliquer pour les dépenses en

logement et en énergie, par les économies d'échelle réalisées dans le ménage grâce au partage de ces biens et services qui sont à usage collectif²⁹.

L'on observe aussi la forte influence qu'a le niveau d'instruction du chef de ménage sur la structure de consommation avec d'une part une liaison négative avec les coefficients budgétaires de l'alimentation et de la restauration et d'autre part une liaison positive avec les coefficients budgétaires des autres postes de consommation.

²⁹ Ces résultats rejoignent ceux de Araar Abdelkrim (2000) page 14 et de BETTAH Mounia (2008) page 53.

Chapitre 5 : Analyse comparative de la pauvreté

5-1-Pauvreté et inégalité dans les principales agglomérations de l'UEMOA

D'après l'estimation du seuil de pauvreté par la méthode CBE, est considéré comme pauvre un ménage dont la dépense annuelle totale par unité de consommation harmonisée (à l'aide du pseudo déflateur) est inférieure à 277 450 FCFA³⁰. Sur la base de ce seuil, il ressort que la pauvreté monétaire touche en 2008 16,0% de la population de la principale agglomération de l'UEMOA. Conformément à notre hypothèse de recherche, l'ampleur de la pauvreté monétaire semble plus importante dans les villes sahéliennes que dans les principales villes côtières (Cotonou mise à part). En effet, elle varie de 36,1% (Ouagadougou) à 17,5% (Niamey) pour les villes sahéliennes contre seulement 12,0% (Dakar) à 5,2% (Lomé) dans les principales villes côtières.

On note également que 10,5% des ménages³¹ de la principale agglomération de l'UEMOA soit un peu plus de 1 ménage sur 10 sont pauvres. Bien que la proportion de ménages pauvres monétairement soit relativement faible sur l'ensemble des agglomérations, de fortes disparités existent entre ces dernières. À Ouagadougou, près de 3 ménages sur 10 sont pauvres (29,1%), suivent Cotonou et Bissau où un peu moins de 2 ménages sur 10 vivent sous le seuil de pauvreté. Abidjan et Dakar qui représentent près de la moitié de la population totale des ménages ne comptent réunies que 11,3 % de ménages pauvres soit moins que dans chacune des autres agglomérations à l'exception de Lomé où le taux de pauvreté est la plus faible (4,3%). On vérifie aussi notre hypothèse de relation positive entre les mauvaises conditions de vie et la pauvreté monétaire du ménage. En effet, mise à part l'agglomération de Cotonou, on observe que le ratio de pauvreté est plus faible dans les villes où les ménages ont de bonnes conditions de vie (Abidjan, Dakar et Lomé). De même, notre première hypothèse de recherche est vérifiée vu que le taux de pauvreté monétaire est plus fort dans les agglomérations où les ménages consacrent en moyenne une part importante de leur budget aux dépenses alimentaires (Bamako, Bissau, Niamey) comparativement aux agglomérations où les ménages en consacrent en moyenne moins (Abidjan, Dakar et Lomé).

L'analyse de la profondeur et de la sévérité de la pauvreté permet de mieux évaluer l'ampleur du phénomène. Le Tableau 11 montre que quelque soit l'indicateur considéré, Ouagadougou est l'agglomération la plus touchée par la pauvreté avec une profondeur de 9,8% et une sévérité de 4,6%. Elle se situe en effet largement au dessus de la moyenne d'ensemble (respectivement 2,8% et 1,1%). Autrement dit, les écarts entre dépenses des ménages pauvres sont importants dans cette agglomération. On observe également que la sévérité de la

³⁰ Seuil de pauvreté d'Abidjan, les seuils de pauvreté des autres agglomérations ainsi que les pseudos déflateurs sont présentés en Annexe

³¹ Notre analyse par la suite ne portera que sur les ménages qui constituent les unités statistiques de notre étude.

pauvreté est relativement faible sur l'ensemble des autres agglomérations ce qui présage que l'ampleur de l'inégalité au sein des ménages pauvres y est faible.

Tableau 11: Pauvreté monétaire et indices d'inégalité des ménages par agglomération en 2008

| Agglomération | Taux de pauvreté | Profondeur | Sévérité | CTR0 | CTR1 | CTR2 | GE(0) | GE(1) | GE(2) | Gini |
|---------------|------------------|------------|----------|------|------|------|-------|-------|-------|------|
| Abidjan | 4,8 | 1,1 | 0,3 | 15,8 | 13,1 | 10,4 | 0,27 | 0,31 | 0,58 | 0,4 |
| Bamako | 14,2 | 3,6 | 1,4 | 9 | 8,7 | 8,5 | 0,26 | 0,29 | 0,54 | 0,39 |
| Bissau | 18,4 | 4,7 | 1,8 | 4 | 3,8 | 3,6 | 0,33 | 0,4 | 0,75 | 0,45 |
| Cotonou | 19,2 | 4,5 | 1,6 | 21,1 | 18,6 | 16,5 | 0,29 | 0,35 | 0,67 | 0,42 |
| Dakar | 6,5 | 1,6 | 0,6 | 8,5 | 7,9 | 7,6 | 0,33 | 0,42 | 1,23 | 0,44 |
| Lomé | 4,3 | 0,9 | 0,3 | 5,9 | 4,8 | 4,2 | 0,19 | 0,2 | 0,27 | 0,34 |
| Niamey | 12 | 3,3 | 1,3 | 7,4 | 7,5 | 7,4 | 0,28 | 0,28 | 0,36 | 0,41 |
| Ouagadougou | 29,1 | 9,8 | 4,6 | 28,3 | 35,6 | 41,7 | 0,35 | 0,38 | 0,67 | 0,45 |
| UEMOA | 10,5 | 2,8 | 1,1 | 100 | 100 | 100 | 0,29 | 0,34 | 0,7 | 0,42 |

Source : EDM 2008, nos calculs

En raison de niveaux de pauvreté relativement élevés (mesurés par P_0 , P_1 et P_2) Ouagadougou et Cotonou sont les agglomérations qui contribuent le plus à la pauvreté dans la principale agglomération de l'UEMOA. Vient à leur suite Abidjan en raison de son poids démographique relativement important³². À l'inverse, malgré un niveau de pauvreté relativement élevé, Bissau est l'agglomération qui contribue la moins à la pauvreté globale du fait d'un poids démographique relativement faible. Enfin, bien qu'ayant un poids démographique relativement important, Lomé en raison d'un niveau de pauvreté relativement faible est la seconde ville qui contribue le moins à la pauvreté globale.

En moyenne, Ouagadougou (Gini = 0,45), Bissau (Gini = 0,45) et Dakar (Gini = 0,44) sont les agglomérations où la distribution des dépenses de consommation par équivalent adulte parmi les ménages est la plus inégalitaire. On observe que quelle que soit l'agglomération considérée, l'inégalité dans la distribution de ces dépenses est relativement faible dans les tranches inférieures de niveau de vie et augmente progressivement lorsqu'on va vers les tranches supérieures de niveau de vie ($GE(0) < GE(1)$ et $GE(1) < GE(2)$). Dakar se distingue à cet effet par des écarts d'inégalité très marqués entre les tranches supérieures de niveau de vie ($GE(2) = 1,23$) et les tranches inférieures de niveau de vie ($GE(0) = 0,40$). On note également que Lomé présente les plus faibles niveaux d'inégalité quelque soit l'indicateur considéré ce qui fait d'elle l'agglomération la plus égalitaire dans la distribution de l'indicateur du niveau de vie.

De façon générale, la distribution des dépenses de consommation par équivalent adulte est plus inégalitaire au sein des ménages dirigés par les femmes qu'au sein des ménages dirigés par les hommes (environ 45% pour les premiers contre 40% pour les seconds). Cette tendance

³² Abidjan regroupe plus d'un tiers des ménages de la principale agglomération de l'UEMOA.

moyenne n'est cependant pas observée dans toutes les agglomérations (Bamako, Bissau, Cotonou et Lomé). Comme précédemment, on observe que les inégalités dans la distribution du bien-être s'accroissent à mesure qu'on passe des tranches inférieures de niveaux de vie vers les tranches supérieures de niveaux de vie avec des écarts parfois très importants. Par exemple, l'inégalité est très marquée au sein des ménages abidjanais dirigés par des femmes passant de 38% dans les tranches inférieures de niveaux de vie à 101% dans les tranches supérieures. La même tendance s'observe à Dakar mais cette fois pour les ménages dirigés par des hommes avec près de 139% d'inégalité dans les tranches supérieures contre 32 % dans les tranches inférieures.

Tableau 12: Indice d'entropie selon le sexe du chef de ménage

| Sexe CM | GE(0) | | GE(1) | | GE(2) | | Gini | |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme |
| Abidjan | 0,22 | 0,38 | 0,24 | 0,48 | 0,34 | 1,01 | 0,37 | 0,47 |
| Bamako | 0,26 | 0,25 | 0,29 | 0,29 | 0,54 | 0,52 | 0,39 | 0,38 |
| Bissau | 0,34 | 0,30 | 0,42 | 0,33 | 0,85 | 0,47 | 0,45 | 0,43 |
| Cotonou | 0,31 | 0,25 | 0,38 | 0,26 | 0,75 | 0,33 | 0,43 | 0,39 |
| Dakar | 0,32 | 0,36 | 0,42 | 0,42 | 1,39 | 0,75 | 0,43 | 0,46 |
| Lomé | 0,19 | 0,17 | 0,20 | 0,18 | 0,25 | 0,21 | 0,34 | 0,32 |
| Niamey | 0,27 | 0,29 | 0,27 | 0,33 | 0,34 | 0,50 | 0,40 | 0,42 |
| Ouagadougou | 0,34 | 0,42 | 0,38 | 0,40 | 0,69 | 0,56 | 0,44 | 0,48 |
| UEMOA | 0,28 | 0,35 | 0,31 | 0,42 | 0,63 | 0,87 | 0,40 | 0,45 |

Source : EDM 2008, nos calculs

Afin de tester la robustesse de cette comparaison ordinaire de la pauvreté effectuée entre les agglomérations, un test de dominance stochastique de premier ordre a été effectué. En effet, il est important de vérifier que les différences dans les indicateurs de pauvreté mises en évidence plus haut sont statistiquement significatives. Ce test s'effectue en considérant deux à deux les distributions des dépenses totales par équivalent adulte. Ce qui nous fait au total 28 combinaisons qui ont toutes été testées. Compte tenu du fait que la relation de dominance stochastique est une relation transitive³³ nous ne présentons dans la Figure 5 que l'essentiel des résultats, les autres graphiques étant présentés en Annexe 3.

On observe que Lomé domine toutes les autres agglomérations sauf Abidjan. Ainsi, le niveau de dépense par unité de consommation moyen à Lomé est en tout point de sa distribution³⁴ supérieur à celui observé dans la totalité de ces agglomérations. Vient ensuite Abidjan qui domine les agglomérations restantes. Dakar domine les cinq autres agglomérations (Niamey, Bamako, Cotonou, Bissau et Ouagadougou). Niamey domine Cotonou, Bissau et Ouagadougou. Ouagadougou est dominé par la totalité des autres agglomérations ce qui

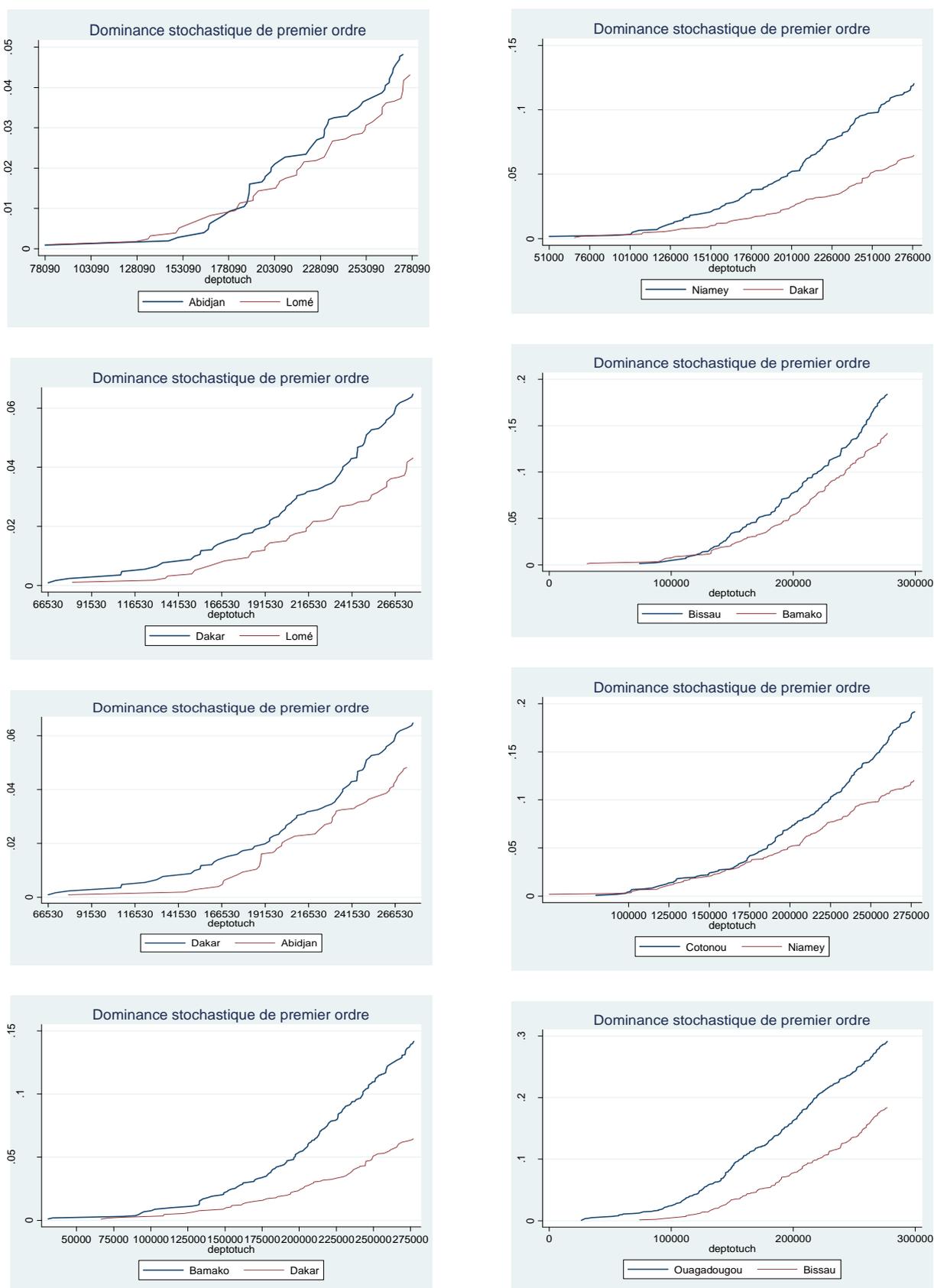
³³ Si la distribution A domine la distribution B et que cette dernière domine la distribution C alors la distribution A domine la distribution C.

³⁴ Les distributions en deçà du seuil de pauvreté.

confirme que l'ampleur de la pauvreté y est plus prononcée. On note que Bamako ne domine Bissau qu'à partir d'un niveau de dépense³⁵ annuelle supérieur à 120 000 FCFA. On remarque enfin l'absence de dominance de premier ordre entre Bamako et Cotonou, entre Bamako et Niamey, et entre Bissau et Cotonou du fait de multiples intersections entre leurs distributions de dépenses respectives. Au total, la dominance stochastique du premier ordre révèle que l'ampleur de la pauvreté monétaire est en moyenne plus importante dans les villes sahéliennes que dans les principales villes côtières (Abidjan, Dakar, Lomé).

³⁵ Dépense par équivalent adulte harmonisée.

Figure 5: Dominance de 1er ordre dans les principales agglomérations de l'UEMOA



deptotuch : dépense totale par équivalent adulte harmonisée.

5-2- Pauvreté et structure de consommation

La structure de consommation moyenne des ménages pauvres diffère très peu de celle de l'ensemble des ménages. On remarque en effet que ce sont les mêmes postes de dépenses (alimentation, habillement, logement et énergie, transport et restauration) qui de chaque côté concentrent les parts les plus importantes du budget de consommation. La seule différence notable provient du fait que la part de la consommation alimentaire est en moyenne plus importante chez les ménages pauvres aussi bien pour l'achat des denrées alimentaires (39,3% contre 26,8%) que pour les repas hors domicile relatifs aux dépenses de restauration (14,1% contre 12,8%). On a choisi par la suite de s'intéresser à la structure moyenne de consommation alimentaire des ménages pauvres décrite par huit groupes de produits tels que présentés dans le Tableau 13.

Tableau 13: Structure moyenne de consommation alimentaire des ménages pauvres dans les principales agglomérations de l'UEMOA

| | Cotonou | Ouagadougou | Bissau | Abidjan | Bamako | Niamey | Dakar | Lomé | UEMOA |
|--------------------------|---------|-------------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|
| Produits céréaliers | 40,3 | 56,1 | 45,6 | 46,0 | 41,6 | 59,9 | 37,4 | 40,7 | 46,4 |
| Viandes | 1,2 | 3,7 | 4,9 | 6,4 | 12,2 | 6,5 | 3,3 | 2,7 | 5,3 |
| Poissons | 15,8 | 5,0 | 19,3 | 17,2 | 5,0 | 1,5 | 9,4 | 19,5 | 10,1 |
| Produits laitiers | 2,0 | 1,1 | 1,2 | 2,1 | 2,7 | 1,6 | 5,0 | 0,9 | 2,3 |
| Corps gras | 11,7 | 9,2 | 12,5 | 8,3 | 9,6 | 9,9 | 16,2 | 9,8 | 10,8 |
| Fruits et légumes | 22,4 | 18,8 | 13,9 | 12,8 | 16,1 | 17,2 | 13,8 | 19,5 | 16,7 |
| Tubercules | 3,9 | 0,5 | 0,5 | 4,1 | 1,2 | 0,9 | 1,8 | 4,0 | 2,0 |
| Boissons na, Thé et Café | 2,7 | 5,5 | 2,2 | 3,2 | 11,5 | 2,5 | 13,0 | 2,8 | 6,3 |
| Total | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Source : EDM 2008, nos calculs. na : non alcoolisées.

Il ressort de l'analyse de ce tableau que les produits céréaliers occupent la place la plus importante dans l'alimentation des ménages pauvres. Dans toutes les agglomérations considérées, les ménages pauvres consacrent en moyenne au moins un tiers du budget d'alimentation à l'achat de produits céréaliers, cette proportion dépassant dans certains cas les 50% (56,1% à Ouagadougou et 59,9% à Niamey). Les dépenses cérésières sont réparties entre céréales locales (mil, sorgho, maïs) et céréales importées (riz, blé³⁶) (cf. les rapports d'analyse des données de l'EDM 2008 des instituts nationaux de statistiques des pays de l'UEMOA). On note également dans la consommation alimentaire des ménages pauvres, la forte présence des fruits et légumes, des corps gras regroupant l'essentiel des condiments nécessaires à la préparation des sauces et enfin du poisson dont la consommation est en moyenne plus importante dans les villes côtières en raison des activités de pêche.

³⁶ Essentiellement pour le pain de blé industriel.

