



Groupe de Recherche en
Économie Théorique et Appliquée

Mesurer la pauvreté multidimensionnelle dans un pays en développement

Démarche méthodologique et mesures appliquées au cas de l'Observatoire de Guinée Maritime

Alexandre BERTIN

GREThA UMR CNRS 5113

David LEYLE

ADES – Université Montaigne-Bordeaux III

Cahiers du GREThA

n° 2007 – 17

Octobre 2007

GREThA UMR CNRS 5113

Université Montesquieu Bordeaux IV

Avenue Léon Duguit - 33608 PESSAC - FRANCE

Tel : +33 (0)5.56.84.25.75 - Fax : +33 (0)5.56.84.86.47 - www.gretha.fr

**Mesurer la pauvreté multidimensionnelle dans un pays en développement
Démarche méthodologique et mesures appliquées au cas de l'Observatoire de
Guinée Maritime**

Résumé

L'objectif de cette contribution est de présenter une démarche méthodologique nécessaire à l'évaluation de la pauvreté multidimensionnelle. Prenant appui sur le cadre de l'approche par les capacités et plus particulièrement sur la base informationnelle des fonctionnements accomplis, notre démarche respecte une série d'étapes aboutissant, d'une part, à la construction d'un indicateur de bien-être multidimensionnel et, d'autre part, à une évaluation de l'ampleur de la pauvreté multidimensionnelle. Cette démarche est appliquée aux données issues du projet « Observatoires de la Guinée Maritime ».

Mots-clés : pauvreté, capacités, fonctionnements, théorie des ensemble flou, approche micro-multidimensionnelle, observatoires, Guinée maritime

**Estimating multidimensional poverty in a developing country
The case of the “Observatoire de Guinée Maritime” Project**

Abstract

The aim of this contribution is to present the several steps needed in order to evaluate multidimensional poverty. Based on the capability approach and more precisely on its informational basis, a list of achieved functionings, one offers a measure of multidimensional well-being and evaluates the incidence of the multidimensional poverty, based on data collected within the “Observatoires de la Guinée Maritime” Project..

Key words: poverty, capabilities, functionings, fuzzy sets theory, Maritime Guinea, observatories

JEL : C81 ; I32

L'objectif de cet article est de présenter la *démarche méthodologique* nécessaire à l'étude et à la mesure de la pauvreté multidimensionnelle. Tout d'abord, nous nous attacherons à présenter en quoi l'approche par les capacités constitue le cadre adéquat pour l'analyse de la pauvreté multidimensionnelle. Ensuite, nous présenterons la démarche retenue dans le cadre de l'Observatoire de Guinée Maritime¹ pour déterminer l'ensemble des éléments importants afin de définir et mesurer la pauvreté multidimensionnelle. Pour cela, nous utiliserons une batterie d'outils novateurs en matière de redéfinitions locales des concepts de bien-être et de pauvreté (analyses textuelles) et de combinaisons d'approches (qualitative, quantitative, etc.) dans le cadre d'un système d'information adapté aux situations locales et aux demandes des bailleurs. Nous sélectionnerons alors les domaines et dimensions de bien-être pertinents qui constitueront la liste à partir de laquelle nous pourrions mesurer la pauvreté. Enfin, dans un dernier point, nous proposerons une mesure de la pauvreté multidimensionnelle, à partir d'un échantillon de ménages préalablement sélectionnés sur les sites pilotes de l'observatoire. La pertinence de ces différentes étapes méthodologiques est essentielle avant d'engager une démarche dynamique de définition et d'évaluation de la pauvreté. Il s'agit donc de comprendre cette contribution comme un *préalable nécessaire* à l'évaluation des dynamiques de pauvreté multidimensionnelle.

1. Cadre d'analyse général et présentation de la démarche

Les questions relatives à la mesure de la pauvreté sont aujourd'hui encore au cœur des débats scientifiques, non seulement en raison de leur pertinence dans le ciblage des populations indigentes mais également dans une perspective plus large de politiques économiques de lutte contre la pauvreté et les inégalités. L'identification des individus et des ménages pauvres nécessite de s'accorder sur une base informationnelle opportune et capable de révéler le plus fidèlement possible l'information concernant le niveau de bien-être des ménages enquêtés. Depuis le début des années 1990, les grandes institutions internationales ont inscrit dans leurs agendas la lutte contre la pauvreté comme un objectif prioritaire. La signature des Objectifs du Millénaire pour le Développement au début des années 2000 confirme que la réduction de la pauvreté reste prioritaire. Toutefois, il n'en reste pas moins qu'il est nécessaire, avant de mener toute politique de réduction, d'en offrir une définition opérationnelle et une méthode de mesure qui permettent de quantifier le phénomène.

L'apport des approches multidimensionnelles, développées entre autres par le Programme des Nations Unies pour le Développement² depuis le début des années 1990, suite aux travaux scientifiques du Professeur Amartya Sen, contribue à améliorer la définition ainsi que l'identification des populations vulnérables et indigentes. L'objectif assigné à ces approches multidimensionnelles est de dépasser les limites inhérentes aux approches unidimensionnelles traditionnellement utilisées par les bailleurs de fonds et les institutions internationales pour identifier les populations pauvres. Les critères usuels des ressources monétaires (le revenu) et de la consommation, par essence unidimensionnels, ne permettraient

¹ Le projet des Observatoires de la Guinée Maritime est un projet pluridisciplinaire conduit en partenariat par l'Université Michel de Montaigne Bordeaux III et l'AFVP pour le compte du Ministère au Plan guinéen et financé par le FFEM et l'AFD. Il est dirigé par le professeur Georges Rossi de l'Université Montaigne Bordeaux III.

² Nous utiliserons l'acronyme PNUD dans la suite du document.

pas de capter l'essentiel des privations dont sont victimes les ménages les plus pauvres. En revanche, en s'attachant à définir la qualité de la vie à partir de ce que les individus sont libres de réaliser, les tenants de l'approche multidimensionnelle insistent sur un ensemble d'éléments permettant de qualifier le bien-être. Théoriquement, le bien-être et la pauvreté doivent être évalués sur la base de ce que les individus réalisent *effectivement*, ce que Sen appelle les « états » (*beings*) et « actions » (*doings*) et qui constituent l'ensemble des fonctionnements (*functionings*). Les fonctionnements pertinents peuvent aller du plus élémentaire – être en bonne santé, pouvoir manger – aux plus complexes – prendre part à la vie de la communauté, être digne à ses propres yeux. Mais le bien-être nécessite aussi une base d'informations plus large qui regroupe l'ensemble des libertés de fonctionner, c'est-à-dire les libertés d'atteindre les différents états et de réaliser les différentes actions que les individus ont raison de valoriser. L'ensemble de ces *libertés d'être et de faire* est appelé *capabilité* (*capability*) et représente « un ensemble des vecteurs de fonctionnements, qui indique qu'un individu est libre de mener tel ou tel type de vie » (Sen, 1992, p.66). Elle représente la liberté que possède un individu de mener l'existence qu'il a raison de vouloir mener.