5-3- Analyse comparative des déterminants du niveau de vie monétaire des ménages

Le but de cette section est de mettre en évidence les variables expliquant le mieux le niveau de vie des ménages. Les résultats des tests du Khi-deux et du V de Cramer pour la liste des variables explicatives retenues sont présentés dans les Tableaux 29 et 30 de l'Annexe 2. Le Tableau 15 présente les résultats obtenus pour l'ensemble des 8 agglomérations tandis que le Tableau 16 donne les résultats par agglomération.

Les résultats issus des estimations montrent que les variables dépendantes expliquent plus de 41% (0,416) de la variance totale des dépenses par unité de consommation pour le modèle d'ensemble et entre 28,1% (Lomé) et 46,2% (Dakar) pour l'analyse par agglomération³⁷.

On constate que les agglomérations se partagent en deux groupes. D'un côté les agglomérations où en moyenne les ménages ont un niveau de dépenses par équivalent adulte supérieur au niveau observé à Abidjan (Dakar 31,7%, Niamey 10,1%) et de l'autre côté celles pour lesquelles ce niveau est inférieur à celui qui est observé à Abidjan (Bissau -12,5%, Cotonou -37,6%, Lomé -14,4%, et Ouagadougou -32,0%).

La dépense de consommation par équivalent adulte diminue avec la taille du ménage. Les estimations suggèrent que les ménages comportant un plus grand nombre de membres ont des niveaux de dépenses plus bas et donc un risque plus élevé d'être pauvres. Cela pourrait être lié au niveau élevé du nombre d'inactifs à la charge d'un actif dans les ménages de grande taille. Le tableau donne le taux de dépendance³⁸ pour chacune des agglomérations considérées. On remarque en effet que le taux de dépendance est en moyenne plus élevé dans les villes caractérisées par des ménages de grandes tailles : Bamako (107,9%), Bissau (154,7%), Niamey (131,5%).

Cependant, cet effet négatif faiblit avec un nombre croissant de membres dans le ménage comme en témoigne le signe positif du terme quadratique. En moyenne, une personne supplémentaire dans le ménage diminue la consommation de 12,2% et d'un montant variant de 9,2% (Bamako) à 20,7% (Abidjan) pour les agglomérations. Avec un impact plus fort dans les villes situées sur le golfe de Guinée (Abidjan, Cotonou, Lomé) qui sont caractérisées par des ménages de taille moyenne relativement faible.

³⁷ Les interprétations présentées dans ce document ne portent que sur les coefficients significatifs au moins au seuil de 5% et sont faites toutes choses étant égales par ailleurs. Les tests d'hypothèses sur les résidus sont présentés dans l'Annexe 2.

³⁸ Rapport entre le nombre d'adultes sans activité rémunératrice (chômeurs ou inactifs) et le nombre d'adultes occupant un emploi.

Tableau 14: Taux de dépendance dans les principales agglomérations de l'UEMOA

| Agglomération | Taux de dépendance (%) |
|---------------|------------------------|
| Cotonou | 47,9 |
| Ouagadougou | 76,0 |
| Abidjan | 64,3 |
| Bissau | 154,7 |
| Bamako | 107,9 |
| Niamey | 131,5 |
| Dakar | 65,4 |
| Lomé | 46,3 |
| Ensemble | 71,1 |

Source : EDM 2008, nos calculs

En 2008, le capital humain du chef de ménage apparaît comme un déterminant majeur du niveau de vie des ménages des principales agglomérations de l'UEMOA. On note en effet une forte corrélation positive entre le niveau d'instruction du chef de ménage et le niveau de vie de ce dernier. Les ménages dont le chef a un niveau d'instruction primaire ont en moyenne des dépenses par équivalent adulte de 13,5% (Bamako) à 31,8% (Ouagadougou) supérieures à celles d'un ménage dont le chef n'a aucun niveau d'instruction. Cet écart augmente lorsque le chef de ménage a un niveau d'instruction secondaire variant de 27,9% (Lomé) à 75,8% (Ouagadougou) et est encore plus élevé lorsque le chef de ménage a un niveau d'instruction supérieur. En effet, les ménages dont le chef a un niveau d'instruction supérieur ont en moyenne des dépenses supérieures de 64,5% (Lomé) à 179,5% (Cotonou) à celles d'un ménage dont le chef ne dispose d'aucune formation scolaire.

L'âge du chef de ménage n'apparaît pas comme une variable déterminante du niveau de vie du ménage. Cependant, on note quelques exceptions à Cotonou et à Dakar où les ménages dont le chef a plus de 60 ans, ont des niveaux de consommation respectivement supérieurs de 54,5% et de 26,4% à ceux d'un ménage dont le chef a moins de 30 ans. De même, le sexe du chef de ménage semble ne pas avoir d'impact significatif sur le niveau de vie du ménage. Même si, la tendance générale indique qu'en moyenne, les ménages dont le chef est une femme ont un niveau de vie supérieur à celui d'un ménage dont le chef est un homme. Cette tendance s'observe à Abidjan (19,1%) et à Dakar (24,0%) mais s'inverse à Niamey où cette fois, ce sont les ménages dirigés par des hommes qui ont en moyenne un niveau de vie supérieur de 13,2% à celui d'un ménage dont le chef est une femme.

Tableau 15: Déterminants des dépenses totales par équivalent adulte des ménages de la principale agglomération de l'UEMOA, régression par MCO.

| VARIABLES EXPLICATIVES | UEMOA |
|-----------------------------------|------------------------|
| Age du chef de ménage | |
| Moins de 30 ans | réf |
| 30 à 44 ans | 0.0387* (0.0200) |
| 45 à 59 ans | 0.0431* (0.0228) |
| 60 ans et plus | 0.151*** (0.0292) |
| Agglomération | |
| Abidjan | réf |
| Cotonou | -0.471*** (0.0245) |
| Ouagadougou | -0.386*** (0.0270) |
| Bissau | -0.134*** (0.0257) |
| Bamako | 0.0205 (0.0253) |
| Niamey | 0.0960*** (0.0251) |
| Dakar | 0.275*** (0.0244) |
| Lomé | -0.155*** (0.0247) |
| taille du ménage | -0.130*** (0.00495) |
| taille ² /100 | 0.298*** (0.0239) |
| niveau d'instruction du CM | |
| Aucun niveau | réf |
| Primaire | 0.172*** (0.0173) |
| Secondaire | 0.424*** (0.0175) |
| Supérieur | 0.830*** (0.0252) |
| Sexe du CM | |
| Homme | réf |
| Femme | 0.0720*** (0.0162) |
| Statut migratoire du CM | |
| Natif | réf |
| Migrant | -0.0295** (0.0139) |
| Groupe socioéconomique du CM | |
| Inactif ou Chômeur | réf |
| Salarié du public | 0.122*** (0.0259) |
| Salarié du privé | 0.0186 (0.0234) |
| Travailleur indépendant et autres | 0.0564*** (0.0214) |
| Statut de logement CM | |
| Non locataire | réf |
| Locataire | 0.0878*** (0.0146) |
| Constant | 1.021*** (0.0383) |
| Observations | 7,738 |
| R-squared | 0.416 |

Source : EDM 2008, nos calculs. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, les écarts-types des coefficients entre parenthèses et réf renvoie à la modalité de référence.

Tableau 16: Déterminants des dépenses totales par équivalent adulte des ménages pour les agglomérations, régression MCO

| VARIABLES EXPLICATIVES | Cotonou | Ouagadougou | Bissau | Abidjan | Bamako | Niamey | Dakar | Lomé |
|-----------------------------------|-----------|-------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Age du chef de ménage | | | | | | | | |
| Moins de 30 ans | réf | réf | réf | réf | réf | réf | réf | réf |
| 30 à 44 ans | 0.0449 | 0.0948 | 0.0173 | 0.029 | -0.0368 | -0.056 | 0.081 | 0.0623 |
| | (0.0494) | (0.0616) | (0.0654) | (0.0516) | (0.0747) | (0.0671) | (0.0585) | (0.0443) |
| 45 à 59 ans | 0.0964 | 0.0891 | 0.0579 | 0.112* | -0.105 | -0.12 | 0.123* | 0.0634 |
| | (0.0587) | (0.0735) | (0.0693) | (0.0603) | (0.0784) | (0.0768) | (0.0627) | (0.0570) |
| 60 ans et plus | 0.435*** | 0.0901 | -0.0179 | 0.186* | -0.0884 | 0.0347 | 0.234*** | 0.12 |
| | (0.0785) | (0.0944) | (0.0852) | (0.0960) | (0.0875) | (0.0931) | (0.0755) | (0.0872) |
| taille du ménage | -0.208*** | -0.134*** | -0.19*** | -0.232*** | -0.097** | -0.105*** | -0.158*** | -0.188*** |
| | (0.0238) | (0.0184) | (0.0138) | (0.0173) | (0.00815) | (0.0123) | (0.0111) | (0.0267) |
| taille^2/100 | 1.045*** | 0.560*** | 0.549*** | 0.861*** | 0.184*** | 0.202*** | 0.409*** | 0.779*** |
| | (0.226) | (0.106) | (0.0659) | (0.134) | (0.0229) | (0.0525) | (0.0486) | (0.262) |
| niveau d'instruction du CM | | | | | | | | |
| Aucun niveau | réf | réf | réf | réf | réf | réf | réf | réf |
| Primaire | 0.210*** | 0.276*** | 0.158*** | 0.144*** | 0.127** | 0.187*** | 0.170*** | 0.00865 |
| | (0.0517) | (0.0556) | (0.0554) | (0.0460) | (0.0515) | (0.0500) | (0.0438) | (0.0558) |
| Secondaire | 0.543*** | 0.564*** | 0.268*** | 0.346*** | 0.354*** | 0.510*** | 0.456*** | 0.246*** |
| | (0.0545) | (0.0585) | (0.0541) | (0.0430) | (0.0454) | (0.0506) | (0.0505) | (0.0561) |
| Supérieur | 1.028*** | 0.989*** | 0.775*** | 0.802*** | 0.602*** | 0.936*** | 0.868*** | 0.498*** |
| | (0.0722) | (0.0799) | (0.0951) | (0.0606) | (0.0669) | (0.0668) | (0.0758) | (0.0719) |
| Sexe du CM | | | | | | | | |
| Homme | réf | réf | réf | réf | réf | réf | réf | réf |
| Femme | 0.0276 | 0.0764 | 0.0835* | 0.175*** | -0.0132 | -0.141** | 0.215*** | -0.00305 |
| | (0.0412) | (0.0551) | (0.0440) | (0.0445) | (0.0619) | (0.0555) | (0.0441) | (0.0385) |
| Statut migratoire du CM | | | | | | | | |
| Natif | réf | réf | réf | réf | réf | réf | réf | réf |
| Migrant | -0.058 | -0.121*** | 0.0344 | -0.108*** | -0.0048 | 0.0415 | -0.0404 | -0.00588 |
| | (0.0367) | (0.0452) | (0.0367) | (0.0369) | (0.0394) | (0.0451) | (0.0408) | (0.0403) |
| Groupe socioéconomique du CM | | | | | | | | |
| Inactif ou Chômeur | réf | réf | réf | réf | réf | réf | réf | réf |
| Salarié du public | 0.267*** | 0.210** | 0.105* | 0.182** | 0.0731 | 0.0879 | 0.0768 | 0.243** |
| | (0.0818) | (0.0831) | (0.0585) | (0.0795) | (0.0666) | (0.0660) | (0.0730) | (0.0994) |
| Salarié du privé | 0.226*** | 0.07 | 0.00643 | 0.0746 | -0.109 | 0.0419 | -0.00119 | 0.072 |
| | (0.0723) | (0.0716) | (0.0589) | (0.0665) | (0.0619) | (0.0626) | (0.0605) | (0.0869) |
| Travailleur indépendant et autres | 0.226*** | 0.186*** | 0.0244 | 0.0326 | -0.0406 | 0.123** | -0.0152 | 0.0686 |
| | (0.0663) | (0.0659) | (0.0557) | (0.0641) | (0.0557) | (0.0572) | (0.0521) | (0.0819) |
| Statut de logement CM | | | | | | | | |
| Non locataire | réf | réf | réf | réf | réf | réf | réf | réf |
| Locataire | 0.163*** | 0.209*** | 0.121*** | -0.0587 | 0.041 | 0.143*** | -0.0395 | 0.0621 |
| | (0.0373) | (0.0513) | (0.0395) | (0.0452) | (0.0428) | (0.0410) | (0.0439) | (0.0389) |
| Constante | 0.411*** | 0.372*** | 1.233*** | 1.437*** | 1.150*** | 1.052*** | 1.406*** | 1.155*** |
| | (0.100) | (0.0973) | (0.109) | (0.0918) | (0.104) | (0.101) | (0.0907) | (0.118) |
| Observations | 991 | 964 | 976 | 1001 | 967 | 979 | 976 | 915 |
| R-squared | 0.392 | 0.354 | 0.404 | 0.432 | 0.349 | 0.414 | 0.462 | 0.281 |

Source : EDM 2008, nos calculs. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, les écarts-types des coefficients entre parenthèses

Concernant le groupe socioéconomique, ce sont les ménages dirigés par les salariés du secteur public qui ont la probabilité la plus faible d'être pauvres. En effet, les ménages dont le chef de ménage est salarié du public ont en moyenne un niveau de vie supérieur (Cotonou 30,6% ; Abidjan 20% et Lomé 27,5%) à celui d'un ménage dont le chef est inactif ou chômeur. Viennent en seconde position les ménages dont le chef est un travailleur indépendant avec des niveaux de vie supérieurs de 25,4% (Cotonou), 20,4% (Ouagadougou) et 13,1% (Niamey) à celui des ménages dont le chef est au chômage ou inactif.

Le statut d'occupation du logement par le ménage constitue un déterminant du niveau de vie. En moyenne, les ménages locataires ont un niveau de vie plus élevé (environ 9,2% pour l'ensemble des agglomérations) que ceux qui ne payent pas de loyer. Ainsi être locataire augmente les dépenses de consommation par équivalent adulte respectivement de 12,9% à Bissau, 17,7% à Cotonou, 15,4% à Niamey et de 23,2% à Ouagadougou par rapport à celles d'un ménage non locataire.

Enfin, le statut de migration du chef de ménage semble n'avoir aucun effet sur le niveau de vie du ménage. Si au niveau général, les ménages dont le chef est natif ont en moyenne un niveau de vie supérieur à celui d'un ménage dont le chef est migrant, cette tendance n'est confirmée qu'à Abidjan (10,2%) et à Ouagadougou (11,4%). En effet, elle demeure la même dans les autres agglomérations (sauf à Niamey) mais n'y est pas significative.

CHAPITRE 6 : Limites de l'étude, principales recommandations et conclusion

6-1- Limites de l'étude

L'une des principales limites de l'étude est liée dans une perspective de comparaison spatiale au grand nombre d'agglomérations impliquées. En effet, ceci ne nous aura pas permis d'effectuer une analyse plus approfondie et détaillée de la structure de consommation des ménages (groupe de produits, sous groupe de produits, etc.) Et nous aura contraints à travailler à un niveau agrégé (fonction de consommation).

Une autre limite de ce travail est liée à l'indisponibilité de données complètes sur les prix des produits en unité standard devant être relevés auprès des ménages. En effet, les ménages n'achètent pas souvent les mêmes produits aux mêmes prix bien qu'ils appartiennent à un même ensemble géographique (quartier, ville, région, etc.) Cependant, le dispositif de relevé des prix existant correspond au dispositif normal mis en place pour l'estimation des indices de prix à la consommation (IPC) et est basé sur la collecte périodique des prix dans les points de vente. Ainsi l'absence de ces informations n'aura pas permis d'étudier le comportement de consommation des ménages suite à une variation des niveaux de prix (estimation des élasticités prix de la demande des produits).

6-2-Recommandations

Les Etats membres de l'UEMOA doivent mettre en place un dispositif fiable et performant de relevé des prix au niveau des ménages. Ceci passe par la résolution des problèmes de faisabilité et d'échantillonnage que pose la mise en place d'un tel dispositif vu qu'il est impossible de tenir compte de toutes les situations possibles. À cet effet, nous recommandons aux organismes chargés de la collecte des prix dans les Etats membres de l'UEMOA d'établir et diffuser des indices de prix à la consommation par catégorie de ménages (en s'appuyant sur la connaissance de leur structure de consommation) comme ce qui est fait par l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) en France³⁹. Ces indices catégoriels permettront une évaluation plus précise de l'impact de l'évolution des prix sur le pouvoir d'achat des ménages.

L'analyse des déterminants de la pauvreté monétaire nous a permis de cibler les facteurs pouvant affecter toutes choses égales par ailleurs le niveau de vie des ménages (en l'occurrence, la taille du ménage et le capital humain du chef de ménage). À ce niveau, les politiques nationales de planification familiale initiées dans les Etats membres de l'UEMOA devront mettre l'accent sur la baisse du taux de fécondité afin de réduire à termes le nombre d'inactifs à charge par actif. En effet, dans une étude récente (mars 2011) menée entre autres

³⁹ L'INSEE diffuse périodiquement depuis de nombreuses années des indices de prix pour une cinquantaine de catégories de ménage (couple unipersonnel, couple avec enfants, ménages locataires ou propriétaires, etc.)

sur les pays de l'UEMOA, Jean Pierre Guengant⁴⁰ chercheur de l'IRD affirme que planification familiale et promotion de la contraception sont parmi les principaux leviers d'une croissance économique durable à condition que ces pays y affectent des ressources humaines et financières importantes. Un accent particulier doit également être mis sur l'éducation en concevant des stratégies garantissant une meilleure adéquation entre formation et insertion sur le marché du travail.

Au regard de l'importance considérable des produits céréaliers dans les dépenses alimentaires des ménages pauvres, une politique permettant à terme la réduction des prix à la consommation de ces produits aura un impact positif sur le niveau de vie des ménages les plus démunis des 8 capitales de l'UEMOA. Cela est d'autant plus vrai que les niveaux des prix des céréales en 2008 étaient en moyenne dans l'Union les plus hauts enregistrés sur les dix dernières années (Rapport sur l'évaluation des prix à la consommation dans l'UEMOA 2008 et perspectives en 2009). Une telle politique passe par l'amélioration de la productivité agricole des céréales locales (mil, sorgho, maïs), la réduction des charges liées à l'acheminement de celles-ci vers les centres urbains par le renforcement des infrastructures de transport, la régulation des marchés afin d'assurer la concurrence entre commerçants. Pour ce qui est des céréales importées (riz, blé), des interventions sous formes de subventions et d'allègement fiscaux (droit de douane, TVA) pourraient être entreprises.

6-3- Conclusion générale

Dans cette étude, nous avons mené une analyse comparative de la pauvreté monétaire et de la structure de consommation des ménages des principales agglomérations de l'UEMOA en 2008. L'on a testé la robustesse des tendances observées dans la mesure de la pauvreté en utilisant la dominance stochastique du premier ordre après s'être intéressé aux inégalités dans la distribution de l'indicateur du niveau de vie. Nous avons comparé les structures de consommation moyennes des agglomérations avant de construire des profils de dépenses représentatifs des habitudes de consommations de l'ensemble des ménages de la principale agglomération de l'UEMOA dont on a analysé la distribution au sein de chaque capitale. Enfin, nous avons estimé des élasticités de la demande afin d'évaluer les degrés de satisfaction des besoins relatifs aux différentes fonctions de consommation.