Cette analyse du bien-être par les capacités offre à l'appréhension de la pauvreté une nouvelle envergure que les approches traditionnelles en termes purement monétaires ne peuvent offrir. Premièrement, en tenant compte de la diversité des individus, Sen considère que l'évaluation de la pauvreté sur la base des ressources ou des dotations est inadaptée pour juger l'état des privations. En effet, « nous nous distinguons les uns des autres par des caractéristiques non seulement externes (la fortune reçue en héritage, le milieu naturel et social où nous vivons), mais aussi personnelles (l'âge, le sexe, la vulnérabilité aux maladies, les aptitudes physiques et intellectuelles) »³ et juger le bien-être sans tenir compte de cette diversité peut impliquer un traitement très inégal en à l'égard des défavorisés. Ainsi, deux individus également dotés en fortune personnelle peuvent ne pas disposer des mêmes conditions de vie, en termes de libertés, de logement ou de santé. Il est nécessaire de déplacer la variable focale sur laquelle est fondée la comparaison des individus, des ressources monétaires, espace unidimensionnel, vers un espace plus large et multidimensionnel : celui des capacités. La pauvreté peut alors être définie comme « un manque fondamental de capacités minimales adéquates »⁴ empêchant l'individu de réaliser le type de vie qu'il souhaite et l'entraînant dans l'indigence. On le constate ici, c'est la faiblesse des capacités et non des ressources qui importe. En d'autres termes, la pauvreté de capacités peut cohabiter avec des revenus décents. Ne se focaliser que sur ces derniers pourrait avoir des conséquences fâcheuses pour les individus privés de capacités élémentaires, notamment dans la perspective de politiques de lutte contre la pauvreté (Bertin, 2007a).

L'enrichissement de l'analyse de la pauvreté par l'approche des capacités laisse toutefois en suspend la question de la mesure. Si l'apport théorique est indéniable et fait aujourd'hui consensus (Farvaque & Robeyns, 2005), la mise en pratique de l'approche soulève encore de nombreux débats (Robeyns, 2000) sur lesquels nous devons prendre position. Nous reviendrons plus loin sur la question de l'élaboration d'une liste de dimensions nécessaires à l'étude de la pauvreté multidimensionnelle, pour l'heure il est indispensable de s'intéresser à la base informationnelle adéquate pour opérationnaliser l'approche.

³ Sen (1992, p.17).

⁴ Sen (1992, p.160).

Nous venons de voir que l'évaluation du bien-être individuel devait, non seulement porter sur ce que les individus réalisent vraiment (leurs accomplissements en termes de fonctionnements) mais également sur l'ensemble des libertés qu'ils possèdent de choisir et de réaliser les fonctionnements qu'ils valorisent. Ainsi, capacités et fonctionnements constituent la base informationnelle nécessaire à une bonne mesure de l'état de privations dont sont victimes les individus. Toutefois, cette position est loin de faire l'unanimité parmi les scientifiques (Robeyns, 2006). Sen, lui-même, reconnaît que la capacité n'étant pas directement observable et qu'« [elle] doit être construit[e] sur la base de présomptions. Donc en pratique, on pourrait avoir assez souvent à se contenter de relier le bien-être aux fonctionnements accomplis – et donc observés – au lieu d'essayer d'introduire l'ensemble capacité. [...] Nous devons passer les *compromis pratiques* en ne perdant de vue ni l'éventail de nos intérêts ultimes, ni les circonstances contingentes de la disponibilité de l'information »⁵. L'argument est de taille : l'impossibilité de fonder une évaluation sur des éléments difficilement observables car illimités⁶ renvoie *nécessairement* celle-ci vers une évaluation des fonctionnements accomplis. De plus, dans le cas de l'étude de la pauvreté dans un pays en développement, une évaluation fondée sur les fonctionnements accomplis permet de renseigner les privations *réelles* dont sont victimes les plus pauvres. Nous retenons donc comme variable focale dans la suite de l'exposé un ensemble de fonctionnements accomplis pour mesurer et analyser la pauvreté.

2. Le choix des dimensions : confronter approches qualitative et normative

Cette question du choix des dimensions souffre d'un manque de clarté dans les écrits relatifs au bien-être et la pauvreté. Comme le reconnaissent Grusky & Kanbur (2006, p.1, notre traduction) « les économistes n'ont pas atteint un consensus sur les dimensions qui importent, ni sur la question de savoir comment décider de celles qui importent », car comme le souligne Alkire (2006), ils justifient que trop rarement leurs choix. Ne pas justifier ce choix empêche « le lecteur d'approuver les dimensions retenues ou de les remettre en question »⁷. Or, la recherche empirique sur la question de la pauvreté ne vise pas l'élaboration d'un indicateur parfait mais des mesures *suffisantes* permettant de proposer aux décideurs politiques des résultats sur lesquels seront basées les politiques de lutte contre la pauvreté. Dans cette perspective, la discussion autour des domaines retenus et des méthodes mises en œuvre pour les sélectionner devient essentielle à l'analyse et à la mesure de la pauvreté. Comme le souligne Alkire (2006), il existe différentes méthodes pour sélectionner les domaines pertinents⁸. Dans le cadre de cette contribution, nous combinons une approche qualitative basée sur l'analyse de discours formulés par les ménages de l'échantillon à une approche normative qui établit une liste d'éléments *centraux* permettant d'évaluer le bien-être et la pauvreté.

⁵ *Ibid.*, pp.82-83, nous ajoutons l'italique.

⁶ En effet, l'ensemble capacités est, par hypothèse, non borné et non fermé, dans la mesure où les fonctionnements qui le composent sont *potentiellement accessibles* à l'individu. Comme le soulignent Converse et Presser (1986, p.23, notre traduction) : « demander aux gens d'imaginer ce qu'aurait été leur vie si les choses ne s'étaient pas passées ainsi, c'est les confronter à une tâche difficile voire impossible ». Pour Fleurbaey (2004), considérer que les alternatives non choisies ont une importance pour le bien-être, c'est proposer une vision perfectionniste de ce que doit être une vie bonne, ce que refuse Sen.

⁷ Alkire (2006, p.1).

⁸ Alkire identifie cinq méthodes : (i) l'utilisation de données existantes ; (ii) partir de postulats qui peuvent être théoriques ; (iii) utiliser une liste qui fait consensus ; (iv) faire référence à un processus de délibération publique et participative ; (v) proposer des dimensions basées sur l'étude de valeurs individuelles et de comportements.

2.1. Intégrer la voix des pauvres : une question de pragmatisme

L'Observatoire de Guinée Maritime a la particularité d'associer des enquêtes ménages classiques avec des enquêtes plus ponctuelles, effectuées sur des échantillons représentatifs restreints, dont l'intérêt est d'affiner la pertinence contextuelle des enquêtes auprès des ménages. L'enquête « perception de la pauvreté » avait pour ambition de « mieux caler le questionnaire ménage en introduisant des indicateurs autochtones qui auraient émergés de l'analyse des discours »⁹. Pour ce faire, soixante-dix ménages représentatifs ont été sélectionnés sur la base de critères tels que « le sexe, l'âge, l'ethnie ou le niveau d'aisance matérielle variée, habitant dans les différents sites étudiés dans le cadre de l'OGM »¹⁰. Quatre grands thèmes ont été abordés : la pauvreté, la richesse, le bien-être et l'exclusion. La volonté ici est d'amener l'interviewé à exprimer, par des mots de tous les jours, sa perception de ces quatre sujets. Les discours recueillis ont ensuite été traités par analyse textuelle au travers d'une A.F.C. dans laquelle les mots sont considérés comme des individus dans la population des discours. Le cercle des corrélations entre les individus permet, sur deux axes, d'associer les mots entre eux. Une classification descendante hiérarchique permet alors de classer les UCE (Unités de Contexte Élémentaires – en gros des blocs de phrases) suivant la fréquence de l'utilisation des mots et des portions de phrases¹¹.