Concernant la structure de consommation : l'alimentation, l'habitation, la restauration et le transport absorbent en moyenne l'essentiel du budget de consommation des ménages quelque soit leur statut de pauvreté, et quelque soit l'agglomération considérée. La consommation

⁴⁰ Jean-Pierre Guengant « Comment bénéficier du dividende démographique ? Le dividende démographique au centre des trajectoires de développement dans les pays de l'UEMOA, ainsi qu'en Guinée, au Ghana, en Mauritanie et au Nigéria » Fiches pays et synthèse régionale, AFD, 2011.

alimentaire (achats de denrées alimentaires, restauration) occupant dans tout les cas, la place la plus importante dans ce budget. Ainsi, la fréquence relativement élevée des profils 1 et 6 dans les différentes capitales vient confirmer ce constat.

L'estimation des élasticités dépenses totales de la demande suggère qu'en moyenne, les besoins de consommation insatisfaits par les ménages portent sur les biens et services liés aux activités du secteur tertiaire dont entre autres les transports, la santé, l'éducation et les loisirs.

Considérant la totalité de la population étudiée, un peu plus d'un ménage sur dix vit sous le seuil de pauvreté. L'ampleur de la pauvreté est en moyenne plus élevée dans les villes sahéliennes (Ouagadougou, Bamako, Niamey) que dans les villes côtières (Lomé, Abidjan, Dakar) à l'exception de Bissau et Cotonou ; tendance qui a été confirmée par le test de dominance stochastique de premier ordre.

L'étude a par ailleurs permis à l'aide d'une régression MCO de dégager plusieurs caractéristiques relatives à la pauvreté monétaire des ménages des principales agglomérations de l'UEMOA. En moyenne, le niveau de vie du ménage n'est déterminé ni par l'âge, ni par le sexe, ni par le statut de migration du chef de ménage. Les ménages de grande taille et ceux dont le chef n'a aucun niveau d'instruction sont les plus susceptibles d'être pauvres. Enfin, ce sont les ménages dirigés par un salarié du secteur public qui ont le risque le plus faible d'être pauvre.

Le présent travail aura aussi permis de mettre en évidence, l'impact des caractéristiques sociodémographiques et économiques des ménages sur leur structure de consommation à travers notamment l'implémentation du modèle Working-Leser. Cela constitue un apport aux travaux précédents réalisés dans l'UEMOA qui se contentaient de décrire la structure de consommation par catégorie de ménage en fonction de ces caractéristiques.

Enfin, il convient de souligner que la présente étude peut faire l'objet d'améliorations afin de répondre à d'autres problématiques. Ainsi, nous suggérons moyennant la disposition de sources de données fiables les pistes de recherches suivantes :

- L'analyse dynamique (pour tenir compte des changements dans le temps) de l'impact des variations des taux de TVA sur la consommation des principaux produits alimentaires par types de ménages, selon le lieu de résidences pour les différents Etats membres de l'UEMOA
- L'analyse comparée et approfondie de la structure de consommation des ménages ruraux et des ménages urbains. En effet, il est par exemple évident que les habitudes alimentaires des ménages ne sont pas les mêmes dans les zones rurales que dans les centres urbains.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AFRISTAT (2009), *Méthodologie d'élaboration de la ligne de pauvreté sur une base harmonisée : Bilan dans les Etats membres d'AFRISTAT*, Séries Méthodes N°7.

AGBODJI Ega Akoété et DJOKE Kossi Agbeviade (2009) « Profil de la pauvreté infantile dans quatre pays de l'UEMOA : une analyse comparative basée sur l'approche multidimensionnelle de la pauvreté », *Revue africaine de l'Intégration vol 3, No.1, janvier 2009*.

ANDRIEU Elise (Corela/Inra) et alii, « L'alimentation comme dimension spécifique de la pauvreté. Approches croisées de la consommation alimentaire des ménages défavorisés » Les Travaux de l'Observatoire (2005-2006), Deuxième partie, Cahier 1, pp 247-278.

ANGUIS Marie, « Les structures de consommations des ménages à bas revenus » Les Travaux de l'Observatoire (2005-2006), Deuxième partie, Cahier 1, pp 229-246.

ARAAR Abdelkrim (2000) « La modélisation des préférences et le bien être des ménages en Pologne », Département d'Economie et CREFA, Université de Laval.

BACKINY-YETNA Prospère, TORELLI Constance, « La pauvreté en Afrique de l'ouest et à Madagascar : Perspective Comparative », Séminaire International 5-6-7 février 2001 Antananarivo.

BANQUE MONDIALE (2006) : Profil de Pauvreté au Niger, rapport final.

BETTAH Mounia (2008) « Analyse de l'impact des réformes de la TVA sur la structure de consommation de la population pauvre au Maroc », Mémoire pour l'obtention du DESA.

CAHUZAC Eric, BONTEMPS Christophe (2008), *Stata par la pratique : statistiques, graphiques et éléments de programmation*, STATA Press.

CAMACHO Jose A., HERNANDEZ-PEINADO Manuel et SANCHEZ-GONZALEZ Carlos (2006), « Consommation des services et cycle de vie des ménages espagnols : Analyse et Politiques économiques ».

Centre Mauritanien d'Analyse de Politiques (2003) : Notes techniques sur l'analyse quantitative de la pauvreté monétaire.

Commission de l'UEMOA (1999) : La consommation et l'emploi dans les capitales des Etats membres de l'UEMOA.

COUDOUEL Aline, HENTSCHEL Jesko et WODON Quentin (2002), *Poverty Measurement and Analysis*, the PSRP Sourcebook, World Bank, Washington D.C.

DEATON Angus and MUELLBAUER John "economics and consumer behavior" (1980)

DEATON Angus, MUELLBAUER John "An Almost Ideal Demand System" *The American Economic Review*, Vol. 70, No. 3. (Jun, 1980), pp. 312-326.

DUCLOS Jean-Yves and DAVIDSON Russell, “Testing for restricted Stochastic Dominance”, Working Papers 36, ECINEQ, Society for study of Economic Inequality.

DUCLOS Jean-Yves, YELE Makewi Batana (2007), « Dominance en pauvreté multidimensionnelle: inférence statistique et application aux pays de l’UEMOA »

ESSAMAH-NSSAH B (2000), *inégalité, pauvreté et bien être social : fondements analytiques et normatifs*, Edition Deboeck Université.

FALL Madior (2010) « Rapport relatif à l’analyse multidimensionnelle de la pauvreté à partir des données de l’Enquête Permanente sur les Conditions de Vie (EPCV) 2008 de la Mauritanie ».

FALL Madior, HORECKÝ M. et ROHÁCOVÁ E. (1997), « La pauvreté en Slovaquie et en France : quelques éléments de comparaison », Economie et Statistique N°308-309-310

FERBER Robert (1976) *THEORIE DE LA CONSOMMATION*, economica.

GRIMM Michael, GUENARD Charlotte et MESPLE-SOMPS Sandrine (2001) « Evolution de la pauvreté urbaine en Côte d’Ivoire : Une analyse sur 15 ans d’enquêtes ménages ».

LACHAUD Jean-Pierre (1995) « Croissance économique, pauvreté et inégalité des revenus en Afrique subsaharienne : analyse comparative ».

MONTAS Rémy (2005) « la pauvreté en Haïti : Situation, causes et politiques de sortie », Commission Economique pour l’Amérique Latine et les Caraïbes (CEPALC).

OUELLET Estelle, BELLET-FERRIS Isabelle et LEBLOND Simon (2005), Guide d’économétrie appliquée pour Stata pour ECN 3950 et FAS 3900 Université de Montréal.

RAVELOSOA Rachel, HAGGBLADE Steven et RAJEMISON Harivelo (1999) « Estimation des élasticités de demande à Madagascar à partir d’un modèle AIDS »

Royaume du Maroc, Ministère de la prévision économique et du plan, Direction de la statistique (2002) : Distribution sociale des dépenses de consommation.

Royaume du Maroc, Ministère de la prévision économique et du plan, Direction de la statistique (2002) : Elasticité-Revenu de la demande des ménages.

SELVANATHAN S (1991) “Regional Consumption Patterns in Australia: A System-Wide Analysis”

VESCOVO Aude (2007) « La mesure des revenus et du niveau de vie des ménages : Cohérence interne des enquêtes 1-2-3 de sept capitales économiques de l’UEMOA », Mémoire de Master 2.

WORKING H. (1943) “Statistical Laws of Family Expenditure”, Journal of American Statistical Association, vol 38 pp 43-56

ANNEXES

Annexe 1: Caractéristiques sociodémographiques des ménages dans les principales agglomérations de l'UEMOA

Tableau 17: Taille moyenne du ménage et âge moyen du chef de ménage en fonction du sexe

| | Taille moyenne du ménage | | Age moyen chef de ménage | |
|-------------|--------------------------|-------|--------------------------|-------|
| | Homme | Femme | Homme | Femme |
| Capitale | | | | |
| Abidjan | 4,4 | 4,3 | 40,5 | 42,4 |
| Bamako | 8,8 | 7,9 | 47 | 50 |
| Bissau | 7,3 | 6,9 | 42,6 | 44,3 |
| Cotonou | 3,9 | 3,4 | 39,7 | 43,9 |
| Dakar | 6,6 | 7,6 | 47,5 | 51,2 |
| Lomé | 3,7 | 3,3 | 38,2 | 39,8 |
| Niamey | 6,3 | 5,1 | 44,6 | 50,5 |
| Ouagadougou | 5 | 4,5 | 41,1 | 45,2 |
| UEMOA | 5,2 | 4,7 | 42 | 44,1 |

Source : EDM 2008, nos calculs

Tableau 18: Répartition en pourcentage (%) des femmes chef de ménage selon la situation de famille

| Situation de famille | Mariée monogame | Mariée polygame | Union libre | Célibataire jamais mariée | Divorcée | Veuve | Total |
|----------------------|-----------------|-----------------|-------------|---------------------------|----------|-------|-------|
| Cotonou | 32,2 | 18,6 | 1,7 | 5,9 | 17,1 | 24,5 | 100,0 |
| Ouagadougou | 26,8 | 4,4 | ,5 | 16,9 | 6,0 | 45,4 | 100,0 |
| Abidjan | 18,2 | ,6 | 7,8 | 33,0 | 12,5 | 27,9 | 100,0 |
| Bissau | 17,0 | 7,2 | 2,3 | 9,7 | 21,5 | 42,3 | 100,0 |
| Bamako | 15,1 | 10,6 | 0,0 | 3,8 | 11,4 | 59,1 | 100,0 |
| Niamey | 11,2 | 8,5 | ,6 | 4,8 | 20,1 | 54,9 | 100,0 |
| Dakar | 21,2 | 25,1 | 0,0 | 5,7 | 14,1 | 34,0 | 100,0 |
| Lomé | 31,4 | 9,6 | 2,2 | 17,7 | 16,6 | 22,4 | 100,0 |
| UEMOA | 23,3 | 9,2 | 3,6 | 18,8 | 14,1 | 31,1 | 100,0 |

Source : EDM 2008, nos calculs

Tableau 19: Répartition (%) de la population des chefs de ménage migrants en fonction du sexe

| | Proportion de chefs de ménages migrants | | |
|-------------|---|-------|-------|
| | Homme | Femme | Total |
| Capitale | | | |
| Abidjan | 51,3 | 14,4 | 65,7 |
| Bamako | 61,9 | 7,1 | 69 |
| Bissau | 46,2 | 12,5 | 58,7 |
| Cotonou | 45,9 | 15,2 | 61,1 |
| Dakar | 54,9 | 13,6 | 68,5 |
| Lomé | 51,9 | 22,9 | 74,8 |
| Niamey | 64,6 | 11,4 | 76 |
| Ouagadougou | 54,9 | 14,4 | 69,3 |
| UEMOA | 53,1 | 14,9 | 68 |

Source : EDM 2008, nos calculs.

Lecture du tableau : 65,7% des chefs de ménages à Abidjan sont des migrants. Ce pourcentage se répartit entre 51,3% d'hommes et 14,4 % de femmes.

Tableau 20: Répartition en pourcentage (%) des chefs de ménages migrants suivant les principales causes de migration

| Motif de Migration | Pour rejoindre la famille | | Poursuivre les études | | Chercher un emploi | | Affectation | | Autres | |
|--------------------|---------------------------|-------|-----------------------|-------|--------------------|-------|-------------|-------|--------|-------|
| | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme |
| Abidjan | 12,6 | 42,3 | 15,1 | 9,6 | 63,1 | 25,9 | 4,6 | 2,7 | 4,5 | 19,4 |
| Bamako | 8,6 | 59,3 | 17,3 | 2,5 | 61,2 | 1,3 | 5,2 | 6,1 | 7,4 | 30,7 |
| Bissau | 12,6 | 34,8 | 20,6 | 16,5 | 49 | 4,2 | 7,5 | 8,1 | 10,3 | 36,5 |
| Cotonou | 18,7 | 27,1 | 33,2 | 29,2 | 39,9 | 34,8 | 5,2 | 5,1 | 3 | 3,8 |
| Dakar | 15,9 | 64 | 8,5 | 6,6 | 65,5 | 16,1 | 6 | 2,3 | 4,1 | 11 |
| Lomé | 25,3 | 56,8 | 18,5 | 5,2 | 41,8 | 25,1 | 5,8 | 2,3 | 8,5 | 10,6 |
| Niamey | 14,2 | 74,3 | 10,3 | 4,5 | 65,3 | 14,4 | 7,3 | 1,6 | 2,8 | 5,2 |
| Ouagadougou | 22,3 | 62,8 | 16,5 | 12,9 | 49,1 | 10,6 | 9,5 | 6,6 | 2,6 | 7,1 |
| UEMOA | 16,3 | 53,6 | 16,5 | 9,1 | 56,5 | 20,4 | 5,9 | 3,3 | 4,9 | 13,6 |

Source : EDM 2008, nos calculs.

Lecture du tableau : à Abidjan, 42,3% des femmes migrantes chef de ménage ont migré pour rejoindre la famille.

Tableau 21: Répartition en pourcentage (%) des chefs de ménage selon le sexe en fonction du niveau d'instruction

| Niveau d'instruction CM | Aucun niveau | | Primaire | | Secondaire | | Supérieur | |
|-------------------------|--------------|-------|----------|-------|------------|-------|-----------|-------|
| | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme |
| Abidjan | 10,9 | 33,5 | 29,2 | 34,2 | 42,7 | 26,1 | 17,2 | 6,3 |
| Bamako | 35,4 | 59,1 | 23,9 | 11,8 | 28,7 | 22,4 | 12,0 | 6,7 |
| Bissau | 13,8 | 37,7 | 21,0 | 23,7 | 57,9 | 37,1 | 7,3 | 1,4 |
| Cotonou | 24,9 | 35,4 | 19,7 | 20,0 | 35,5 | 32,7 | 20,0 | 11,9 |
| Dakar | 41,3 | 48,4 | 18,3 | 25,1 | 28,5 | 23,4 | 11,8 | 3,1 |
| Lomé | 43,4 | 65,0 | 19,3 | 16,5 | 25,2 | 14,1 | 12,1 | 4,3 |
| Niamey | 41,5 | 60,2 | 26,3 | 18,6 | 21,2 | 16,9 | 10,9 | 4,3 |
| Ouagadougou | 6,0 | 27,9 | 26,1 | 33,0 | 49,9 | 30,1 | 18,0 | 9,0 |
| UEMOA | 26,9 | 40,8 | 22,8 | 23,6 | 34,5 | 27,4 | 15,8 | 8,3 |

Source : EDM 2008, nos calculs

Lecture du tableau : à Abidjan, 33,5% des femmes chefs de ménages n'ont aucun niveau d'instruction.

Tableau 22: Répartition en pourcentage (%) des chefs de ménage selon le sexe en fonction du groupe socioéconomique

| GSE du CM | Inactif | | Chômeur | | Salarié du public | | Salarié du privé | | Travailleur indépendant | | Aides familiaux et autres | |
|-------------|---------|-------|---------|-------|-------------------|-------|------------------|-------|-------------------------|-------|---------------------------|-------|
| | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme |
| Cotonou | 8,6 | 10,1 | 2,2 | 3,7 | 12,9 | 2,9 | 25,4 | 7,5 | 50,1 | 75,5 | 0,8 | 0,4 |
| Ouagadougou | 10,8 | 22,9 | 5 | 6 | 14,9 | 11 | 28,4 | 10,6 | 39,6 | 49,6 | 1,1 | 0 |
| Bissau | 7,7 | 21,8 | 6,1 | 11,9 | 28,6 | 13,5 | 26,4 | 7,5 | 30,8 | 43,3 | 0,4 | 1,8 |
| Abidjan | 6,3 | 19,2 | 3,7 | 7,5 | 10,3 | 5,6 | 40,8 | 17 | 37,4 | 50,3 | 1,4 | 0,3 |
| Bamako | 14,4 | 40,1 | 2,9 | 4,8 | 14,4 | 8,1 | 22,2 | 7,1 | 45,8 | 39,9 | 0,3 | 0 |
| Niamey | 8,8 | 28,1 | 5,9 | 8,4 | 14,5 | 7,9 | 25,6 | 5 | 43,4 | 49,1 | 1,8 | 1,5 |
| Dakar | 14,6 | 35,3 | 3,4 | 4,7 | 10,7 | 3,3 | 30,2 | 9 | 40,7 | 47 | 0,3 | 0,6 |
| Lomé | 7,1 | 10,8 | 1,3 | 0 | 6,8 | 4,8 | 34,6 | 7,3 | 48,3 | 75,1 | 1,9 | 1,9 |
| UEMOA | 9,2 | 20 | 3,5 | 5,1 | 11,8 | 5,6 | 32,6 | 11,2 | 41,8 | 57,3 | 1,1 | 0,7 |

Source : EDM 2008, nos calculs

Lecture du tableau : Parmi les hommes chefs de ménage à Cotonou, 8,6% sont inactifs.

Tableau 23: Répartition des chefs de ménage en pourcentage (%) selon le sexe en fonction de la typologie du ménage

| Typologie du Ménage | Ménage unipersonnel | | Couple sans enfant | | Couple avec enfant | | Monoparental nucléaire | | Monoparental élargie | | Famille élargie | |
|---------------------|---------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|------------------------|-------|----------------------|-------|-----------------|-------|
| | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme |
| Cotonou | 19 | 19,8 | 7,8 | 0 | 41,3 | 1,1 | 2,5 | 39,4 | 1,3 | 27,7 | 28,2 | 12 |
| Ouagadougou | 13,3 | 15,1 | 4,3 | 0 | 35,9 | 1,6 | 0,3 | 29,2 | 1,9 | 37,8 | 44,3 | 16,4 |
| Bissau | 4,8 | 3,8 | 3,5 | 0 | 19,9 | 0,7 | 0,9 | 13,1 | 3,6 | 68,7 | 67,3 | 13,7 |
| Abidjan | 19,8 | 14,3 | 8,1 | 0 | 31,4 | 0 | 0,6 | 25,7 | 1,4 | 41,7 | 38,8 | 18,3 |
| Bamako | 5,6 | 0,8 | 1,6 | 0 | 29,1 | 0 | 0,1 | 25,1 | 1,7 | 61,7 | 61,9 | 12,4 |
| Niamey | 6,2 | 7,7 | 5,7 | 0 | 46,7 | 0,9 | 1 | 31,1 | 0,8 | 45,6 | 39,7 | 14,7 |
| Dakar | 14,5 | 6,5 | 3 | 0 | 26,5 | 1,5 | 1,1 | 17 | 2,7 | 63,2 | 52,3 | 11,7 |
| Lomé | 20,4 | 18,8 | 6,7 | 0,2 | 39,6 | 0,5 | 4,2 | 36,9 | 1,2 | 26,3 | 28 | 17,3 |

Source : EDM 2008, nos calculs.

Lecture du tableau : à Cotonou, 19% des ménages dont le chef est un homme sont des ménages unipersonnels.

Tableau 24: Répartition en pourcentage (%) des chefs de ménage selon le sexe en fonction du groupe socioéconomique

| GSE du CM | Inactif | | Chômeur | | Salarié du public | | Salarié du privé | | Travailleur indépendant | | Aides familiaux et autres | |
|-------------|---------|-------|---------|-------|-------------------|-------|------------------|-------|-------------------------|-------|---------------------------|-------|
| | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme |
| Cotonou | 8,6 | 10,1 | 2,2 | 3,7 | 12,9 | 2,9 | 25,4 | 7,5 | 50,1 | 75,5 | 0,8 | 0,4 |
| Ouagadougou | 10,8 | 22,9 | 5 | 6 | 14,9 | 11 | 28,4 | 10,6 | 39,6 | 49,6 | 1,1 | 0 |
| Bissau | 7,7 | 21,8 | 6,1 | 11,9 | 28,6 | 13,5 | 26,4 | 7,5 | 30,8 | 43,3 | 0,4 | 1,8 |
| Abidjan | 6,3 | 19,2 | 3,7 | 7,5 | 10,3 | 5,6 | 40,8 | 17 | 37,4 | 50,3 | 1,4 | 0,3 |
| Bamako | 14,4 | 40,1 | 2,9 | 4,8 | 14,4 | 8,1 | 22,2 | 7,1 | 45,8 | 39,9 | 0,3 | 0 |
| Niamey | 8,8 | 28,1 | 5,9 | 8,4 | 14,5 | 7,9 | 25,6 | 5 | 43,4 | 49,1 | 1,8 | 1,5 |
| Dakar | 14,6 | 35,3 | 3,4 | 4,7 | 10,7 | 3,3 | 30,2 | 9 | 40,7 | 47 | 0,3 | 0,6 |
| Lomé | 7,1 | 10,8 | 1,3 | 0 | 6,8 | 4,8 | 34,6 | 7,3 | 48,3 | 75,1 | 1,9 | 1,9 |
| UEMOA | 9,2 | 20 | 3,5 | 5,1 | 11,8 | 5,6 | 32,6 | 11,2 | 41,8 | 57,3 | 1,1 | 0,7 |

Source : EDM 2008, nos calculs

Lecture du tableau : 8,6% des hommes chef de ménage à Cotonou sont inactifs.

Tableau 25: Répartition des chefs de ménage en pourcentage (%) selon le sexe en fonction de la typologie du ménage

| Typologie du Ménage | Ménage unipersonnel | | Couple sans enfant | | Couple avec enfant | | Monoparental nucléaire | | Monoparental élargie | | Famille élargie | |
|---------------------|---------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|------------------------|-------|----------------------|-------|-----------------|-------|
| | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme | Homme | Femme |
| Cotonou | 19 | 19,8 | 7,8 | 0 | 41,3 | 1,1 | 2,5 | 39,4 | 1,3 | 27,7 | 28,2 | 12 |
| Ouagadougou | 13,3 | 15,1 | 4,3 | 0 | 35,9 | 1,6 | 0,3 | 29,2 | 1,9 | 37,8 | 44,3 | 16,4 |
| Bissau | 4,8 | 3,8 | 3,5 | 0 | 19,9 | 0,7 | 0,9 | 13,1 | 3,6 | 68,7 | 67,3 | 13,7 |
| Abidjan | 19,8 | 14,3 | 8,1 | 0 | 31,4 | 0 | 0,6 | 25,7 | 1,4 | 41,7 | 38,8 | 18,3 |
| Bamako | 5,6 | 0,8 | 1,6 | 0 | 29,1 | 0 | 0,1 | 25,1 | 1,7 | 61,7 | 61,9 | 12,4 |
| Niamey | 6,2 | 7,7 | 5,7 | 0 | 46,7 | 0,9 | 1 | 31,1 | 0,8 | 45,6 | 39,7 | 14,7 |
| Dakar | 14,5 | 6,5 | 3 | 0 | 26,5 | 1,5 | 1,1 | 17 | 2,7 | 63,2 | 52,3 | 11,7 |
| Lomé | 20,4 | 18,8 | 6,7 | 0,2 | 39,6 | 0,5 | 4,2 | 36,9 | 1,2 | 26,3 | 28 | 17,3 |

Source : EDM 2008, nos calculs.

Lecture du tableau : à Cotonou, les ménages unipersonnels constituent 19% des ménages dirigé par un homme.

Annexe 2: Informations et résultats relatifs à l'estimation du seuil de pauvreté et à la régression semi log

Tableau 26: Liste des produits du panier alimentaire retenu

| | |
|--|---|
| Maïs en grains crus | Huile de coton |
| Mil | Huile de soja |
| Riz importé | Autres huiles nda |
| Riz local | Pate d'arachide locale |
| Farine de maïs | Graines de palme traditionnelle |
| Farine de manioc (y compris attiéké) | Mangue |
| Tapioca/Gari | Banane douce |
| Macaroni | Oignon frais |
| Spaghetti | Gombos frais |
| Pain de blé industriel en baguette | Tomate fraîche |
| Viande de bœuf fraîche sans os | Concentré de tomate |
| Viande de bœuf fraîche avec os | Aubergine verte |
| Autres viandes de bœuf | Autres légumes frais en fruit ou racine (concombre) |
| Viande de mouton ou de chèvre fraîche | Chou vert |
| Volailles sur pieds (vivante) | Haricots secs |
| Poulet congelé | Banane plantain |
| Maquereau/chinchard congelé | Manioc |
| Sardinelles, sardines, anchois, hareng | Igname |
| Poisson frais, Appolo | Pomme de terre en tubercule |
| Carpe fraîche | Sucre en morceaux |
| Dorades | Sucre en poudre |
| Autres poissons frais | Piment |
| Maquereau/chinchard fumé | Bouillon alimentaire en cube (Maggy, Jumbo) |
| Autres poissons fumés ou séchés | Autres épices et condiments (Thym, lauriers) |
| Lait concentré sucré ou non | Café |
| Lait en poudre | Thé |
| Yaourt de fabrication industrielle | Jus de fruit artisanal |
| Lait caillé | Eau de source (potable) |
| Œuf frais de poule | Boisson gazeuse aromatisée (Coca, Fanta) |
| Beurre | Huile de palme |
| | Huile d'arachide |

Source : EDM 2008, nos travaux

La table de conversion calorique donne en recourant aux quantités en unité standard (pour 100 milligrammes ou 100 millimètres de produits consommés) la valeur calorique correspondante pour chaque produit du panier. Ainsi, le Tableau 24 fournit à partir du contenu du panier alimentaire, la valeur calorique type propre à chacune des agglomérations pour chacun des produits considérés. De plus y figurent les prix moyens des produits en unité standard pour chacune des agglomérations.

Tableau 27: Table de conversion calorifique et prix moyens des produits en unité standard

| Liste des produits | Kilocalories | Cotonou | Ouagadougou | Bissau | Abidjan | Bamako | Niamey | Dakar | Lomé |
|---|--------------|---------|-------------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|
| Maïs en grains crus | 364 | 253 | 512 | 300 | 250 | 191 | 207 | 267 | 226 |
| Mil | 341 | 379 | 215 | 400 | 286 | 198 | 193 | 286 | 284 |
| Riz importé | 363 | 425 | 351 | 306 | 433 | 333 | 364 | 316 | 326 |
| Riz local | 357 | 406 | 317 | 335 | 395 | 332 | 319 | 308 | 305 |
| Farine de maïs | 353 | 391 | 274 | 200 | 234 | 291 | 361 | 300 | 190 |
| Farine de manioc (y compris attiéké) | 344 | 434 | 270 | 260 | 300 | 471 | 325 | 350 | 350 |
| Tapioca/Gari | 357 | 175 | 320 | 300 | 230 | 325 | 731 | 300 | 219 |
| Macaroni | 154 | 453 | 592 | 600 | 550 | 848 | 588 | 835 | 807 |
| Spaghetti | 343 | 370 | 433 | 750 | 633 | 398 | 568 | 1 000 | 650 |
| Pain de blé industriel en baguette | 159 | 130 | 130 | 114 | 148 | 150 | 191 | 167 | 150 |
| Viande de bœuf fraîche sans os | 237 | 2 339 | 1 483 | 2 017 | 1 855 | 1 552 | 1 991 | 2 203 | 2 109 |
| Viande de bœuf fraîche avec os | 237 | 1 760 | 1 200 | 1 937 | 1 670 | 1 384 | 1 670 | 1 965 | 1 796 |
| Autres viandes de bœuf | 272 | 2 783 | 695 | 1 654 | 1 500 | 781 | 2 500 | 2 085 | 1 800 |
| Viande de mouton ou de chèvre fraîche | 317 | 2 380 | 1 391 | 2 531 | 2 500 | 1 680 | 1 867 | 2 100 | 2 046 |
| Volailles sur pieds (vivante) | 302 | 1 922 | 1 574 | 2 494 | 1 653 | 1 633 | 1 465 | 2 500 | 1 534 |
| Poulet congelé | 302 | 1 277 | 2 500 | 2 234 | 2 067 | 1 500 | 1 652 | 2 100 | 1 534 |
| Maquereau/chinchard congelé | 181 | 800 | 631 | 773 | 800 | 828 | 750 | 1 000 | 989 |
| Sardinelles, sardines, anchois, hareng | 280 | 552 | 425 | 503 | 350 | 803 | 981 | 493 | 500 |
| Poisson frais Appolo | 103 | 1 020 | 575 | 817 | 1 010 | 786 | 1 000 | 829 | 989 |
| Carpe fraîche | 86 | 963 | 1 163 | 535 | 1 626 | 1 919 | 1 986 | 1 391 | 1 750 |
| Dorades | 92 | 987 | 713 | 500 | 516 | 798 | 1 500 | 865 | 1 250 |
| Autres poissons frais | 103 | 1 158 | 770 | 1 038 | 1 100 | 1 005 | 1 330 | 878 | 900 |
| Maquereau/chinchard fumé | 222 | 802 | 600 | 800 | 1 440 | 1 500 | 1 000 | 1 500 | 1 480 |
| Autres poissons fumés ou séchés | 267 | 1 942 | 1 169 | 875 | 1 500 | 1 280 | 946 | 955 | 1 200 |
| Lait concentré sucré ou non | 136 | 583 | 691 | 600 | 635 | 858 | 621 | 633 | 550 |
| Lait en poudre | 490 | 1 794 | 752 | 1 000 | 1 200 | 1 500 | 1 771 | 1 691 | 1 500 |
| Yaourt de fabrication industrielle | 85 | 286 | 348 | 250 | 279 | 250 | 375 | 344 | 325 |
| Lait caillé | 69 | 245 | 225 | 400 | 262 | 361 | 400 | 736 | 600 |
| Œuf frais de poule | 140 | 1 200 | 1 250 | 2 000 | 1 800 | 1 450 | 1 500 | 1 800 | 1 589 |
| Beurre | 729 | 760 | 429 | 1 000 | 950 | 823 | 650 | 1 135 | 950 |
| Huile de palme | 862 | 782 | 1 260 | 1 000 | 850 | 800 | 1 000 | 1 235 | 850 |
| Huile d'arachide | 884 | 839 | 864 | 1 200 | 850 | 900 | 970 | 1 145 | 786 |
| Huile de coton | 884 | 793 | 800 | 500 | 844 | 869 | 900 | 900 | 900 |
| Huile de soja | 883 | 700 | 1 200 | 714 | 900 | 675 | 750 | 1 023 | 750 |
| Autres huiles nda | 884 | 1 000 | 888 | 866 | 800 | 892 | 900 | 1 034 | 786 |
| Pate d'arachide locale | 555 | 550 | 648 | 805 | 676 | 659 | 784 | 742 | 450 |
| Graines de palme traditionnelle | 587 | 190 | 450 | 205 | 271 | 500 | 500 | 475 | 400 |
| Mangue | 60 | 60 | 50 | 66 | 100 | 85 | 41 | 54 | 50 |
| Banane douce | 88 | 40 | 62 | 100 | 36 | 85 | 81 | 95 | 43 |
| Oignon frais | 41 | 201 | 146 | 456 | 286 | 195 | 150 | 271 | 246 |
| Gombos frais | 36 | 349 | 364 | 400 | 681 | 563 | 450 | 635 | 572 |
| Tomate fraîche | 21 | 425 | 183 | 450 | 561 | 240 | 240 | 313 | 401 |
| Concentré de tomate | 39 | 105 | 132 | 136 | 150 | 100 | 100 | 138 | 105 |
| Aubergine verte | 32 | 194 | 163 | 163 | 383 | 242 | 194 | 540 | 397 |
| Autres légumes frais en fruit ou racine (concombre) | 15 | 118 | 100 | 375 | 250 | 350 | 350 | 316 | 427 |
| Chou vert | 26 | 234 | 203 | 474 | 262 | 250 | 313 | 330 | 250 |
| Haricots secs | 336 | 562 | 339 | 400 | 382 | 317 | 467 | 500 | 377 |
| Banane plantain | 135 | 471 | 388 | 542 | 280 | 315 | 300 | 300 | 353 |
| Manioc | 138 | 313 | 400 | 388 | 250 | 267 | 205 | 284 | 125 |
| Igname | 112 | 266 | 271 | 500 | 371 | 213 | 277 | 500 | 295 |
| Pomme de terre en tubercule | 82 | 576 | 349 | 564 | 453 | 281 | 357 | 335 | 610 |
| Sucre en morceaux | 351 | 404 | 650 | 550 | 620 | 800 | 717 | 550 | 792 |
| Sucre en poudre | 351 | 432 | 525 | 440 | 540 | 392 | 438 | 550 | 350 |
| Piment | 42 | 567 | 500 | 300 | 450 | 500 | 480 | 496 | 920 |
| Bouillon alimentaire en cube (Maggy, Jumbo) | 60 | 35 | 25 | 28 | 25 | 30 | 29 | 30 | 25 |
| Autres épices et condiments (Thym, lauriers) | 68 | 368 | 300 | 250 | 300 | 450 | 250 | 350 | 325 |
| Café | 129 | 753 | 763 | 750 | 675 | 710 | 650 | 750 | 707 |
| Thé | 300 | 85 | 41 | 53 | 64 | 95 | 136 | 50 | 50 |
| Jus de fruit artisanale | 237 | 834 | 867 | 492 | 975 | 856 | 900 | 805 | 800 |
| Eau de source (potable) | 0 | 400 | 400 | 500 | 500 | 400 | 350 | 350 | 350 |
| Boisson gazeuse aromatisée (Coca, Fanta) | 30 | 155 | 325 | 350 | 300 | 200 | 265 | 250 | 225 |

Source : EDM 2008, nos travaux

Tableau 28: Résultats relatifs à l'estimation du seuil de pauvreté (Seuils en Francs CFA)

| Capitale | Abidjan | Bamako | Bissau | Cotonou | Dakar | Lomé | Niamey | Ouagadougou |
|------------------------------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|-------------|
| Seuil alimentaire journalier | 462 | 365 | 396 | 478 | 439 | 406 | 374 | 479 |
| Seuil alimentaire annuel | 168701 | 133246 | 144378 | 174422 | 160323 | 148224 | 136443 | 174928 |
| seuil non alimentaire annuel | 108745 | 63774 | 67882 | 108273 | 86812 | 94281 | 66438 | 108023 |
| Seuil de pauvreté | 277446 | 197021 | 212260 | 282695 | 247134 | 242505 | 202882 | 282951 |
| Seuil de pauvreté arrondi | 277450 | 197020 | 212260 | 282695 | 247135 | 242505 | 202880 | 282950 |
| Pseudo déflateur corrigé | 1 | 0,71 | 0,77 | 1,02 | 0,89 | 0,87 | 0,73 | 1,02 |

Source : EDM 2008, nos calculs

Le seuil de pauvreté alimentaire journalier est estimé à partir de la relation suivante :

$$ZF_{jour} = \frac{\sum_{i=1}^n Q_i P_i}{\sum_{i=1}^n Q_i C_i}$$

Où :

Q_i est la quantité moyenne journalière (en unité standard) consommée en produit i ;

C_i est la valeur calorique (pour 100 mg ou 100 ml) correspondante au produit i ;

P_i est le prix moyen associé au produit i

Le Tableau 29 montre au niveau global qu'à l'exception de la variable relative au statut migratoire du chef de ménage, il existe une liaison entre les variables explicatives considérées et la variable dépendante (rejet de l'hypothèse nulle d'indépendance bilatérale entre variables au seuil de 5%). Nous l'avons cependant retenue pour l'estimation du modèle semi log vu que pour certaines agglomérations, elle était liée à la variable dépendante. Plusieurs variables explicatives présentant de fortes liaisons entre elles (c'est le cas entre la taille du ménage et la typologie du ménage), nous n'avons retenu que celles pour lesquelles l'intensité de la liaison avec la variable dépendante était la plus importante.

Tableau 29: Résultats du test du Khi-deux de Pearson

| Variables | Khi-deux de Pearson | Signification asymptotique (bilatérale) |
|---------------------------------|---------------------|---|
| âge du chef de ménage | 1048,827 | 0,000 |
| Statut de migration CM | 14,258 | 0,113 |
| Niveau d'instruction CM | 1327,960 | 0,000 |
| Sexe CM | 18,145 | 0,034 |
| Taille du ménage | 1887,001 | 0,000 |
| Groupe socioéconomique CM | 260,570 | 0,000 |
| Statut d'occupation du logement | 330,664 | 0,000 |

Source : EDM 2008, nos calculs.

Tableau 30: Variables retenues pour l'estimation du modèle semi log par valeurs décroissantes de l'indice de Cramer

| Variables | V de Cramer | Seuil de Significativité |
|---------------------------------|-------------|--------------------------|
| Niveau d'instruction du CM | 0,238 | 0,000 |
| Statut d'occupation du logement | 0,205 | 0,000 |
| Taille du ménage | 0,164 | 0,000 |
| âge du chef de ménage | 0,122 | 0,000 |
| Groupe socioéconomique du CM | 0,105 | 0,000 |
| Sexe du CM | 0,048 | 0,034 |
| Statut de migration du CM | 0,043 | 0,113 |

Source : EDM 2008, nos calculs. CM : chef de ménage

L'hypothèse de normalité des résidus est préalable à la réalisation de tout test d'hypothèse sur les paramètres estimés du modèle. Cette hypothèse est vérifiée à l'aide du test de Jarque-Bera dont l'hypothèse nulle stipule que les résidus suivent une loi normale. Ainsi, l'hypothèse nulle n'est pas rejetée au seuil de 5% lorsque la probabilité associée à la statistique de Jarque-Bera (Prob) est supérieur à 0,05. Les résultats du Tableau 26 montrent que l'hypothèse nulle de normalité des résidus n'est pas rejetée.