Les résultats du traitement des discours font émerger cinq grands domaines de bien-être *autochtone*. Ces cinq domaines sont : le bien-être matériel, la santé, la sécurité, la liberté de choix et d'action et enfin le bien-être social. Il s'agit donc des domaines qui participent, selon les ménages sondés, au bien-être des individus. Il paraît donc pertinent de s'appuyer sur ces cinq domaines pour évaluer la pauvreté. Toutefois, il est clair qu'ils sont bien trop vaste pour être retenus tels quels et qu'il est nécessaire, d'affiner un peu plus cette liste d'éléments. L'analyse textuelle a justement permis à partir de ces cinq grands domaines de faire ressortir une ou plusieurs dimensions de bien-être. Pour le *bien-être matériel*, le logement et l'équipement de la maison paraissent être primordiaux pour les individus sondés. En ce qui concerne la *santé*, les dimensions importantes sont l'accès aux soins et la maladie ainsi que l'hygiène quotidienne. Trois dimensions composent le domaine de la *sécurité*, à savoir, la sécurité alimentaire pendant la soudure, la sécurité financière et la sécurité relative au travail. Pour le domaine *Liberté de choix et d'action*, la possession d'actifs et d'outillage, le recours aux groupes d'entraide et la possibilité de se déplacer semblent importants. Enfin, le *bien-être social* ne laisse pas apparaître de dimensions particulières, nous le considérons alors comme à la fois un domaine et une dimension. Au total, nous retenons onze dimensions du bien-être *autochtone*. Ces dimensions correspondent aux fonctionnements accomplis qui nous permettront d'évaluer le bien-être des ménages. Par exemple, la dimension *logement* peut être traduite comme correspondant au fonctionnement « *vivre dans un logement décent* ».

Enfin, à partir de la restitution des discours et du traitement textuel (Bidou, Droy et Leyle, 2005), nous avons retenu pour chaque dimension, un ensemble de variables à partir desquelles il a été possible de construire l'indicateur de bien-être. Ces variables, au nombre de vingt-quatre, vont nous permettre de « construire » les fonctionnements relatifs. Ainsi, à titre d'exemple, en ce qui concerne le fonctionnement « *vivre à l'abri de l'insécurité alimentaire* »

⁹ Bidou, Droy & Leyle (2005, p.5).

¹⁰ *Ibid.*, p.5.

¹¹ Pour une description plus fine, se reporter à Bidou, Droy & Leyle (2005).

durant la soudure », l'analyse textuelle met en avant trois variables comme la diminution du nombre de repas journaliers, l'obligation de proposer un repas différent aux enfants et l'augmentation du nombre de jours sans riz.

Au final, l'approche qualitative nous aura permis de retenir une base informationnelle *autochtone* de cinq domaines, onze fonctionnements et vingt-quatre variables. Avant d'entamer la dernière étape, celle de la mesure à proprement parlée, nous confrontons notre liste avec celles proposées de manière normative par certains scientifiques dans l'optique éventuelle d'identifier des domaines n'émergeant pas du discours *autochtone*, mais jouant un rôle déterminant dans le bien-être des individus.

2.2 Incomplétude revendiquée contre universalisme postulé : raisonnements théoriques

La question peut être ainsi posée : existe-t-il une seule liste de domaines pour évaluer la pauvreté ? La question de l'existence d'une liste définitive et universelle a fait l'objet d'un débat entre Nussbaum (2003) et Sen (2004). Pour Nussbaum, offrir une liste de domaines est nécessaire à l'approche par les capacités car sans asseoir de liste définitive, Sen laisse la porte ouverte à la prise en compte de libertés considérées comme « mauvaises »¹². Elle propose alors une liste de capacités humaines centrales (tableau 1) reflétant l'étendue de ce que l'on est en droit d'attendre de la *vie bonne*, en ajoutant un argument de taille, à savoir que la spécification des domaines est suffisamment large pour embrasser différentes conceptions de la vie bonne¹³ (Gasper, 2003).

La position de Sen au sujet de la liste est assez ambiguë. D'une part, il reproche à Nussbaum de proposer une liste de capacités trop normative alors qu'il revendique, de son côté, une liste incomplète qui puisse être spécifiée selon le contexte de l'étude.

Tableau 1 : Listes des capacités humaines centrales de Nussbaum et de capacités basiques de Sen

Capabilités (Nussbaum)	Capabilités basiques, noyau dur de la pauvreté (Sen)
La vie (<i>life</i>)	Atteindre les minimas nutritionnels
La santé physique (<i>bodily health</i>)	Echapper aux maladies évitables
L'intuition, l'imagination et la réflexion (<i>senses, imagination and thought</i>)	Etre éduqué
Les émotions (<i>emotions</i>)	Etre protégé (logement)
La raison pratique (<i>practical reason</i>)	Etre habillé
L'attachement aux autres (<i>affiliation</i>)	Etre capable de se déplacer
L'attachement aux autres espèces (<i>other species</i>)	Vivre sans honte
Le jeu (<i>play</i>)	Participer aux activités de la communauté
Le contrôle de son environnement (<i>control over one's environment</i>)	Avoir du respect de soi-même

Sources : d'après Nussbaum (2002) et Sen (1983)

D'autre part, il critique la méthode employée par Nussbaum – fondée sur le consensus par recoupement de Rawls (1971) – qui ne respecterait pas, selon lui, les bases démocratiques de la discussion publique et délibérative pour sélectionner les capacités pertinentes (Bonvin, 2005). Mais surtout, et c'est là l'ambiguïté de Sen, il ne rejette pas totalement l'idée d'une liste de dimensions. En effet, il reconnaît qu'il est nécessaire d'effectuer une sélection des

¹² Rien n'empêche d'intégrer des capacités comme « pouvoir porter préjudice à autrui ».

¹³ En ce sens, elle peut être spécifiée plus précisément en fonction des valeurs, des croyances ou de la religion des personnes intéressées.

capabilités pertinentes, mais il refuse l'établissement d'une liste canonique. Pour preuve, il établit une liste de *capabilités basiques* qui font référence à « un noyau irréductible et absolu de privations »¹⁴ dont le manque serait préjudiciable à l'intégrité physique et psychologique des individus (voir tableau 1). Ce cœur de pauvreté est défini à partir des éléments qui « sont fortement valorisés par tous les individus, qu'elles qu'en soient les raisons »¹⁵. En d'autres termes, lorsqu'il s'agit d'étudier les situations d'extrême pauvreté, il est nécessaire de se concentrer sur un petit nombre de domaines particulièrement importants sans lesquels l'individu ne peut prétendre à une vie digne d'être vécue.