Tableau 31: Test de normalité des résidus du modèle semi log

| Agglomération | Observation | Pr (asymétrie) | Pr (aplatissement) | chi2(2) | Prob>chi2 |
|---------------|-------------|----------------|--------------------|---------|-----------|
| Cotonou | 991 | 0,026 | 0,931 | 4,92 | 0,0854 |
| Ouagadougou | 964 | 0,212 | 0,372 | 2,35 | 0,3086 |
| Bissau | 976 | 0,063 | 0,168 | 5,35 | 0,0689 |
| Abidjan | 1001 | 0,348 | 0,097 | 3,63 | 0,1629 |
| Bamako | 967 | 0,373 | 0,389 | 1,54 | 0,4635 |
| Niamey | 979 | 0,315 | 0,093 | 3,83 | 0,1476 |
| Dakar | 976 | 0,119 | 0,142 | 4,57 | 0,1016 |
| Lomé | 915 | 0,134 | 0,087 | 5,15 | 0,0761 |
| UEMOA | 7738 | 0,022 | 0,627 | 5,48 | 0,0647 |

Source : EDM 2008, nos calculs.

La multiple colinéarité des régresseurs est à l'origine de la non convergence des estimateurs et donc de leur faible précision.

Tableau 32: Test de multicolinéarité des résidus pour les principales agglomérations de l'UEMOA

| | Cotonou | Ouagadougou | Bissau | Abidjan | Bamako | Niamey | Dakar | Lomé |
|-------------------------------------|---------|-------------|--------|---------|--------|--------|-------|------|
| Variable | VIF | VIF | VIF | VIF | VIF | VIF | VIF | VIF |
| taille | 8,4 | 8,15 | 9,59 | 7,96 | 8,44 | 5,18 | 9,35 | 9,2 |
| taille^2/100 | 7,93 | 7,16 | 9,23 | 7,49 | 7,3 | 4,54 | 8,86 | 8,84 |
| 45 à 59 ans | 3,42 | 2,42 | 3,04 | 3,17 | 4,23 | 4,39 | 3,9 | 3,53 |
| Travailleurs indépendants et autres | 2,66 | 2,24 | 3,03 | 3,11 | 4,16 | 4,09 | 3,9 | 3,17 |
| 30 à 44 ans | 2,48 | 2,23 | 2,22 | 2,41 | 3,91 | 3,26 | 3,37 | 3,06 |
| Salarié du privé | 2,19 | 2,14 | 2,12 | 2,22 | 2,61 | 2,28 | 2,25 | 2,53 |
| 60 ans et plus | 2,19 | 2,05 | 2,08 | 1,91 | 2,31 | 2,19 | 2,11 | 2,35 |
| Salarié du public | 2,1 | 1,95 | 2,06 | 1,87 | 2,02 | 1,9 | 1,61 | 1,76 |
| Niveau secondaire | 2,02 | 1,58 | 1,95 | 1,76 | 1,48 | 1,44 | 1,57 | 1,71 |
| Niveau supérieur | 2,02 | 1,53 | 1,69 | 1,72 | 1,45 | 1,36 | 1,37 | 1,65 |
| Niveau primaire | 1,69 | 1,37 | 1,49 | 1,49 | 1,4 | 1,25 | 1,3 | 1,54 |
| Locataire | 1,21 | 1,34 | 1,23 | 1,17 | 1,22 | 1,23 | 1,27 | 1,22 |
| Femme | 1,18 | 1,1 | 1,16 | 1,11 | 1,12 | 1,18 | 1,2 | 1,21 |
| Migrant | 1,11 | 1,07 | 1,06 | 1,06 | 1,09 | 1,12 | 1,16 | 1,06 |
| Moyenne VIF | 2,9 | 2,6 | 3 | 2,75 | 3,05 | 2,53 | 3,09 | 3,06 |

Source : EDM 2008, nos calculs

Pour détecter les risques de colinéarité, on calcule une mesure du changement de la variance de chacun des régresseurs à son introduction dans la régression. Cette mesure est appelée variance inflation factor (VIF). En pratique, il y a présence de multi colinéarité dans la régression si la VIF la plus élevée est supérieure à 10 ou si la moyenne des VIF est très supérieure à 1. Dans notre cas, ces deux critères semblent respectés, nous permettant ainsi

d'être confiant sur l'absence de multi colinéarité. (cf. CAHUZAC Eric, BONTEMPS Christophe, Stata par la pratique : statistiques, graphiques et éléments de programmation)

Tableau 33: Test de multicollinéarité pour la principale agglomération de l'UEMOA

| Variable | VIF |
|-------------------------------------|------|
| taille | 6,18 |
| taille^2/100 | 5,19 |
| 45 à 59 ans | 2,61 |
| Travailleurs indépendants et autres | 2,53 |
| 30 à 44 ans | 2,46 |
| Salarié du privé | 2,35 |
| 60 ans et plus | 2,27 |
| Bissau | 1,92 |
| Bamako | 1,90 |
| Ouagadougou | 1,89 |
| Salarié du public | 1,87 |
| Dakar | 1,84 |
| Cotonou | 1,84 |
| Niamey | 1,84 |
| Lomé | 1,80 |
| Niveau secondaire | 1,75 |
| Niveau supérieur | 1,56 |
| Niveau primaire | 1,48 |
| Locataire | 1,33 |
| Femme | 1,14 |
| Migrant | 1,08 |
| Moyenne VIF | 2,23 |

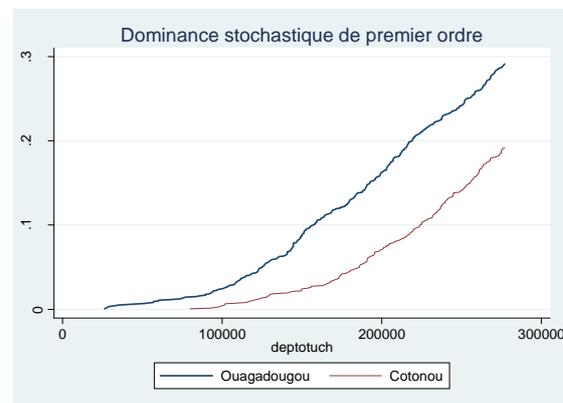
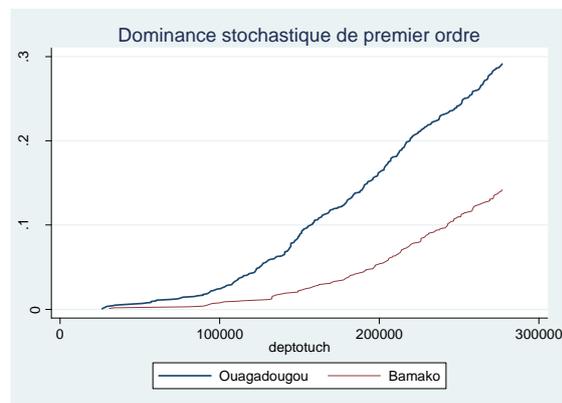
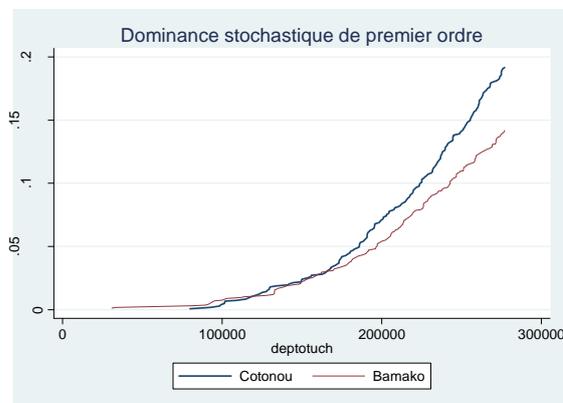
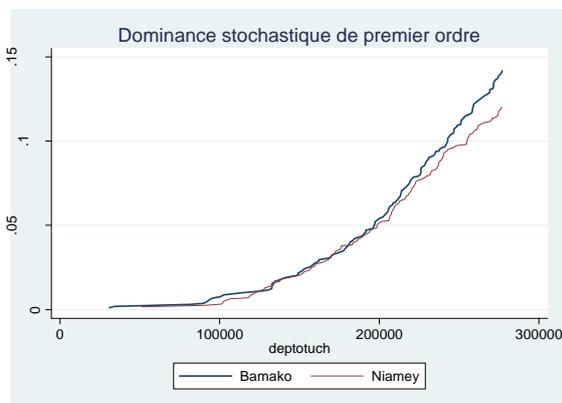
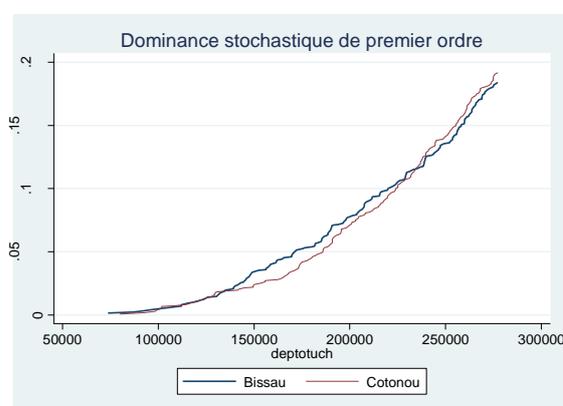
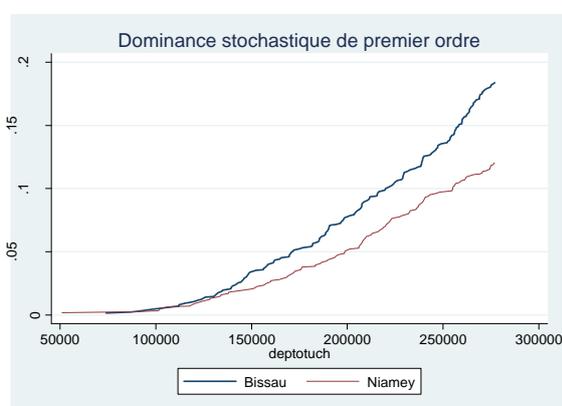
Source : EDM 2008, nos calculs

Annexe 3: Résultats de l'analyse en composantes principales et test de dominance stochastique du 1er ordre

HISTOGRAMME DES 12 PREMIERES VALEURS PROPRES

| NUMERO | VALEUR PROPRE | POURCENTAGE | POURCENTAGE CUMULE |
|--------|---------------|-------------|--------------------|
| 1 | 1.8038 | 15.03 | 15.03 |
| 2 | 1.3121 | 10.93 | 25.97 |
| 3 | 1.2456 | 10.38 | 36.35 |
| 4 | 1.1919 | 9.93 | 46.28 |
| 5 | 1.0537 | 8.78 | 55.06 |
| 6 | 1.0247 | 8.54 | 63.60 |
| 7 | 0.9856 | 8.21 | 71.81 |
| 8 | 0.9178 | 7.65 | 79.46 |
| 9 | 0.8515 | 7.10 | 86.56 |
| 10 | 0.8422 | 7.02 | 93.57 |
| 11 | 0.7712 | 6.43 | 100.00 |
| 12 | 0.0000 | 0.00 | 100.00 |

Source : EDM 2008, nos calculs sous SPAD



Annexe 4: Résultats des estimations du modèle Working-Leser pour les différentes agglomérations

Dans cette annexe sont présentés les résultats des régressions du modèle Working-Leser estimées pour chacune des huit agglomérations et sur l'ensemble de ces agglomérations. Les modalités de référence sont les mêmes que celles qui ont été retenues dans l'estimation du modèle semi log.

Les variables W_i sont les variables dépendantes des modèles et représentent les coefficients budgétaires associés à la fonction de consommation i . En dessous de chaque tableau de résultat est écrit entre parenthèse le nom de l'agglomération sur laquelle a porté les estimations.

| VARIABLES | W ₁ | W ₂ | W ₃ | W ₄ | W ₅ | W ₆ | W ₇ | W ₈ | W ₉ | W ₁₀ | W ₁₁ | W ₁₂ |
|----------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| ln(Dep) | -5.139*** (0.820) | 0.125 (0.125) | 1.026*** (0.383) | -3.509*** (0.492) | 0.499*** (0.179) | 1.331*** (0.350) | 4.266*** (0.684) | 1.095*** (0.304) | 0.582*** (0.184) | 0.262 (0.263) | -1.067 (0.680) | 0.528* (0.288) |
| Age du chef ménage | | | | | | | | | | | | |
| 30 à 44 ans | -8.390*** (2.335) | -0.0589 (0.447) | 1.218 (1.106) | -2.804** (1.295) | 0.442 (0.553) | -0.483 (1.309) | 1.552 (1.101) | 1.232* (0.721) | 0.0587 (0.402) | -0.00756 (0.647) | 5.933*** (1.824) | 1.308*** (0.462) |
| 45 à 59 ans | -4.557** (2.119) | -0.310 (0.410) | 1.260 (0.959) | -2.089* (1.091) | 0.426 (0.481) | -0.735 (1.194) | 1.108 (0.932) | 1.141* (0.603) | 0.665* (0.399) | -0.262 (0.589) | 2.067 (1.494) | 1.286*** (0.415) |
| 60 ans et plus | -3.772* (2.101) | -0.121 (0.421) | -0.900 (0.920) | -1.244 (1.019) | 0.345 (0.538) | -0.410 (1.185) | 1.873** (0.945) | 0.721 (0.566) | 0.896*** (0.333) | 0.694 (0.629) | 0.985 (1.500) | 0.931** (0.377) |
| niveau d'instruction du CM | | | | | | | | | | | | |
| Primaire | 0.244 (1.481) | 0.0455 (0.231) | -0.382 (0.576) | -0.647 (0.714) | -0.253 (0.258) | -0.214 (0.485) | 0.317 (0.710) | -0.164 (0.500) | 0.239 (0.388) | 0.635** (0.300) | -0.590 (1.186) | 0.770** (0.328) |
| Secondaire | -1.727 (1.269) | 0.174 (0.199) | -0.117 (0.534) | 1.076 (0.675) | -0.159 (0.261) | -0.400 (0.409) | 0.0854 (0.640) | 0.986** (0.493) | 0.716* (0.377) | 0.975*** (0.306) | -2.375** (1.010) | 0.766*** (0.291) |
| Supérieur | -2.697* (1.504) | -0.295 (0.230) | -0.650 (0.681) | 2.898*** (0.826) | 0.979** (0.380) | -0.895* (0.502) | 1.074 (0.876) | 0.221 (0.571) | 0.733* (0.439) | 2.304*** (0.529) | -4.946*** (1.259) | 1.275** (0.502) |
| Sexe du CM | | | | | | | | | | | | |
| Femme | 4.429*** (1.106) | -0.778*** (0.146) | 1.341*** (0.482) | 1.064* (0.581) | 0.574** (0.260) | 0.0216 (0.434) | -1.466** (0.597) | -1.126*** (0.391) | -0.885*** (0.257) | 0.775** (0.340) | -5.503*** (0.852) | 1.553*** (0.358) |
| GSE CM | | | | | | | | | | | | |
| Salarié du public | -2.365 (1.598) | 0.101 (0.414) | 0.456 (0.793) | 1.019 (1.052) | 0.131 (0.576) | -1.368 (0.969) | -0.746 (0.935) | -0.501 (0.576) | -0.287 (0.447) | 0.220 (0.602) | 1.346 (1.463) | 1.994*** (0.736) |
| Salarié du privé | -2.332 (1.555) | -0.0102 (0.309) | 0.574 (0.677) | -0.348 (0.829) | -0.130 (0.450) | -2.024** (0.846) | 1.925** (0.833) | 0.426 (0.524) | -0.160 (0.392) | 0.396 (0.564) | 1.240 (1.272) | 0.442 (0.426) |
| Travailleur indépendant | -2.653* (1.515) | -0.132 (0.284) | 1.082 (0.680) | -0.313 (0.784) | -0.181 (0.463) | -2.179*** (0.805) | 1.398* (0.757) | 1.136** (0.491) | 0.0703 (0.314) | 0.173 (0.493) | 1.715 (1.210) | -0.116 (0.329) |
| taille du ménage | 2.514*** (0.482) | -0.158* (0.0877) | 0.251 (0.190) | -1.457*** (0.278) | 0.106 (0.0817) | 0.545*** (0.191) | 0.362 (0.241) | -0.243 (0.165) | 0.0332 (0.158) | 0.412*** (0.157) | -2.591*** (0.396) | 0.227* (0.130) |
| taille^2/100 | -0.0020*** (0.000319) | 6.27e-05 (4.62e-05) | -8.75e-05 (0.000118) | 0.000611*** (0.000169) | -8.82e-05* (5.33e-05) | -0.00030** (0.000128) | 0.000153 (0.000171) | 0.000244** (0.000106) | 1.78e-05 (8.63e-05) | -4.54e-05 (0.000141) | 0.00152*** (0.000234) | -4.14e-05 (6.59e-05) |
| Statut de logement CM | | | | | | | | | | | | |
| Locataire | -1.926* (1.143) | -0.0602 (0.165) | -0.894* (0.485) | 8.371*** (0.499) | -0.562* (0.287) | -0.344 (0.512) | -1.296** (0.591) | -0.650* (0.391) | 0.0568 (0.236) | -0.611 (0.388) | -1.575* (0.873) | -0.509 (0.322) |
| Constante | 98.69*** (11.91) | 0.169 (1.877) | -5.243 (5.445) | 61.67*** (7.281) | -3.435 (2.501) | -13.10*** (4.365) | -51.37*** (9.671) | -8.822** (4.293) | -6.543** (2.927) | -4.085 (3.739) | 37.60*** (10.09) | -5.535 (4.281) |
| Observations | 1,002 | 1,002 | 1,002 | 1,002 | 1,002 | 1,002 | 1,002 | 1,002 | 1,002 | 1,002 | 1,002 | 1,002 |
| Rcarré | 0.194 | 0.040 | 0.049 | 0.239 | 0.059 | 0.060 | 0.139 | 0.058 | 0.035 | 0.138 | 0.170 | 0.104 |