Si on constate une convergence entre l'approche qualitative et les approches plus normatives, on remarque, cependant, l'absence d'une dimension qui semble primordiale dans les listes proposées, l'éducation¹⁶. Une des raisons principales qui peut être avancée est que l'utilité de l'éducation en milieu rural est plutôt faible. En effet, comme l'ont montré Kuepié, Nordman et Roubaud (2006), la rentabilité des diplômes et les perspectives de carrières sont moindres en milieu rural (en comparaison du milieu urbain) ce qui peut expliquer en partie l'absence de cette dimension dans le discours. Cependant, même si elle n'est pas valorisée, il n'en reste pas moins que l'éducation est un domaine pertinent car fortement discriminant entre les individus. Comme le souligne Sen (1999), qui fait figurer l'éducation dans sa liste de *capabilités basiques*, celle-ci est à la fois un *moyen* permettant l'amélioration du bien-être (permettant de rentabiliser le niveau d'études sur le marché du travail) mais aussi une *fin* constitutive du bien-être. Pour ces diverses raisons, nous avons décidé d'inclure dans la liste des domaines *l'éducation*, qui constitue également un fonctionnement « être éduqué », qui se compose de trois variables usuellement retenues.

Au final, l'articulation des approches qualitatives et normatives nous aura permis d'élaborer une liste de cinq domaines, douze fonctionnements (ou dimensions) et vingt-sept variables¹⁷. Cette liste est proposée dans le tableau 2.

Si ces deux premières étapes méthodologiques sont primordiales, elles ne permettent pas, à elles seules, de quantifier l'étendue des privations dont sont victimes les ménages. Il est pour cela nécessaire de proposer une mesure fiable et cohérente qui tienne compte du caractère multidimensionnel que nous avons postulé. Il s'agit maintenant de passer à l'étape suivante, à savoir celle de la mesure et de la quantification de la pauvreté.

¹⁴ Sen (1981, p.17).

¹⁵ Sen (1993, p.31).

¹⁶ Dimension qui n'apparaît donc pas comme une source de bien-être des ménages sondés.

¹⁷ Il est à noter que nous avons retenu un codage binaire pour l'ensemble des variables pour deux raisons. Non seulement, ce codage non permet d'harmoniser l'ensemble des données mais aussi de rendre l'information plus pertinente en évitant une dilution trop forte en retenant plus de modalités.

Tableau 2 : Douze dimensions et 27 variables retenus après contrôle des données

Domaines et dimensions de bien-être	Variables	Codage	Fréquence relative
A- Bien-être matériel			
<i>A-1 Logement</i>			
	Qualité de l'habitat ¹	0- Mauvaise qualité 1- Bonne qualité	0,52 0,48
	Accès à un point d'eau dans le logement	0- Non 1- Oui	0,78 0,22
	Confort du logement ²	0- Confort rudimentaire 1- Habitat confortable	0,44 0,56
	Densité par chambre	0- Plus de 2 personnes 1- Moins de 2 personnes	0,22 0,78
<i>A-2 Equipement</i>			
	Possession d'un matelas	0- Non 1- Oui	0,35 0,65
	Possession d'une radio	0- Non 1- Oui	0,26 0,74
	Possession de mobilier	0- Non 1- Oui	0,18 0,81
B- Santé			
<i>B-1 Accès aux soins et maladies</i>			
	Vaccination des enfants dans les ménages avec enfants ³	0- Non 1- Oui	0,21 0,79
	Décès dans le ménage lors de dernière année	0- Oui 1- Non	0,22 0,78
	Taux morbidité (rapport malades/dimension ménage)	0- >0,333 1- <0,334	0,54 0,45
<i>B-2 Hygiène</i>			
	Port de chaussures par les enfants	0- Rarement 1- Tous les jours	0,7 0,3
	Utilisation d'un savon corporel	0- Non 1- Oui	0,27 0,73
	Utilisation de lessive	0- Non 1- Oui	0,3 0,7
C- Education			
	Maîtrise de la lecture par le chef de ménage	0- Non 1- Oui	0,64 0,36
	Le chef de ménage a reçu une formation	0- Non 1- Oui	0,77 0,23
	Nombre moyen d'années de scolarisation autres membres adultes	0- Aucun membre scolarisé 1- Au moins un an	0,53 0,47
D- Sécurité			
<i>D-1 Alimentaire pendant la soudure</i>			
	Diminution du nombre de repas	0- Oui 1- Non	0,27 0,73
	Repas différents pour les enfants	0- Oui 1- Non	0,3 0,7
	Augmentation du nombre de jours sans riz	0- Oui 1- Non	0,24 0,76
<i>D-2 Financière</i>			
	Le ménage emprunte de l'argent	0- Oui 1- Non	0,4 0,6
E- Systèmes d'activités			
<i>E-1 Travail</i>			
	Taux de dépendance (non actifs par actifs)	0- >0,50 1- <0,51	0,21 0,79
<i>E-2 Actifs et outillage</i>			
	Possession de petit outillage ⁴	0- Non 1- Oui	0,4 0,6
	Le ménage est propriétaire des parcelles exploitées ⁵	0- Non 1- Oui	0,36 0,64

Tableau 2 suite

<i>E-3 Groupe d'entraide</i>			
	Recours à groupe d'entraide	0- Non 1-Oui	0,24 0,76
F- Bien-être social			
<i>F-1 Déplacements</i>			
	Possession d'un moyen de locomotion ⁶	0- Non 1- Oui	0,3 0,7
<i>F-2 Capital social</i>			
	Le chef de ménage exerce une responsabilité	0- Non 1- Oui	0,52 0,48
	Participation à une cérémonie	0- Non 1- Oui	0,44 0,56

Notes : (1) La valeur 1 correspond au cumul de deux avantages sur trois, avantages qui sont un mur en brique, un toit en tôle et un sol en béton. La valeur 0 correspond à la présence d'un seul avantage tout au plus. (2) la variable confort est une variable synthétique caractérisant le confort de l'habitation. Elle est composée d'un indicateur d'aisance, d'un indicateur de sanitaire et d'un indicateur d'éclairage. Elle prend une valeur 1 lorsque le ménage cumule deux des trois indicateurs de bonne qualité et 0 lorsqu'un seul indicateur est de bonne qualité. (3) Les ménages sans enfants sont très peu nombreux dans notre échantillon. Ils n'ont pas été pris en compte dans le calcul de cette fréquence. (4) La variable décrivant la possession de petit outil est une variable synthétique. Elle est codée 1 lorsque le ménage possède au moins l'un des éléments suivant : filet de pêche, une pelle ou un râteau et une pioche. Elle est codée 0 si non. (5) Nous considérons ici les ménages qui sont devenus propriétaires d'une parcelle durant l'année écoulée. (6) La variable *possession d'un moyen de locomotion* est codée 1 lorsque le ménage possède soit un vélo soit une pirogue. Elle est codée 0 s'il ne possède aucun des deux moyens.
Source : auteurs, d'après O.G.M. [2004].