Source : EDM 2008, nos calculs. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, entre parenthèses les écarts types des coefficients (Abidjan)

| VARIABLES | W ₁ | W ₂ | W ₃ | W ₄ | W ₅ | W ₆ | W ₇ | W ₈ | W ₉ | W ₁₀ | W ₁₁ | W ₁₂ |
|----------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|
| ln(Dep) | -7.791*** (1.148) | 0.274* (0.155) | -0.233 (0.437) | 0.147 (0.479) | 0.744*** (0.199) | 0.249 (0.286) | 3.981*** (0.576) | 2.418*** (0.688) | 0.189 (0.159) | 0.212 (0.189) | -0.181 (0.516) | -0.00897 (0.186) |
| Age du chef ménage | | | | | | | | | | | | |
| 30 à 44 ans | -7.112*** (2.676) | 0.116 (0.385) | 2.397* (1.280) | -2.189* (1.241) | -0.876** (0.437) | 0.455 (0.570) | 2.566* (1.496) | -2.840*** (0.988) | 0.295 (0.421) | 0.148 (0.473) | 7.212*** (2.207) | -0.171 (0.401) |
| 45 à 59 ans | -1.687 (1.642) | 0.355 (0.222) | 1.186 (0.792) | -1.089 (0.750) | 0.0906 (0.338) | 0.146 (0.375) | 2.182** (0.879) | -1.257 (0.803) | 0.00953 (0.270) | 0.0985 (0.265) | 0.000418 (0.588) | -0.0341 (0.297) |
| 60 ans et plus | -1.607 (1.473) | 0.0337 (0.224) | 0.688 (0.752) | -0.694 (0.680) | -0.0715 (0.320) | 0.354 (0.364) | 2.168*** (0.814) | -1.012 (0.638) | -0.0715 (0.232) | 0.184 (0.248) | -0.133 (0.517) | 0.162 (0.299) |
| niveau d'instruction du CM | | | | | | | | | | | | |
| Primaire | -1.231 (1.517) | 0.259 (0.305) | -1.283** (0.649) | 0.432 (0.651) | 0.613** (0.300) | -0.0943 (0.298) | 0.734 (0.900) | 0.488 (0.445) | 0.284 (0.187) | 0.0689 (0.200) | -0.803 (0.719) | 0.533** (0.271) |
| Secondaire | -2.277* (1.332) | -0.590** (0.232) | -1.042 (0.645) | 1.927*** (0.611) | 0.723** (0.286) | -0.0684 (0.298) | 0.323 (0.770) | 0.314 (0.473) | 0.515*** (0.195) | 0.699** (0.280) | -1.230* (0.727) | 0.706*** (0.259) |
| Supérieur | -3.443** (1.659) | -0.923*** (0.287) | -1.273 (1.070) | 3.685*** (1.086) | 0.873** (0.444) | -0.167 (0.612) | 0.517 (1.087) | 0.530 (0.792) | 0.630** (0.314) | 1.055*** (0.375) | -1.825** (0.827) | 0.342 (0.334) |
| Sexe du CM | | | | | | | | | | | | |
| Femme | 0.178 (1.760) | -0.429* (0.251) | 0.962 (0.782) | -0.379 (0.720) | 1.061** (0.450) | -0.152 (0.380) | -1.965** (0.878) | -0.446 (0.390) | -0.0437 (0.192) | 1.044** (0.423) | -1.430** (0.722) | 1.600*** (0.361) |
| GSE du CM | | | | | | | | | | | | |
| Salarié du public | -1.029 (1.718) | -0.174 (0.238) | -1.042 (0.930) | -1.010 (0.957) | 0.169 (0.443) | -0.821* (0.472) | 2.226** (1.091) | 0.695 (0.609) | 0.143 (0.333) | 0.345 (0.365) | -0.00561 (0.585) | 0.503 (0.357) |
| Salarié du privé | -1.788 (1.820) | -0.258 (0.272) | 0.292 (0.926) | -0.736 (0.953) | 0.406 (0.373) | -0.412 (0.532) | 0.150 (0.951) | 0.0787 (0.547) | 0.250 (0.340) | 0.0238 (0.315) | 1.550* (0.798) | 0.444 (0.349) |
| Travailleur indépendant | -2.368 (1.569) | -0.113 (0.232) | -1.001 (0.781) | 0.136 (0.771) | -0.00474 (0.327) | -0.403 (0.353) | 1.664** (0.826) | 0.662 (0.512) | 0.0837 (0.272) | 0.0272 (0.282) | 1.162** (0.567) | 0.154 (0.314) |
| taille du ménage | -0.0853 (0.262) | -0.0177 (0.0401) | 0.0895 (0.115) | -0.250** (0.113) | 0.0773 (0.0516) | 0.0701 (0.0735) | 0.686*** (0.145) | 0.0836 (0.0667) | 0.0417 (0.0353) | 0.191*** (0.0374) | -0.842*** (0.161) | -0.0445 (0.0404) |
| taille^2/100 | -3.65e-05 (6.60e-05) | 2.84e-06 (9.92e-06) | -1.28e-05 (3.14e-05) | 6.40e-05** (3.11e-05) | -1.28e-05 (1.23e-05) | -1.88e-05 (1.83e-05) | -0.000137*** (4.02e-05) | -1.30e-05 (1.75e-05) | -1.38e-05* (8.26e-06) | -4.32e-05*** (9.01e-06) | 0.000211*** (4.46e-05) | 9.80e-06 (1.07e-05) |
| Statut de logement CM | | | | | | | | | | | | |
| Locataire | 0.527 (1.186) | 0.0650 (0.206) | -0.563 (0.573) | 3.676*** (0.579) | -0.461* (0.242) | 0.234 (0.312) | -2.310*** (0.698) | -0.00637 (0.336) | -0.242 (0.165) | -0.0495 (0.185) | -0.759 (0.568) | -0.110 (0.224) |
| Constante | 153.5*** (16.17) | -2.321 (1.918) | 13.73** (6.056) | 9.446 (6.512) | -7.215*** (2.711) | -0.985 (4.199) | -47.99*** (7.777) | -27.17*** (8.688) | -1.690 (2.285) | -3.184 (2.622) | 10.56 (7.275) | 3.306 (2.548) |
| Observations | 977 | 977 | 977 | 977 | 977 | 977 | 977 | 977 | 977 | 977 | 977 | 977 |
| R-squared | 0.145 | 0.027 | 0.021 | 0.097 | 0.063 | 0.006 | 0.118 | 0.114 | 0.026 | 0.078 | 0.162 | 0.044 |

Source : EDM 2008, nos calculs. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, entre parenthèses les écarts types des coefficients (Bamako)

| VARIABLES | W ₁ | W ₂ | W ₃ | W ₄ | W ₅ | W ₆ | W ₇ | W ₈ | W ₉ | W ₁₀ | W ₁₁ | W ₁₂ |
|----------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| ln(Dep) | -1.899** (0.792) | 0.576*** (0.122) | 0.581* (0.332) | -1.568*** (0.398) | 0.259 (0.185) | 0.927*** (0.337) | 2.932*** (0.570) | 1.342*** (0.257) | 0.198 (0.123) | 1.103 (0.689) | -3.874*** (0.556) | -0.576*** (0.140) |
| Age du chef ménage | | | | | | | | | | | | |
| 30 à 44 ans | -8.346*** (2.136) | -0.0912 (0.363) | 3.346*** (0.685) | -2.165** (0.953) | -0.322 (0.525) | -0.814 (0.883) | -0.767 (1.122) | 1.258** (0.624) | 0.0690 (0.395) | 2.315* (1.288) | 4.876*** (1.338) | 0.641 (0.417) |
| 45 à 59 ans | -5.310** (2.067) | 0.148 (0.346) | 2.500*** (0.595) | -1.069 (0.897) | -0.217 (0.453) | -0.584 (0.883) | -0.0911 (1.127) | 1.259** (0.560) | -0.245 (0.336) | 0.578 (0.976) | 2.845** (1.262) | 0.188 (0.416) |
| 60 ans et plus | -6.896*** (2.059) | 0.221 (0.340) | 1.585*** (0.583) | -0.603 (0.891) | -0.334 (0.450) | -1.009 (0.897) | 0.304 (1.080) | 1.397** (0.555) | -0.0183 (0.316) | 1.861** (0.906) | 3.450*** (1.261) | 0.0431 (0.410) |
| niveau d'instruction du CM | | | | | | | | | | | | |
| Primaire | -3.641** (1.463) | -0.00494 (0.268) | -0.197 (0.510) | 0.330 (0.677) | 0.0133 (0.194) | 0.123 (0.473) | 0.962 (0.797) | 0.758** (0.379) | -0.222 (0.183) | 0.265 (0.431) | 1.322 (0.933) | 0.294 (0.281) |
| Secondaire | -3.940** (1.565) | -0.315 (0.222) | 0.131 (0.556) | 1.009 (0.744) | 0.0338 (0.213) | -0.450 (0.539) | 0.206 (0.897) | 1.851*** (0.420) | 0.216 (0.215) | 0.813 (0.639) | -0.0629 (0.910) | 0.509* (0.302) |
| Supérieur | -6.584*** (2.064) | -0.686** (0.292) | 0.238 (0.790) | 2.529** (0.992) | 0.775* (0.429) | -1.911*** (0.702) | 1.192 (1.280) | 0.673 (0.581) | 1.058** (0.429) | 3.840*** (1.045) | -1.740 (1.159) | 0.616* (0.369) |
| Sexe du CM | | | | | | | | | | | | |
| Femme | 8.662*** (1.024) | -0.781*** (0.157) | 0.301 (0.363) | 1.990*** (0.549) | 0.0422 (0.209) | -0.218 (0.391) | -5.391*** (0.537) | -1.598*** (0.327) | -0.200 (0.145) | 1.180** (0.484) | -5.667*** (0.639) | 1.680*** (0.235) |
| GSE du CM | | | | | | | | | | | | |
| Salarié du public | 1.617 (1.905) | 0.266 (0.319) | 1.883*** (0.699) | -1.365 (1.086) | -0.0999 (0.486) | -1.437* (0.814) | 1.524 (1.266) | -0.815 (0.699) | -0.139 (0.346) | -3.537** (1.460) | 1.986* (1.187) | 0.117 (0.438) |
| Salarié du privé | 2.271 (1.711) | 0.148 (0.276) | 0.678 (0.604) | -1.174 (0.971) | -0.301 (0.410) | -1.794** (0.820) | 2.094** (0.997) | -0.304 (0.620) | -0.211 (0.315) | -3.248** (1.384) | 2.113* (1.138) | -0.271 (0.391) |
| Travailleur indépendant | 0.857 (1.622) | 0.118 (0.216) | 1.218** (0.564) | -0.265 (0.898) | -0.103 (0.346) | -1.913** (0.826) | 1.243 (0.880) | -0.563 (0.572) | 0.193 (0.323) | -2.866** (1.181) | 2.205** (1.057) | -0.124 (0.398) |
| taille du ménage | 1.969*** (0.655) | -0.0349 (0.0920) | 0.129 (0.186) | -0.936*** (0.300) | -0.0947 (0.0939) | 0.163 (0.220) | 0.536 (0.338) | -0.247 (0.170) | 0.198* (0.109) | 1.164*** (0.258) | -2.833*** (0.403) | -0.0146 (0.102) |
| taille^2/100 | -0.00133** (0.000642) | 6.17e-05 (7.73e-05) | -0.000192 (0.000144) | 0.000513** (0.000253) | -6.27e-05 (6.69e-05) | -0.000110 (0.000168) | -0.000336 (0.000307) | 9.60e-05 (0.000133) | -4.12e-05 (8.86e-05) | -0.000415* (0.000221) | 0.00177*** (0.000327) | 4.75e-05 (9.39e-05) |
| Statut de logement CM | | | | | | | | | | | | |
| Locataire | -1.424 (0.897) | -0.338* (0.180) | -0.998*** (0.359) | 8.022*** (0.451) | -0.296* (0.162) | -0.796** (0.359) | -0.626 (0.590) | -0.570* (0.296) | -0.119 (0.153) | -0.654* (0.390) | -1.835*** (0.589) | -0.365** (0.183) |
| Constante | 60.49*** (10.80) | -6.426*** (1.595) | -3.026 (4.462) | 31.41*** (5.542) | -0.0746 (2.478) | -6.381 (4.224) | -28.09*** (7.501) | -12.18*** (3.456) | -1.724 (1.644) | -14.63 (8.937) | 68.89*** (8.069) | 11.74*** (1.973) |
| Observations | 1,004 | 1,004 | 1,004 | 1,004 | 1,004 | 1,004 | 1,004 | 1,004 | 1,004 | 1,004 | 1,004 | 1,004 |
| R-squared | 0.196 | 0.043 | 0.056 | 0.270 | 0.046 | 0.040 | 0.151 | 0.132 | 0.058 | 0.160 | 0.221 | 0.096 |

Source : EDM 2008, nos calculs. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, entre parenthèses les écarts types des coefficients (Cotonou)

| VARIABLES | W ₁ | W ₂ | W ₃ | W ₄ | W ₅ | W ₆ | W ₇ | W ₈ | W ₉ | W ₁₀ | W ₁₁ | W ₁₂ |
|----------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ln(Dep) | -13.24*** (0.669) | 0.0117 (0.165) | 0.319 (0.380) | 2.063*** (0.548) | 1.057*** (0.234) | -0.349** (0.151) | 5.527*** (0.693) | 2.577*** (0.385) | 0.341** (0.154) | -0.0474 (0.122) | 0.567 (0.420) | 1.176*** (0.207) |
| Age du chef ménage | | | | | | | | | | | | |
| 30 à 44 ans | -3.138 (2.014) | -0.175 (0.508) | 1.142 (1.066) | -0.891 (0.905) | -0.745 (0.649) | 0.514 (0.323) | -0.196 (1.644) | -0.415 (0.901) | 0.154 (0.435) | -0.200 (0.298) | 3.549*** (1.081) | 0.400 (0.516) |
| 45 à 59 ans | 0.0365 (1.653) | -0.144 (0.409) | 1.301 (0.918) | -0.0604 (0.854) | -0.618 (0.498) | 0.514* (0.274) | -0.947 (1.357) | -0.423 (0.729) | -0.335 (0.334) | -0.0263 (0.270) | 0.345 (0.499) | 0.357 (0.392) |
| 60 ans et plus | 1.624 (1.617) | 0.296 (0.392) | 0.236 (0.866) | 0.0660 (0.776) | -0.401 (0.524) | 0.113 (0.255) | -2.252* (1.280) | -0.420 (0.740) | 0.0104 (0.342) | 0.121 (0.263) | 0.303 (0.441) | 0.304 (0.376) |
| niveau d'instruction du CM | | | | | | | | | | | | |
| Primaire | -4.072*** (1.379) | 0.805** (0.312) | -0.756 (0.778) | 1.257* (0.672) | 0.00187 (0.419) | 0.370 (0.272) | 1.674 (1.057) | -0.104 (0.628) | 0.112 (0.219) | 0.104 (0.174) | 0.139 (0.551) | 0.470 (0.325) |
| Secondaire | -3.572*** (1.334) | 0.665** (0.291) | -0.822 (0.750) | 1.673*** (0.512) | 0.187 (0.343) | 0.176 (0.260) | 0.558 (1.038) | -0.0254 (0.576) | 0.399** (0.201) | 0.613*** (0.172) | -0.282 (0.654) | 0.429 (0.297) |
| Supérieur | -4.422** (2.077) | 0.788 (0.510) | -0.888 (1.312) | 2.098** (1.043) | 0.614 (0.763) | 0.283 (0.539) | -1.075 (2.026) | 1.052 (1.083) | 0.459 (0.405) | 2.133*** (0.569) | -0.666 (0.894) | -0.377 (0.463) |
| Sexe du CM | | | | | | | | | | | | |
| Femme | 0.849 (1.052) | -0.638** (0.251) | 0.828 (0.608) | 1.043* (0.560) | 0.617* (0.326) | 0.154 (0.217) | -1.442* (0.846) | -1.098** (0.466) | 0.221 (0.213) | 0.679*** (0.180) | -1.887*** (0.485) | 0.673** (0.281) |
| GSE du CM | | | | | | | | | | | | |
| Salarié du public | -1.856 (1.322) | 0.216 (0.393) | -0.736 (0.800) | -1.526* (0.832) | -0.0423 (0.414) | 0.282 (0.328) | 3.446*** (1.160) | -0.261 (0.631) | 0.263 (0.249) | -0.105 (0.247) | 0.365 (0.444) | -0.0451 (0.403) |
| Salarié du privé | -2.807** (1.394) | -0.0536 (0.372) | 0.610 (0.818) | -1.791** (0.787) | 0.0810 (0.419) | -0.342 (0.281) | 2.261** (1.131) | 0.967 (0.724) | 0.345 (0.290) | -0.0180 (0.225) | 1.024* (0.538) | -0.277 (0.418) |
| Travailleur indépendant | -3.389*** (1.285) | -0.00926 (0.325) | -0.371 (0.752) | -1.466* (0.803) | -0.219 (0.388) | -0.350 (0.254) | 3.695*** (1.055) | 0.519 (0.612) | 0.244 (0.225) | -0.317 (0.202) | 1.955*** (0.520) | -0.291 (0.357) |
| taille du ménage | -1.655*** (0.348) | -0.127 (0.0806) | 0.287 (0.210) | 0.544*** (0.171) | 0.0200 (0.111) | -0.128** (0.0633) | 0.795*** (0.287) | 0.536*** (0.162) | 0.136* (0.0786) | 0.218*** (0.0491) | -0.934*** (0.225) | 0.309*** (0.0902) |
| taille^2/100 | 0.000213 (0.000145) | 2.75e-05 (3.01e-05) | -4.44e-06 (0.000102) | -0.000190*** (6.74e-05) | 2.22e-05 (4.90e-05) | 5.57e-05** (2.61e-05) | -0.000197 (0.000120) | -0.000103 (7.49e-05) | -4.50e-05 (3.40e-05) | -5.76e-05*** (2.09e-05) | 0.000360*** (8.76e-05) | -8.08e-05** (3.79e-05) |
| Statut de logement CM | | | | | | | | | | | | |
| Locataire | -0.503 (0.919) | -0.504** (0.244) | 0.465 (0.488) | 2.693*** (0.436) | 0.306 (0.278) | 0.430** (0.203) | -2.216*** (0.800) | 0.101 (0.397) | -0.533*** (0.193) | -0.205 (0.150) | -0.137 (0.433) | 0.102 (0.253) |
| Constante | 234.8*** (9.671) | 1.990 (2.289) | 3.997 (5.490) | -25.31*** (7.438) | -8.850*** (3.298) | 6.679*** (2.111) | -63.49*** (9.600) | -31.60*** (5.288) | -3.697* (2.211) | 0.536 (1.689) | -1.144 (5.987) | -13.90*** (2.836) |
| Observations | 989 | 989 | 989 | 989 | 989 | 989 | 989 | 989 | 989 | 989 | 989 | 989 |
| R-squared | 0.319 | 0.032 | 0.027 | 0.099 | 0.038 | 0.026 | 0.109 | 0.082 | 0.033 | 0.109 | 0.142 | 0.057 |

Source : EDM 2008, nos calculs. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, entre parenthèses les écarts types des coefficients (Bissau)

| VARIABLES | W ₁ | W ₂ | W ₃ | W ₄ | W ₅ | W ₆ | W ₇ | W ₈ | W ₉ | W ₁₀ | W ₁₁ | W ₁₂ |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|
| ln(Dep) | -4.632*** (1.066) | -0.0504 (0.0569) | 0.739** (0.359) | -1.122 (0.821) | 0.886*** (0.263) | 0.625** (0.295) | 0.779 (0.490) | 0.446* (0.232) | 2.579*** (0.460) | 0.715*** (0.267) | -1.614*** (0.564) | 0.651*** (0.172) |
| Age du chef ménage | | | | | | | | | | | | |
| 30 à 44 ans | -4.373* (2.336) | -0.194 (0.321) | 0.979 (0.832) | -1.624 (1.450) | -1.405*** (0.541) | -0.716 (0.695) | -0.665 (0.774) | 0.442 (0.669) | 1.334 (0.921) | -0.0253 (0.610) | 6.057*** (1.969) | 0.190 (0.416) |
| 45 à 59 ans | -0.830 (1.590) | -0.139 (0.265) | 1.009 (0.653) | -1.560 (1.096) | -0.170 (0.450) | -0.0723 (0.537) | 0.565 (0.698) | -0.443 (0.450) | 0.672 (0.616) | -0.142 (0.356) | 0.807 (1.053) | 0.303 (0.320) |
| 60 ans et plus | 0.629 (1.351) | -0.105 (0.205) | -0.0308 (0.604) | -0.762 (0.934) | -0.0255 (0.400) | -0.0511 (0.534) | 0.0951 (0.597) | -0.882** (0.375) | 0.393 (0.552) | 0.503 (0.346) | -0.0445 (0.895) | 0.281 (0.285) |
| niveau d'instruction du CM | | | | | | | | | | | | |
| Primaire | 0.447 (1.135) | 0.0825 (0.167) | -0.508 (0.467) | 0.805 (0.718) | 0.574* (0.334) | 0.565 (0.387) | -0.446 (0.546) | 0.101 (0.364) | 0.668 (0.587) | 0.236 (0.231) | -2.819*** (0.909) | 0.293 (0.225) |
| Secondaire | -0.680 (1.272) | 0.0157 (0.136) | -0.584 (0.543) | 2.311*** (0.890) | 0.273 (0.420) | 0.295 (0.467) | -0.342 (0.532) | 0.265 (0.419) | 0.688 (0.641) | 1.727*** (0.393) | -4.270*** (0.931) | 0.301 (0.263) |
| Supérieur | 0.168 (1.855) | -0.0251 (0.166) | -1.715** (0.800) | 1.930 (1.285) | 1.277** (0.619) | -0.144 (0.675) | 2.479*** (0.933) | 0.0222 (0.580) | 0.0171 (0.931) | 3.547*** (0.789) | -7.241*** (1.094) | -0.315 (0.358) |
| Sexe du CM | | | | | | | | | | | | |
| Femme | 0.935 (1.141) | -0.0863 (0.0808) | 1.189** (0.466) | 0.747 (0.769) | 0.678** (0.335) | 0.815* (0.445) | -1.160** (0.471) | -0.557* (0.294) | -0.455 (0.593) | 0.910*** (0.349) | -3.858*** (0.780) | 0.843*** (0.215) |
| GSE du CM | | | | | | | | | | | | |
| Salarié du public | 0.134 (1.853) | -0.133 (0.179) | 0.371 (0.922) | 1.084 (1.457) | -0.0496 (0.612) | -1.104* (0.613) | 0.706 (0.841) | 0.241 (0.609) | -0.391 (0.880) | -0.962 (0.682) | 0.375 (1.128) | -0.270 (0.457) |
| Salarié du privé | 0.494 (1.551) | 0.436* (0.260) | -0.954 (0.665) | -1.132 (1.092) | -0.449 (0.419) | -0.114 (0.628) | 1.154* (0.666) | 0.377 (0.422) | 0.0538 (0.684) | -0.745 (0.494) | 1.083 (1.131) | -0.203 (0.331) |
| Travailleur indépendant | -0.334 (1.374) | -0.131 (0.145) | -0.112 (0.568) | -0.0103 (0.862) | -0.321 (0.368) | -1.018** (0.466) | 0.806 (0.592) | 0.207 (0.371) | 0.332 (0.589) | -0.924** (0.390) | 1.952** (0.929) | -0.446 (0.280) |
| taille du ménage | 2.242*** (0.324) | -0.0948** (0.0469) | 0.262** (0.125) | -0.0532 (0.253) | 0.140 (0.0860) | 0.146 (0.106) | -0.182 (0.161) | -0.226** (0.0903) | 0.0990 (0.182) | 0.294*** (0.0630) | -2.731*** (0.268) | 0.103 (0.0649) |
| taille^2/100 | -0.000791*** (0.000121) | 2.56e-05* (1.43e-05) | -7.97e-05* (4.54e-05) | 5.22e-05 (0.000108) | -6.31e-05** (3.00e-05) | -4.21e-05 (3.57e-05) | 0.000116 (7.85e-05) | 6.44e-05** (3.20e-05) | 1.46e-05 (8.89e-05) | -9.41e-05*** (2.34e-05) | 0.000831*** (0.000109) | -3.44e-05 (2.55e-05) |
| Statut de logement CM | | | | | | | | | | | | |
| Locataire | -4.891*** (1.138) | -0.172 (0.144) | -0.596 (0.447) | 8.417*** (0.749) | -0.622* (0.345) | -0.623 (0.379) | -0.957** (0.461) | -0.615* (0.361) | -0.504 (0.478) | 0.0350 (0.299) | 0.740 (0.805) | -0.211 (0.231) |
| Constante | 89.11*** (15.36) | 1.787* (0.985) | -0.369 (5.126) | 25.62** (11.64) | -7.026* (3.744) | -5.159 (4.254) | -3.252 (7.069) | 1.165 (3.413) | -31.93*** (6.237) | -9.413** (3.765) | 45.11*** (8.525) | -5.626** (2.539) |
| Observations | 990 | 990 | 990 | 990 | 990 | 990 | 990 | 990 | 990 | 990 | 990 | 990 |
| R-squared | 0.290 | 0.038 | 0.039 | 0.146 | 0.062 | 0.042 | 0.049 | 0.044 | 0.070 | 0.147 | 0.350 | 0.059 |

Source : EDM 2008, nos calculs. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, entre parenthèses les écarts types des coefficients (Dakar)

| VARIABLES | W ₁ | W ₂ | W ₃ | W ₄ | W ₅ | W ₆ | W ₇ | W ₈ | W ₉ | W ₁₀ | W ₁₁ | W ₁₂ |
|----------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| ln(Dep) | 0.107 (0.986) | 0.370*** (0.133) | 1.379*** (0.351) | -0.879** (0.377) | -0.410** (0.197) | 0.480 (0.353) | 3.812*** (0.558) | 2.669*** (0.330) | 0.192 (0.236) | -0.639*** (0.219) | -6.430*** (0.837) | -0.653*** (0.233) |
| Age du chef ménage | | | | | | | | | | | | |
| 30 à 44 ans | -2.818 (2.447) | 0.199 (0.282) | 2.568*** (0.866) | -3.155*** (0.989) | 0.309 (0.471) | -2.342** (1.102) | -0.701 (0.865) | 1.283** (0.593) | 0.556 (0.428) | 0.684 (0.483) | 3.165* (1.768) | 0.252 (0.640) |
| 45 à 59 ans | 0.482 (2.396) | 0.389 (0.313) | 0.702 (0.796) | -2.032** (0.973) | -0.124 (0.429) | -1.943* (1.057) | -0.0338 (0.955) | 0.849 (0.590) | 0.107 (0.421) | 0.781 (0.518) | 1.406 (1.628) | -0.582 (0.634) |
| 60 ans et plus | -0.988 (2.489) | 0.543* (0.327) | -0.102 (0.802) | -1.021 (0.977) | -0.201 (0.451) | -2.017* (1.082) | 1.892* (0.978) | -0.00689 (0.573) | -0.0689 (0.405) | 1.092** (0.505) | 1.645 (1.657) | -0.767 (0.626) |
| niveau d'instruction du CM | | | | | | | | | | | | |
| Primaire | -1.602 (1.879) | -0.266 (0.291) | -0.218 (0.593) | 1.415*** (0.543) | 0.258 (0.310) | -0.391 (0.579) | 0.997 (0.723) | 0.308 (0.475) | -0.106 (0.211) | 0.273 (0.263) | -0.810 (1.159) | 0.142 (0.469) |
| Secondaire | -3.903** (1.835) | -0.614* (0.326) | 0.246 (0.616) | 0.794 (0.558) | -0.0196 (0.323) | 0.184 (0.599) | 1.391** (0.704) | 1.315*** (0.507) | 0.463* (0.269) | 0.854*** (0.283) | -0.862 (1.191) | 0.151 (0.446) |
| Supérieur | -5.290** (2.158) | -0.801* (0.409) | -0.302 (0.732) | 2.056*** (0.765) | 0.180 (0.429) | 0.362 (0.726) | 2.200** (0.973) | 2.217*** (0.713) | 0.405 (0.361) | 2.411*** (0.557) | -3.469** (1.444) | 0.0295 (0.499) |
| Sexe du CM | | | | | | | | | | | | |
| Femme | 3.714*** (1.066) | -0.864*** (0.150) | 1.787*** (0.398) | 0.917** (0.421) | 0.416* (0.223) | 0.579 (0.379) | -3.409*** (0.529) | -1.639*** (0.330) | -0.950*** (0.186) | 0.810*** (0.259) | -3.920*** (0.811) | 2.558*** (0.286) |
| GSE du CM | | | | | | | | | | | | |
| Salarié du public | -4.923** (2.481) | -0.211 (0.376) | 0.120 (0.815) | -0.464 (1.046) | -0.128 (0.493) | -1.199 (0.983) | 4.643*** (1.529) | 0.0277 (0.669) | -0.0200 (0.497) | -2.692*** (0.847) | 3.398* (1.748) | 1.447*** (0.504) |
| Salarié du privé | -3.137 (2.112) | 0.0313 (0.369) | 0.875 (0.743) | -1.531* (0.786) | 0.122 (0.427) | -1.380* (0.818) | 1.168 (1.193) | 1.198* (0.611) | -0.0171 (0.356) | -2.620*** (0.839) | 3.733** (1.536) | 1.558*** (0.441) |
| Travailleur indépendant | -2.395 (2.065) | -0.321 (0.293) | 0.0376 (0.699) | -0.990 (0.729) | 0.112 (0.420) | -1.225 (0.777) | 2.089* (1.091) | 1.010* (0.519) | 0.113 (0.313) | -2.536*** (0.772) | 2.939** (1.471) | 1.165*** (0.424) |
| taille du ménage | 3.265*** (0.766) | -0.136 (0.0998) | 0.394 (0.247) | 0.00898 (0.241) | -0.302** (0.142) | -0.000416 (0.241) | 0.118 (0.368) | -0.497** (0.217) | -0.174 (0.135) | 0.187 (0.179) | -3.124*** (0.652) | 0.260 (0.161) |
| taille^2/100 | -0.00228*** (0.000758) | 9.03e-05 (7.98e-05) | -0.000163 (0.000234) | -0.000242 (0.000190) | 0.000166 (0.000125) | 6.90e-05 (0.000247) | -0.000176 (0.000333) | 0.000472** (0.000191) | 0.000180 (0.000114) | 0.000180 (0.000176) | 0.00193*** (0.000609) | -0.000232 (0.000143) |
| Statut de logement CM | | | | | | | | | | | | |
| Locataire | -0.0993 (0.992) | -0.373** (0.171) | 0.360 (0.363) | -1.162*** (0.369) | 0.562*** (0.199) | -0.192 (0.322) | 0.503 (0.542) | 0.342 (0.323) | 0.154 (0.196) | 0.387 (0.240) | -1.239* (0.745) | 0.757*** (0.249) |
| Constante | 24.41* (14.49) | -3.071* (1.804) | -12.47** (4.912) | 22.09*** (5.317) | 9.847*** (2.767) | 0.233 (5.004) | -43.03*** (7.616) | -31.10*** (4.544) | -0.590 (3.267) | 9.866*** (3.297) | 111.3*** (12.21) | 12.53*** (3.409) |
| Observations | 918 | 918 | 918 | 918 | 918 | 918 | 918 | 918 | 918 | 918 | 918 | 918 |
| R-squared | 0.100 | 0.059 | 0.079 | 0.088 | 0.045 | 0.037 | 0.179 | 0.222 | 0.056 | 0.152 | 0.170 | 0.140 |

Source : EDM 2008, nos calculs. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, entre parenthèses les écarts types des coefficients (**Lomé**)

| VARIABLES | W ₁ | W ₂ | W ₃ | W ₄ | W ₅ | W ₆ | W ₇ | W ₈ | W ₉ | W ₁₀ | W ₁₁ | W ₁₂ |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ln(Dep) | -4.373*** (1.026) | -0.199** (0.0977) | -1.125*** (0.324) | -2.440*** (0.314) | 0.893*** (0.200) | 0.234 (0.303) | 5.334*** (0.602) | 2.758*** (0.288) | 0.719*** (0.265) | 0.585*** (0.105) | -2.371*** (0.708) | -0.0149 (0.149) |
| Age du chef ménage | | | | | | | | | | | | |
| 30 à 44 ans | 0.297 (2.690) | -0.0351 (0.509) | 0.870 (0.973) | -1.180 (0.955) | 0.754 (0.545) | -1.214** (0.617) | -0.816 (1.318) | 0.544 (0.692) | -1.015** (0.485) | 1.275* (0.676) | 0.959 (2.121) | -0.438 (0.406) |
| 45 à 59 ans | 3.875** (1.826) | 0.0417 (0.220) | 0.691 (0.654) | -0.0783 (0.702) | 0.757** (0.332) | -0.672 (0.530) | -0.509 (0.843) | 0.413 (0.498) | -0.718 (0.451) | -0.281 (0.293) | -2.967** (1.361) | -0.553* (0.330) |
| 60 ans et plus | 4.847*** (1.622) | -0.223 (0.183) | 0.336 (0.599) | -0.133 (0.620) | 0.0326 (0.273) | -0.284 (0.490) | -0.448 (0.756) | -0.305 (0.432) | -0.766* (0.453) | 0.258 (0.309) | -2.594** (1.209) | -0.721** (0.315) |
| niveau d'instruction du CM | | | | | | | | | | | | |
| Primaire | -2.881** (1.402) | -0.166 (0.216) | 0.209 (0.445) | 0.592 (0.483) | -0.231 (0.266) | -0.536* (0.275) | 0.884 (0.704) | 0.658 (0.414) | 0.490* (0.275) | -0.107 (0.149) | 1.212 (0.965) | -0.123 (0.215) |
| Secondaire | -5.289*** (1.443) | -0.371* (0.192) | 0.200 (0.444) | 2.580*** (0.537) | -0.165 (0.288) | -0.656** (0.317) | 2.193*** (0.740) | 0.907** (0.456) | 0.261 (0.275) | 0.887*** (0.249) | -0.753 (0.907) | 0.205 (0.234) |
| Supérieur | -9.515*** (1.926) | -0.455* (0.267) | 1.672** (0.725) | 1.378** (0.657) | 0.727 (0.504) | -0.202 (0.577) | 2.890** (1.226) | 1.581** (0.802) | 0.785 (0.588) | 1.852*** (0.444) | -1.038 (1.300) | 0.325 (0.342) |
| Sexe du CM | | | | | | | | | | | | |
| Femme | -0.434 (1.499) | -0.774*** (0.154) | 1.916*** (0.582) | 0.753 (0.515) | 0.595* (0.304) | 0.127 (0.444) | -0.455 (0.669) | -0.381 (0.422) | -0.442* (0.230) | 0.606** (0.266) | -2.685** (1.053) | 1.173*** (0.274) |
| GSE du CM | | | | | | | | | | | | |
| Salarié du public | -1.295 (1.874) | 0.0445 (0.230) | 0.289 (0.711) | -0.909 (0.731) | 0.525 (0.403) | -0.683 (0.521) | 3.541*** (1.054) | -0.466 (0.610) | -0.794* (0.424) | -0.585 (0.424) | 0.0993 (1.137) | 0.233 (0.313) |
| Salarié du privé | -2.631 (1.846) | 0.126 (0.218) | -0.437 (0.590) | -0.727 (0.618) | 0.656** (0.303) | -1.084** (0.421) | 0.889 (0.762) | -0.0756 (0.512) | -0.390 (0.362) | -0.493 (0.380) | 3.299*** (1.256) | 0.870*** (0.295) |
| Travailleur indépendant | -3.048* (1.626) | 0.0236 (0.169) | -0.00859 (0.553) | -0.231 (0.557) | 0.509** (0.253) | -1.173*** (0.435) | 1.932*** (0.660) | 0.498 (0.460) | -0.288 (0.360) | -0.893*** (0.313) | 2.337** (1.107) | 0.342 (0.248) |
| taille du ménage | 0.713** (0.352) | -0.111*** (0.0411) | -0.0177 (0.0872) | -0.298*** (0.112) | 0.152*** (0.0557) | -0.133** (0.0529) | 0.586*** (0.157) | 0.359*** (0.0801) | 0.174** (0.0710) | 0.246*** (0.0498) | -1.784*** (0.349) | 0.115*** (0.0445) |
| taille^2/100 | -0.000232* (0.000137) | 2.26e-05* (1.33e-05) | 2.12e-05 (2.45e-05) | 8.56e-05** (4.24e-05) | -2.03e-05 (1.86e-05) | 2.15e-05 (1.31e-05) | 0.000135** (5.97e-05) | -4.27e-05 (2.76e-05) | -5.14e-05** (2.24e-05) | -5.59e-05*** (1.83e-05) | 0.000426*** (0.000151) | -4.00e-05** (1.59e-05) |
| Statut de logement CM | | | | | | | | | | | | |
| Locataire | -2.573** (1.067) | -0.277 (0.172) | -0.0347 (0.365) | 6.028*** (0.407) | -0.297 (0.229) | -0.417 (0.269) | -1.610*** (0.607) | 0.282 (0.339) | -0.610*** (0.157) | -0.145 (0.180) | -0.604 (0.748) | 0.257 (0.167) |
| Constante | 100.7*** (14.28) | 4.592*** (1.385) | 24.10*** (4.499) | 41.97*** (4.466) | -9.950*** (2.751) | 1.592 (3.746) | -66.31*** (8.144) | -34.82*** (3.932) | -8.025** (3.501) | -7.847*** (1.507) | 50.84*** (10.58) | 3.156 (2.065) |
| Observations | 981 | 981 | 981 | 981 | 981 | 981 | 981 | 981 | 981 | 981 | 981 | 981 |
| R-squared | 0.165 | 0.034 | 0.043 | 0.247 | 0.066 | 0.039 | 0.229 | 0.175 | 0.063 | 0.153 | 0.145 | 0.039 |