3. La mesure du bien-être non monétaire et de la pauvreté multidimensionnelle

Etudier la pauvreté multidimensionnelle grâce à l'approche par les capacités est un exercice complexe car il décrit des concepts à plusieurs facettes liées les unes avec les autres au travers de relations qui ne sont ni évidentes ni particulièrement faciles à mesurer. Cette complexité enrichit considérablement l'image que l'on peut se faire de l'état des privations dont sont victimes certains ménages (Chiappero-Martinetti [2005]), mais introduit également des difficultés liées à la mesure elle-même. La logique floue, appliquée à l'évaluation du bien-être non monétaire, peut permettre de contourner cette difficulté empirique, nous l'utiliserons donc dans ce sens (Zadeh [1965], Chiappero-Martinetti [2005]).

3.1. Le bien-être comme continuum : l'apport de la logique floue

L'étude du bien-être et de la pauvreté nécessite de faire des choix parfois délicats pour caractériser les ménages selon qu'ils sont pauvres ou non. L'établissement d'une ligne de pauvreté qui sépare en deux sous-catégories (pauvres, non-pauvres) une population, oblige souvent le chercheur à postuler ce seuil minimum. Or, il est évident qu'en ce qui concerne le bien-être, il est difficile de trouver une limite franche entre les deux états préalablement caractérisés. Pour s'affranchir de l'établissement d'un seuil, certains auteurs ont proposé d'étudier le bien-être en utilisant la théorie des ensembles flous (Chiappero-Martinetti [2005]). Cette théorie, appliquée au bien-être, permet de distribuer les individus le long d'un continuum de bien-être (souvent compris entre 0 – un bien-être minimal – et 1 – un bien-être maximal). En d'autres termes, si l'on considère le bien-être comme représenté par un indice variant de 0 à 1, un individu voit son bien-être augmenter à mesure que l'indice s'approche de 1. La fonction d'appartenance que nous retenons est de forme classique linéaire telle que :

$$f_i(\varphi_j) = \begin{cases} 0 & \varphi \leq \varphi_{\min} \\ \frac{\varphi_j - \varphi_{\min}}{\varphi_{\max} - \varphi_{\min}} & \text{si } \varphi_{\min} < \varphi < \varphi_{\max} \\ 1 & \varphi_{\max} \leq \varphi \end{cases}$$

avec φ la valeur du score (compris entre 0 et 1) pour chaque attribut retenu (les dimensions de bien-être) et φ_{\min} et φ_{\max} les valeurs extrêmes du score sur l'ensemble de la population. Grâce à cette spécification, la fonction d'appartenance augmente linéairement à mesure que le risque de pauvreté décroît. Il est ensuite nécessaire de définir une règle permettant d'agréger chacune des variables en une seule dimension (l'opération étant répétée pour chaque dimension) puis une règle permettant l'agrégation de l'ensemble des dimensions. La règle d'agrégation retenue dans le cadre de ce travail est celle proposée par Chiappero-Martinetti [2000]. Définissons :

$$h : [0 ; 1]^n \rightarrow [0 ; 1]$$

une fonction d'agrégation telle que si elle est appliquée à n sous-ensembles flous (A_1, A_2, \dots, A_n) définis sur l'ensemble X des variables, elle produit un ensemble flou agrégé en opérant sur les degrés d'appartenance de chaque variable x pour l'ensemble X . En d'autres termes :

$$f_A(x) = h(f_{A_1}(x), f_{A_2}(x), \dots, f_{A_n}(x))$$

avec $f(x)$ la fonction d'appartenance à l'ensemble flou. Ainsi, il est possible de retenir la moyenne pondérée comme opérateur :

$$h_\alpha = h(a_1, \dots, a_n, w_1, w_2, \dots, w_n) = \left[\sum_{i=1}^n w_i a_i^\alpha \right]^{1/\alpha}$$

avec a_i le degré d'appartenance pour chaque variable appartenant aux n sous-ensembles, α un coefficient ici égal à 1 et w_i le poids associé à chaque variable i . Dans le cadre de ce travail nous retenons la pondération proposée par Ceroli et Ziani [1990] à savoir :

$$w_i = \ln\left(\frac{1}{f_j(0)}\right)$$

ce qui signifie que nous pondérons chaque variable par le logarithme de l'inverse de la fréquence f_j des valeurs nulles pour chaque variable x_j . La somme des poids des variables appartenant au même domaine du bien-être nous permet ainsi de mesurer l'importance relative de chacun des domaines dans le bien-être.

L'utilisation de la logique floue nous permet de décomposer l'indice de bien-être multidimensionnel en fonction des groupes (à savoir les zones d'étude) et des attributs (les différents domaines retenus). Pour chaque dimension retenue, nous construisons un score pondéré agrégé tel que :

$$S_{j,k} = \sum_{i=1}^{t_k} w_i \mathcal{G}(j)$$

avec, t_k le nombre de variables (variables) par dimension k , w_i le poids accordé à la variable i

avec $w_i \geq 0$ et $\sum_{i=1}^{I_k} w_i = 1$, et \mathcal{G}_i , le score du ménage j concernant la variable i .

Le tableau 4 nous fournit une décomposition par site de l'indice moyen de bien-être en fonction des douze dimensions retenues. Que constate-t-on ? Tout d'abord, que la dimension *éducation* obtient un score inférieur à ceux des autres dimensions et ce, quel que soit le site considéré. Ce résultat confirme l'analyse textuelle : l'éducation n'est pas une dimension du bien-être privilégiée par les ménages d'autant plus que les niveaux de bien-être relatifs à l'éducation sont faibles. On constate, en revanche, que la dimension qui obtient le meilleur score est la dimension *soins et maladies* avec un indice de 0,38. Même si cette valeur est relativement faible, il n'en reste pas moins que la santé est une dimension où le bien-être est le meilleur. Il est important de garder à l'esprit que, comme l'ont montré les analyses textuelles sur la perception de la pauvreté, le fonctionnement « être en bonne santé » est essentiel pour que les individus puissent exercer correctement leurs activités et mener en toute quiétude leur vie sociale. De même, l'offre de santé (en quantité et en qualité), déjà importante avec la présence de nombreux « tradi-praticiens » dans les villages, connaît une amélioration constante grâce à la mise en œuvre de nombreux programmes sectoriels, notamment les Plans d'Appui à la Communauté Villageoise (PACV) depuis 2001.

Tableau 4 : Classement ordonné de l'indice composite moyen¹ de bien-être par dimension et par site

Dimensions	Sites									Ensemble des sites ²
	Boffa continental	Kambilam	Bigori	Boffa insulaire	Kankayani	Dobali	Madia	KKT	Brika	
<i>Soins et maladies</i>	0,36	0,41	0,40	0,37	0,35	0,39	0,35	0,37	0,36	0,38
<i>Sécurité travail</i>	0,52	0,39	0,25	0,25	0,37	0,34	0,34	0,37	0,23	0,34
<i>Équipement</i>	0,39	0,30	0,36	0,35	0,28	0,29	0,28	0,25	0,25	0,31
<i>Hygiène</i>	0,41	0,35	0,32	0,34	0,27	0,32	0,25	0,25	0,28	0,31
<i>Groupe d'entraide</i>	0,29	0,31	0,31	0,29	0,35	0,31	0,36	0,29	0,27	0,31
<i>Sécurité alimentaire</i>	0,44	0,29	0,26	0,31	0,32	0,23	0,29	0,27	0,19	0,29
<i>Logement</i>	0,30	0,34	0,32	0,28	0,29	0,28	0,25	0,29	0,20	0,28
<i>Déplacement</i>	0,33	0,28	0,28	0,22	0,32	0,29	0,24	0,25	0,26	0,27
<i>Sécurité financière</i>	0,31	0,28	0,24	0,26	0,25	0,23	0,23	0,27	0,19	0,25
<i>Actifs et outillage</i>	0,34	0,26	0,32	0,25	0,24	0,21	0,18	0,20	0,26	0,25
<i>Bien-être social</i>	0,24	0,20	0,26	0,21	0,16	0,23	0,18	0,17	0,20	0,21
<i>Éducation</i>	0,17	0,12	0,21	0,23	0,08	0,13	0,13	0,09	0,17	0,15
Total	0,38	0,30	0,29	0,28	0,26	0,26	0,24	0,23	0,20	0,27