Source : EDM 2008, nos calculs. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, entre parenthèses les écarts types des coefficients (Niamey)

| VARIABLES | W ₁ | W ₂ | W ₃ | W ₄ | W ₅ | W ₆ | W ₇ | W ₈ | W ₉ | W ₁₀ | W ₁₁ | W ₁₂ |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ln(Dep) | -1.779* | -0.110 | -0.325 | -1.708*** | -0.101 | 0.235 | 3.927*** | 2.461*** | 1.083*** | -0.0505 | -3.736*** | 0.104 |
| | (0.910) | (0.188) | (0.267) | (0.374) | (0.157) | (0.252) | (0.465) | (0.424) | (0.276) | (0.200) | (0.620) | (0.182) |
| Age du chef ménage | | | | | | | | | | | | |
| 30 à 44 ans | -1.527 | -0.908 | 0.957 | -2.527*** | 0.293 | -1.195 | 1.692 | 0.448 | 0.0185 | 0.836 | 2.105 | -0.194 |
| | (2.351) | (0.682) | (0.716) | (0.974) | (0.467) | (0.774) | (1.086) | (0.695) | (0.466) | (0.651) | (1.867) | (0.414) |
| 45 à 59 ans | 5.054** | -1.915*** | 0.821 | 0.0936 | 0.664** | -0.749 | 0.771 | 0.333 | -0.356 | 0.271 | -4.616*** | -0.372 |
| | (1.997) | (0.529) | (0.605) | (0.794) | (0.313) | (0.718) | (0.790) | (0.566) | (0.323) | (0.519) | (1.500) | (0.357) |
| 60 ans et plus | 2.169 | -1.547*** | -0.896 | 0.600 | 0.279 | 0.212 | 2.414*** | -0.289 | -0.253 | 1.575*** | -3.982*** | -0.282 |
| | (1.984) | (0.513) | (0.593) | (0.803) | (0.306) | (0.813) | (0.860) | (0.534) | (0.329) | (0.555) | (1.432) | (0.377) |
| niveau d'instruction du CM | | | | | | | | | | | | |
| Primaire | -6.213*** | -0.115 | 0.593 | 1.072* | 0.0649 | 0.0210 | 2.259*** | 0.838 | -0.0967 | 0.268 | 1.170 | 0.139 |
| | (1.465) | (0.381) | (0.481) | (0.635) | (0.292) | (0.415) | (0.781) | (0.547) | (0.409) | (0.355) | (1.220) | (0.237) |
| Secondaire | -5.188*** | -0.177 | 0.323 | 1.112 | 0.0499 | 0.249 | 2.930*** | 1.398*** | 0.133 | 1.131*** | -2.166** | 0.204 |
| | (1.554) | (0.359) | (0.498) | (0.702) | (0.289) | (0.469) | (0.807) | (0.542) | (0.391) | (0.382) | (1.032) | (0.250) |
| Supérieur | -7.686*** | -0.945** | -0.660 | 3.569*** | 1.188** | -0.168 | 3.884*** | 1.383** | -0.611 | 2.128*** | -2.979** | 0.897** |
| | (2.153) | (0.396) | (0.665) | (1.137) | (0.563) | (0.572) | (1.298) | (0.697) | (0.523) | (0.513) | (1.363) | (0.435) |
| Sexe du CM | | | | | | | | | | | | |
| Femme | 3.674** | -0.986*** | 1.800*** | 0.602 | 0.367 | 0.684 | -2.478*** | -1.529*** | -0.557** | 0.960*** | -4.127*** | 1.591*** |
| | (1.423) | (0.278) | (0.502) | (0.602) | (0.265) | (0.470) | (0.712) | (0.465) | (0.245) | (0.367) | (1.031) | (0.294) |
| GSE du CM | | | | | | | | | | | | |
| Salarié du public | -2.729 | 0.345 | 0.412 | -1.006 | 0.0215 | -0.770 | 4.791*** | -0.358 | -0.187 | -1.016* | 0.287 | 0.210 |
| | (2.001) | (0.434) | (0.719) | (1.038) | (0.415) | (0.668) | (1.247) | (0.674) | (0.335) | (0.555) | (1.400) | (0.409) |
| Salarié du privé | -2.264 | 0.589 | 0.226 | -1.118 | 0.00978 | -0.891 | 0.621 | 0.255 | 0.0249 | -1.346*** | 3.456** | 0.437 |
| | (1.691) | (0.409) | (0.602) | (0.844) | (0.368) | (0.549) | (0.858) | (0.526) | (0.311) | (0.470) | (1.392) | (0.322) |
| Travailleur indépendant | 0.255 | 0.229 | -0.411 | -0.865 | -0.595* | -0.944 | 1.348* | 0.870** | 0.00730 | -1.117** | 1.254 | -0.0308 |
| | (1.631) | (0.369) | (0.537) | (0.686) | (0.308) | (0.575) | (0.729) | (0.437) | (0.261) | (0.453) | (1.255) | (0.295) |
| taille du ménage | 2.918*** | -0.364*** | -0.0928 | -0.478** | -0.188* | 0.153 | 1.181*** | -0.0182 | -0.101 | 0.681*** | -3.856*** | 0.165** |
| | (0.597) | (0.136) | (0.156) | (0.232) | (0.101) | (0.136) | (0.252) | (0.189) | (0.0981) | (0.0946) | (0.473) | (0.0768) |
| taille^2/100 | -0.00159*** | 0.000125* | 9.41e-05 | 0.000204* | 8.18e-05 | -9.54e-05 | -0.000495*** | 0.000115 | 8.49e-05 | -0.000264*** | 0.00183*** | -8.66e-05** |
| | (0.000406) | (6.84e-05) | (8.59e-05) | (0.000123) | (5.25e-05) | (6.86e-05) | (0.000124) | (9.64e-05) | (5.92e-05) | (5.25e-05) | (0.000313) | (3.89e-05) |
| Statut de logement CM | | | | | | | | | | | | |
| Locataire | -3.060** | -0.750** | 0.733 | 5.085*** | -0.0827 | 0.270 | -0.0286 | -0.299 | -0.411 | -0.379 | -1.357 | 0.279 |
| | (1.248) | (0.354) | (0.450) | (0.665) | (0.292) | (0.344) | (0.784) | (0.441) | (0.311) | (0.268) | (1.020) | (0.227) |
| Constante | 49.68*** | 6.436** | 11.54*** | 33.63*** | 5.258** | 0.388 | -48.30*** | -27.18*** | -11.69*** | 0.397 | 78.13*** | 1.717 |
| | (12.13) | (2.696) | (3.530) | (5.048) | (2.078) | (3.119) | (6.247) | (5.848) | (3.323) | (2.876) | (8.701) | (2.425) |
| Observations | 974 | 974 | 974 | 974 | 974 | 974 | 974 | 974 | 974 | 974 | 974 | 974 |
| R-squared | 0.194 | 0.060 | 0.050 | 0.115 | 0.038 | 0.028 | 0.229 | 0.155 | 0.064 | 0.135 | 0.268 | 0.058 |

Source : EDM 2008, nos calculs. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, entre parenthèses les écarts types des coefficients (Ouagadougou)

| VARIABLES | W ₁ | W ₂ | W ₃ | W ₄ | W ₅ | W ₆ | W ₇ | W ₈ | W ₉ | W ₁₀ | W ₁₁ | W ₁₂ |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| ln(Dep) | -4.898*** (0.336) | 0.0960* (0.0509) | 0.216* (0.123) | -1.125*** (0.177) | 0.513*** (0.0727) | 0.425*** (0.0961) | 3.911*** (0.204) | 1.976*** (0.141) | 0.744*** (0.0914) | 0.275** (0.111) | -2.282*** (0.220) | 0.148** (0.0673) |
| Age du chef ménage | | | | | | | | | | | | |
| 30 à 44 ans | -4.845*** (0.796) | -0.123 (0.147) | 1.856*** (0.311) | -1.939*** (0.376) | -0.0886 (0.178) | -0.700*** (0.265) | 0.442 (0.404) | 0.392 (0.261) | 0.223 (0.181) | 0.428* (0.239) | 4.094*** (0.571) | 0.260* (0.158) |
| 45 à 59 ans | -0.405 (0.667) | -0.209* (0.118) | 1.143*** (0.264) | -0.752** (0.323) | 0.00496 (0.143) | -0.412* (0.225) | 0.477 (0.342) | 0.0447 (0.222) | -0.00823 (0.147) | 0.0870 (0.157) | -0.0310 (0.411) | 0.0600 (0.135) |
| 60 ans et plus | -0.319 (0.630) | -0.118 (0.110) | 0.0579 (0.252) | -0.226 (0.303) | -0.120 (0.143) | -0.264 (0.223) | 0.562* (0.322) | -0.339* (0.201) | 0.0748 (0.146) | 0.809*** (0.158) | -0.119 (0.386) | 0.00108 (0.129) |
| niveau d'instruction du CM | | | | | | | | | | | | |
| Primaire | -2.268*** (0.507) | 0.0399 (0.0950) | -0.409** (0.192) | 0.638*** (0.229) | 0.271** (0.106) | -0.0266 (0.137) | 0.892*** (0.269) | 0.304* (0.161) | 0.243* (0.125) | 0.173* (0.0979) | -0.240 (0.351) | 0.384*** (0.0975) |
| Secondaire | -2.933*** (0.502) | -0.166* (0.0881) | -0.261 (0.201) | 1.292*** (0.233) | 0.240** (0.106) | -0.0410 (0.141) | 0.916*** (0.272) | 0.864*** (0.170) | 0.474*** (0.122) | 0.911*** (0.119) | -1.740*** (0.327) | 0.444*** (0.0971) |
| Supérieur | -4.340*** (0.664) | -0.487*** (0.110) | -0.403 (0.286) | 2.138*** (0.348) | 0.969*** (0.173) | -0.298 (0.206) | 1.655*** (0.407) | 0.836*** (0.252) | 0.520*** (0.188) | 2.504*** (0.224) | -3.588*** (0.432) | 0.495*** (0.143) |
| Sexe du CM | | | | | | | | | | | | |
| Femme | 3.227*** (0.433) | -0.708*** (0.0644) | 1.324*** (0.176) | 0.892*** (0.211) | 0.564*** (0.101) | 0.324** (0.136) | -2.335*** (0.231) | -1.239*** (0.140) | -0.400*** (0.104) | 0.728*** (0.123) | -3.915*** (0.285) | 1.538*** (0.101) |
| GSE du CM | | | | | | | | | | | | |
| Salarié du public | -1.439** (0.642) | 0.0424 (0.122) | -0.0105 (0.291) | -0.500 (0.361) | 0.0552 (0.170) | -0.762*** (0.219) | 2.604*** (0.420) | -0.188 (0.223) | -0.200 (0.151) | -0.867*** (0.228) | 0.779** (0.388) | 0.486*** (0.156) |
| Salarié du privé | -1.379** (0.609) | 0.115 (0.110) | 0.110 (0.252) | -1.012*** (0.320) | -0.0133 (0.139) | -0.922*** (0.207) | 1.320*** (0.328) | 0.313 (0.201) | -0.00797 (0.144) | -0.886*** (0.213) | 2.023*** (0.409) | 0.339** (0.132) |
| Travailleur indépendant | -1.277** (0.560) | -0.0551 (0.0920) | -0.0963 (0.231) | -0.438 (0.285) | -0.112 (0.127) | -1.079*** (0.189) | 1.671*** (0.291) | 0.514*** (0.177) | 0.0589 (0.128) | -0.919*** (0.184) | 1.665*** (0.359) | 0.0674 (0.115) |
| taille du ménage | 0.741*** (0.129) | -0.0957*** (0.0193) | 0.134*** (0.0414) | -0.327*** (0.0540) | 0.0112 (0.0225) | 0.0490 (0.0304) | 0.496*** (0.0601) | 0.118*** (0.0351) | 0.0890*** (0.0268) | 0.353*** (0.0287) | -1.660*** (0.107) | 0.0964*** (0.0222) |
| taille^2/100 | -0.000285*** (5.25e-05) | 2.02e-05*** (5.59e-06) | -1.18e-05 (1.59e-05) | 9.24e-05*** (2.02e-05) | 2.64e-06 (7.51e-06) | -1.73e-05* (9.54e-06) | -8.83e-05*** (2.30e-05) | -6.13e-06 (1.13e-05) | -2.08e-05** (1.05e-05) | -9.67e-05*** (1.12e-05) | 0.000437*** (4.59e-05) | -2.65e-05*** (7.50e-06) |
| Statut de logement CM | | | | | | | | | | | | |
| Locataire | -1.792*** (0.379) | -0.310*** (0.0710) | -0.197 (0.155) | 4.968*** (0.188) | -0.186** (0.0886) | -0.252** (0.120) | -1.011*** (0.226) | -0.0622 (0.127) | -0.288*** (0.0853) | -0.176* (0.0977) | -0.733*** (0.256) | 0.0401 (0.0805) |
| Agglomération | | | | | | | | | | | | |
| Cotonou | 5.476*** (0.651) | -0.195* (0.114) | -2.467*** (0.257) | -2.299*** (0.349) | -0.954*** (0.142) | -0.390* (0.231) | 3.409*** (0.376) | -0.130 (0.229) | -0.553*** (0.155) | 1.140*** (0.252) | -3.516*** (0.475) | 0.478*** (0.152) |
| Ouagadougou | 3.133*** (0.723) | 0.920*** (0.146) | -2.052*** (0.273) | -1.563*** (0.365) | 0.375** (0.162) | -0.684*** (0.226) | 2.417*** (0.408) | 0.357 (0.266) | -0.359** (0.178) | 0.744*** (0.186) | -2.960*** (0.541) | -0.327** (0.162) |
| Bissau | 14.90*** (0.666) | 0.861*** (0.132) | 0.223 (0.311) | -7.414*** (0.343) | 1.734*** (0.180) | -1.595*** (0.194) | 4.646*** (0.441) | -0.954*** (0.270) | -0.625*** (0.150) | -0.997*** (0.157) | -9.974*** (0.432) | -0.803*** (0.179) |
| Bamako | 15.49*** (0.691) | 0.0715 (0.123) | 0.582* (0.315) | -1.491** (0.364) | 0.0968 (0.153) | -1.180*** (0.218) | 0.600 (0.390) | -1.548*** (0.242) | -1.023*** (0.156) | -0.991*** (0.161) | -9.927*** (0.465) | -0.681*** (0.165) |
| Niamey | 13.44*** (0.680) | -0.0265 (0.103) | -0.0983 (0.260) | -1.998*** (0.316) | 0.165 (0.150) | -1.536*** (0.207) | -0.843** (0.373) | -1.553*** (0.236) | -1.006*** (0.157) | -1.036*** (0.158) | -4.829*** (0.508) | -0.680*** (0.155) |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Dakar | 4.865*** (0.666) | -0.415*** (0.0935) | 0.329 (0.266) | 1.381*** (0.387) | 1.617*** (0.178) | -0.519** (0.228) | -3.382*** (0.339) | -1.134*** (0.226) | 1.876*** (0.251) | -0.262 (0.187) | -3.638*** (0.525) | -0.718*** (0.156) |
| Lomé | 2.440*** (0.672) | -0.149 (0.106) | -1.069*** (0.259) | -6.283*** (0.326) | 0.488*** (0.147) | 0.332 (0.226) | 1.317*** (0.360) | -0.442* (0.238) | -0.404** (0.157) | 0.0615 (0.170) | 1.927*** (0.511) | 1.781*** (0.168) |
| Constant | 95.20*** (4.786) | 0.633 (0.726) | 5.921*** (1.723) | 27.64*** (2.489) | -3.623*** (1.006) | -0.906 (1.279) | -46.36*** (2.813) | -21.03*** (1.913) | -8.144*** (1.239) | -3.381** (1.527) | 52.85*** (3.235) | 1.203 (0.947) |
| Observations | 7,835 | 7,835 | 7,835 | 7,835 | 7,835 | 7,835 | 7,835 | 7,835 | 7,835 | 7,835 | 7,835 | 7,835 |
| R-squared | 0.282 | 0.047 | 0.052 | 0.218 | 0.082 | 0.035 | 0.161 | 0.103 | 0.083 | 0.118 | 0.313 | 0.109 |

Source : EDM 2008, nos calculs. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, entre parenthèses les écarts types des coefficients (UEMOA)

TABLES DES MATIERES

| | |
|--|------|
| DECHARGE | i |
| REMERCIEMENTS | ii |
| AVANT PROPOS..... | iv |
| SIGLES ET ABBREVIATIONS | v |
| LISTE DES ILLUSTRATIONS | vi |
| RESUME..... | viii |
| ABSTRACT | ix |
| INTRODUCTION GENERALE..... | 1 |
| CHAPITRE 1 : Notion de pauvreté, de consommation des ménages et revue de la littérature | 5 |
| 1- Cadre conceptuel de la consommation des ménages | 5 |
| 1-1- Définitions et difficultés de mesure de la consommation finale effective des ménages..... | 5 |
| 1-1-1- Traitement des transferts (en nature ou espèces) reçus par les ménages | 6 |
| 1-1-2- Traitement des dépenses en biens durables et des loyers fictifs | 6 |
| 1-1-3- Traitement de l'autoconsommation et des dépenses des fêtes et cérémonies..... | 8 |
| 2- Concept de pauvreté et mesures de la pauvreté..... | 9 |
| 2-1- Choix de l'indicateur monétaire du bien-être | 10 |
| 2-2- Seuil de pauvreté et méthodes d'estimation du seuil de pauvreté monétaire..... | 11 |
| 2-2-1- Le seuil de pauvreté absolu | 11 |
| 2-2-2- Le seuil de pauvreté relatif | 13 |
| 2-3- Les indices de mesure de la pauvreté monétaire..... | 14 |
| 2-3-1- Les indicateurs FGT | 14 |
| 2-4- Les indicateurs d'inégalité pour l'analyse de la pauvreté..... | 15 |
| 2-4-1- L'indice de Gini..... | 15 |
| 2-4-2- Les indices d'entropie généralisée..... | 15 |
| 2-4-3- Les courbes de dominance stochastique | 15 |
| 3- Revue de littérature : approches théoriques d'analyse du comportement de consommation des ménages | 16 |
| CHAPITRE 2 : Caractéristiques sociodémographiques des ménages dans les principales agglomérations de l'UEMOA | 20 |
| 2-1- Profil sociodémographique des ménages des principales agglomérations de l'UEMOA..... | 20 |
| 2-2- Profil économique et conditions de vie du ménage | 22 |
| CHAPITRE 3 : Approche méthodologique de l'analyse | 26 |
| 3-1- Sources de données..... | 26 |

| | |
|---|--------------|
| 3-2- Présentation de la méthodologie d'analyse..... | 27 |
| 3-2-1- Structure de la consommation des ménages | 27 |
| 3-2-2- Estimation du seuil de pauvreté et mesure de la pauvreté monétaire | 28 |
| 3-2-3- Mesures, comparaisons de l'état de pauvreté monétaire | 29 |
| 3-2-4- Analyse comparative des déterminants sociodémographiques et économiques de la pauvreté monétaire dans les agglomérations..... | 29 |
| 3-2-5- Estimations des élasticités de la demande | 31 |
| 3-3- Les difficultés rencontrées | 31 |
| PARTIE 2 : ANALYSES ET INTERPRETATIONS DES RESULTATS | 33 |
| Chapitre 4 : Structure de la consommation des ménages dans les principales agglomérations de l'UEMOA..... | 34 |
| 4-1- Structures moyennes de consommation dans la principale agglomération de l'UEMOA..... | 34 |
| 4-2- Construction des profils de dépenses..... | 35 |
| 4-2-1- Description des profils de dépenses..... | 36 |
| 4-2-2- Distribution des profils suivant les agglomérations | 38 |
| 4-3- Elasticités dépenses totales de la demande des biens dans les capitales de l'UEMOA..... | 39 |
| Chapitre 5 : Analyse comparative de la pauvreté | 43 |
| 5-1- Pauvreté et inégalité dans les principales agglomérations de l'UEMOA | 43 |
| 5-2- Pauvreté et structure de consommation | 48 |
| 5-3- Analyse comparative des déterminants du niveau de vie monétaire des ménages | 49 |
| CHAPITRE 6 : Limites de l'étude, principales recommandations et conclusion | 54 |
| 6-1- Limites de l'étude | 54 |
| 6-2- Recommandations..... | 54 |
| 6-3- Conclusion générale | 55 |
| REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES | xi |
| ANNEXES | xiii |
| TABLES DES MATIERES | xxxvi |