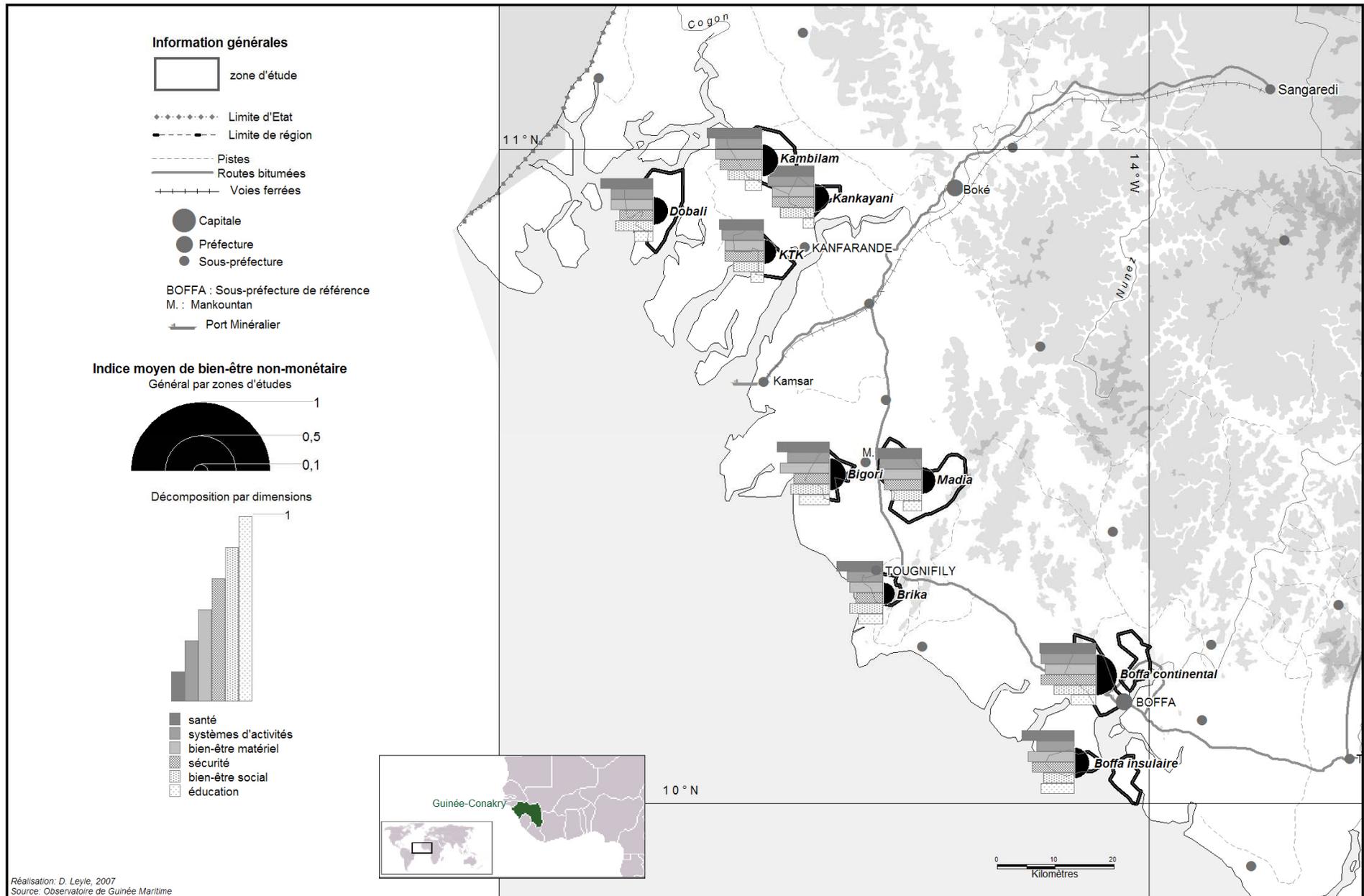
Notes : (1) Nous avons utilisé une échelle d'équivalence comme déflateur de l'indice par ménage, pour tenir compte de la dimension du ménage ainsi que de sa composition. (2) L'indice composite moyen obtenu sur l'ensemble des sites est calculé grâce à une moyenne pondérée des effectifs de chaque site sur chacune des dimensions.

Source : auteurs, exploitation des données O.G.M. [2004]

Si l'on s'intéresse maintenant aux scores des différentes zones, on constate d'importantes variations dans les scores de bien-être. Il semble que trois sous-groupes de sites apparaissent clairement : un premier composé des sites de Brika, Madia et Kanof-Kankouf-Tesken obtiennent les scores les plus faibles (notamment Brika avec un indice de 0,20) caractérisant un niveau de bien-être multidimensionnel agrégé très faible. Les sites de Bigori, Dobali, Kankayani¹⁸, Kambilam et Boffa insulaire forment un second groupe homogène dont les scores de bien-être sont compris entre 0,26 et 0,30.

¹⁸ Il est important de noter que le mauvais score de Kankayani en ce qui concerne l'éducation est dû au fait que cette zone est couverte par une école coranique qui dispense des cours en arabe.

LE BIEN-ETRE NON-MONETAIRE DANS LES ZONES D'ETUDE DE GUINEE MARITIME



Réalisation: D. Leyle, 2007
Source: Observatoire de Guinée Maritime

3.2. Mesure micro-multidimensionnelle de la pauvreté

L'étude de la pauvreté sur notre échantillon ne peut être menée de façon rigoureuse sans une évaluation quantitative du phénomène. Il est donc nécessaire de mettre en place une agrégation non plus seulement en fonction des dimensions mais aussi en tenant compte des ménages. Cette agrégation entre individus repose sur l'approche micro-multidimensionnelle proposée par Chakravarty *et alii* [1997]. La construction de l'indice comme généralisation les indices unidimensionnels FGT¹⁹ à l'analyse multidimensionnelle de la pauvreté est de la forme :

$$P_{\alpha}(X; z) = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^k \sum_{i \in D_j} a_j \left[1 - \left(\frac{x_{ij}}{z_j} \right) \right]^{\alpha}$$

α représente ici le degré d'aversion pour la pauvreté et D_j , l'ensemble des individus pauvres sur la dimension j . Lorsque α croît alors P_{α} croît également. Nous retenons deux valeurs particulières pour α , à savoir $\alpha = 0$ et $\alpha = 2$, respectivement le *ratio* et la *sévérité* de pauvreté multidimensionnelle, ce qui permet d'établir les indices suivant :

$$R(X; z) = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^k \sum_{i \in D_j} a_j \left[1 - \left(\frac{x_{ij}}{z_j} \right) \right]^0$$

pour le ratio de pauvreté, et :

$$P_2(X; z) = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^k \sum_{i \in D_j} a_j \left[1 - \left(\frac{x_{ij}}{z_j} \right) \right]^2$$

pour la sévérité de la pauvreté. Ces deux indices nous renseignent sur la proportion de pauvres dans notre échantillon et sur l'importance des privations dont sont victimes ces ménages pauvres. Leur intérêt majeur est qu'ils sont décomposables en sous-groupes (dans notre cas, les sites retenus) et en attributs (les dimensions retenues). Il importe de noter qu'un ménage est pauvre dès lors que $x_{iq} < z_q$, c'est-à-dire que *ce ménage est pauvre dès lors qu'il est dans une situation de dénuement dans au moins une dimension*. Il s'agit alors d'un opérateur d'agrégation par union. La situation d'un ménage est relative à un seuil z_q que l'on doit fixer sur chaque dimension. L'intérêt de la logique floue est d'avoir créé, à partir de variables dichotomiques, un indicateur de bien-être continu compris entre 0 et 1. Le seuil peut alors s'apparenter à un seuil de pauvreté relatif sous lequel les individus sont considérés comme démunis dans la dimension particulière. Chaque dimension étant représentée par une valeur appartenant à $[0 ; 1]$, nous retiendrons comme seuil de privations relatif égal à 60% de la médiane de la distribution de l'indicateur composite de bien-être sur chacune des

¹⁹ Les indices F.G.T. permettent de décomposer la pauvreté monétaire en incidence, inégalité et intensité, voir Foster, Greer et Thorbecke, (1984).

dimensions²⁰. A titre d'exemple, l'indice médian de bien-être sur l'échantillon concernant la dimension *Logement* est de 0,28. Nous fixons donc le seuil de pauvreté relatif à 0,20. Nous désignerons alors un ménage comme étant pauvre dans la dimension *Logement*, si la valeur de son indicateur composite de bien-être multidimensionnel sur le *Logement* est inférieure à 0,20.

La lecture des résultats (tableau 5) nous permet d'estimer l'incidence de pauvreté multidimensionnelle à 32% sur l'ensemble de l'échantillon, avec une incidence qui monte jusqu'à 42% pour le site de Dobali contre *seulement* 21% pour le site de Boffa insulaire. Si l'on décompose les résultats en *sous-groupes/attributs*, on note des différences importantes entre les domaines et les sites. Prenons, par exemple, les sites de Dobali et KKT pour base de comparaison. Ces deux sites ont des taux de pauvreté (P_0) extrêmes : 28% de ménages sont pauvres sur KKT contre 42% sur Dobali. La dimension « déplacement » illustre parfaitement cette différence. Si seulement 10% des ménages sont pauvres sur KKT, ce ratio monte à 46% à Dobali. Comme le montre la carte en annexe, pour les ménages de Dobali se déplacer est compliqué dans le sens où les infrastructures de communications étant tellement délabrées que leur unique recours est d'utiliser les chenaux de mangroves aux tracés sinueux et soumis aux marées. L'importance de la situation géographique se retrouve dans la dimension « soins », l'île de KKT se trouvant à portée de pirogue à rame du centre de santé de Kanfarandé. Dobali, malgré la présence d'un médecin dans le village souffre d'un manque d'accès aux soins et aux médicaments. A l'inverse, en ce qui concerne la sécurité alimentaire, Dobali bénéficie non seulement d'un terroir cultivable plus vaste que KKT, mais aussi de la proximité d'un important marché de la sous préfecture, celui de Koukouba, et du passage d'une route commerciale maritime internationale entre la Guinée et la Guinée-Bissau.

Ces résultats montrent que la pauvreté n'a pas le même visage selon les situations socio-géographiques. La décomposition est alors très pertinente puisqu'elle permet d'identifier, pour chaque site, les domaines pour lesquels les résultats sont moins bons et sur lesquels les autorités devront mettre l'accent lors de politiques de lutte contre *les pauvretés*²¹. Cela dit, il est nécessaire de s'arrêter sur un point important. Il peut paraître surprenant, que deux sites qui obtiennent le même indice de bien-être non monétaire (Kankayani et KKT ayant tous les deux un indice pour le logement égal à 0,29) présentent des taux de pauvreté différents. Ce résultat dépend, en fait, de la forme de la distribution des indices individuels autour de la ligne de pauvreté. Par exemple, un faible indice de bien-être non monétaire associé à un faible taux de pauvreté peut être lié à une forte concentration de la distribution des ménages pauvres entre la ligne de pauvreté et la médiane.

²⁰ Soit le 30^{ème} percentile. Cependant, une ligne de pauvreté différente a été retenue en ce qui concerne la dimension *Sécurité financière* dans la mesure où une très forte concentration des ménages se situe près de la valeur nulle de l'indice composite de bien-être. Appliquer cette ligne de pauvreté aurait surestimé l'importance de la pauvreté. Nous avons donc retenu un seuil plus élevé fixé au 40^{ème} percentile. Il existe d'autres spécifications pour cette ligne de pauvreté. D'Ambrosio *et alii*. [2005], par exemple, fixent ce seuil relatif à la moitié de la moyenne.

²¹ Nous faisons ici référence à des politiques ciblées sur tel ou tel domaine, ce qui nous autorise à parler de pauvretés au pluriel.

Tableau 5 : Décomposition des mesures de pauvreté multidimensionnelle P0 et P2 des ménages selon les sites et des domaines

Dimensions	Sites										
	Dobali	Kankayani	Kambilam	Brika	Madia	Bigori	Boffa continental	KKT	Boffa insulaire	Moyenne pondérée	Contribution
Pauvreté non monétaire, $\alpha = 0$											
<i>Groupe d'entraide</i>	0,50	0,53	0,52	0,28	0,37	0,35	0,22	0,16	0,34	0,38	7,5
<i>Logement</i>	0,50	0,53	0,52	0,36	0,37	0,35	0,22	0,16	0,34	0,38	9,9
<i>Sécurité alimentaire</i>	0,33	0,32	0,21	0,38	0,47	0,28	0,40	0,48	0,32	0,36	9,4
<i>Sécurité financière</i>	0,42	0,33	0,19	0,28	0,48	0,32	0,48	0,32	0,11	0,33	8,6
<i>Soins et maladies</i>	0,42	0,37	0,30	0,29	0,25	0,27	0,38	0,32	0,29	0,32	8,3
<i>Bien-être social</i>	0,42	0,37	0,30	0,29	0,25	0,27	0,38	0,32	0,29	0,32	8,3
<i>Education</i>	0,38	0,48	0,20	0,32	0,42	0,31	0,38	0,49	0,15	0,31	8,1
<i>Actifs et outillage</i>	0,35	0,26	0,50	0,33	0,17	0,29	0,34	0,14	0,35	0,29	6,0
<i>Équipement</i>	0,46	0,38	0,49	0,24	0,29	0,26	0,12	0,10	0,29	0,28	7,2
<i>Hygiène</i>	0,39	0,26	0,17	0,28	0,21	0,25	0,25	0,39	0,29	0,28	7,3
<i>Déplacement</i>	0,46	0,38	0,49	0,38	0,29	0,26	0,12	0,10	0,29	0,28	7,3
<i>Sécurité travail</i>	0,42	0,05	0,06	0,32	0,1	0,38	0,15	0,35	0,47	0,24	6,2
Total	0,42	0,35	0,33	0,31	0,31	0,30	0,29	0,28	0,21	0,32	
Contribution	16,0	8,9	9,9	10,7	11,6	11,0	10,9	9,2	7,6		100
Pauvreté non monétaire, $\alpha = 2$											
<i>Sécurité financière</i>	0,32	0,35	0,42	0,48	0,42	0,44	0,42	0,39	0,35	0,40	17,2
<i>Déplacement</i>	0,33	0,17	0,36	0,2	0,26	0,28	0,35	0,33	0,42	0,31	13,5
<i>Education</i>	0,45	0,45	0,30	0,16	0,32	0,10	0,35	0,39	0,14	0,30	13,5
<i>Bien-être social</i>	0,31	0,38	0,29	0,18	0,19	0,13	0,30	0,32	0,31	0,27	12,0
<i>Groupe d'entraide</i>	0,26	0,13	0,08	0,19	0,22	0,23	0,47	0,28	0,27	0,24	10,5
<i>Sécurité travail</i>	0,09	0,09	0,15	0,34	0,16	0,43	0,04	0,12	0,44	0,21	9,0
<i>Actifs et outillage</i>	0,27	0,19	0,37	0,09	0,29	0,04	0,08	0,19	0,16	0,19	8,2
<i>Soins et maladies</i>	0,08	0,14	0,13	0,06	0,10	0,10	0,24	0,08	0,13	0,12	5,5
<i>Logement</i>	0,06	0,07	0,13	0,20	0,07	0,05	0,13	0,05	0,11	0,10	4,2
<i>Sécurité alimentaire</i>	0,06	0,01	0,06	0,23	0,16	0,12	0,03	0,09	0,07	0,09	3,8
<i>Hygiène</i>	0,20	0,11	0,12	0,05	0,04	0,05	0,01	0,06	0,03	0,07	3,0
<i>Équipement</i>	0,10	0,06	0,08	0,07	0,06	0,01	0,04	0,05	0,03	0,06	3,1
Moyenne pondérée	0,21	0,18	0,20	0,19	0,19	0,16	0,20	0,19	0,20	0,19	
Contribution	9,5	10,0	12,8	11,8	10,9	9,8	10,0	12,0	13,2		100

Source : auteurs, exploitation des données O.G.M. [2004]

En ce qui concerne l'indice P₂, l'approche micro-multidimensionnelle met également en exergue l'absence d'homogénéité dans la sévérité des situations de pauvreté²². En ce qui concerne les dimensions, les résultats vont de 0,06 pour la dimension *équipement*, ce qui indique que la pauvreté n'y est pas sévère à 0,40 pour la dimension *sécurité financière*. En termes de contribution, qui reflète l'importance de chaque dimension dans la pauvreté globale, la précarité d'équipement ne contribue qu'à hauteur de 3% à la précarité globale contre 17% pour la précarité financière. Si l'on s'intéresse aux sites, les résultats agrégés sont assez homogènes, ce qui montre que l'importance des privations est, en moyenne, la même sur les différents sites (environ 0,20), nécessitant une lecture plus fine selon les *sous-groupes/attribut*. Cette décomposition fait apparaître de fortes disparités entre sites et entre domaines. En revanche, en s'appuyant sur l'exemple précédent, nous remarquons qu'en ce qui concerne la dimension « déplacement », bien que l'incidence de la pauvreté soit plus forte à Dobali qu'à KKT, la sévérité y est équivalente pour les ménages concernés par cette forme de pauvreté. Ce constat est valable pour la dimension « soins » alors que pour celle de

²² Cet indice permet d'évaluer l'écart moyen pour chaque attribut de l'indice de bien-être au seuil de pauvreté pour l'ensemble de l'échantillon.

l'« hygiène » à incidence égale (39%), la pauvreté est beaucoup plus sévère sur Dobali que sur KKT. Autrement dit, les inégalités – parmi les pauvres – sont bien plus importantes à Dobali, en raison notamment de l'hétérogénéité des situations socio-économiques sur ce site, qu'à KKT territoire relativement homogène.

4. Conclusion

L'objectif de cette contribution était de présenter *une* démarche méthodologique entreprise dans l'optique de mesurer la pauvreté multidimensionnelle dans un pays en développement. Nous nous sommes basés sur le cadre d'analyse de l'approche par les capacités à partir de laquelle nous avons préféré retenir une évaluation en termes de fonctionnements accomplis. De plus, en croisant une approche que l'on peut qualifier d'universaliste avec une approche empirique et participative nous avons retenu douze dimensions de bien-être, à partir desquelles nous avons construit un indicateur de bien-être multidimensionnel grâce à la logique floue, nous permettant une gradation dans l'état de bien-être. En utilisant une version étendue des indices F.G.T., il nous a été possible de calculer le ratio et la sévérité de la pauvreté, pour l'ensemble de la population mais également sur chacun des sites retenus et pour les douze dimensions choisies. Il est important de garder à l'esprit qu'il s'agit ici d'une démarche particulièrement adaptée à l'évaluation de la pauvreté multidimensionnelle dans le cadre de l'Observatoire de Guinée maritime et que d'autres méthodes empiriques seraient plus satisfaisantes dans le cadre d'autres études. De même, plusieurs prolongements sont possibles. Tout d'abord, les outils économétriques de plus en plus sophistiqués permettent de créer des modèles d'estimation des capacités (DiTommaso, 2005) permettant de tenir compte des libertés d'action des ménages. Ensuite, une démarche purement participative pourrait permettre de sélectionner les domaines à partir des informations recueillies dans des *focus groups* identifiant ainsi les valeurs partagées par l'ensemble de la population (Qizilbash & Clark, 2005). Il est également nécessaire de considérer cette contribution comme une première étape dans une analyse plus fine des déterminants de la pauvreté multidimensionnelle. Enfin et surtout, cette étape est la première d'une démarche permettant de mettre en lumière les questions de dynamiques de pauvreté et de vulnérabilité : c'est dans cette perspective que cette contribution s'inscrit.

Références

- ALKIRE, S. (2006) « Choosing Dimensions: the Capability approach and Multidimensional Poverty », in Kakwani, N., Silber, J. *The Many Dimensions of Poverty*, Washington : Palgrave MacMillan.
- ARNSPERGER, C., VAN PARIJS, P. (2000) *Ethique économique et sociale*, Paris : La Découverte.
- BERTIN, A. (2007a) *Pauvreté monétaire, pauvreté non monétaire : une analyse des interactions appliquée à la Guinée*, Thèse de doctorat, GREThA Université Montesquieu-Bordeaux IV.
- BERTIN, A. (2007b) « Liberté, égalité et capacités : l'apport d'Amartya Sen aux questions d'inégalité » in Batifoulier P., *L'approche institutionnelle des inégalités*, Paris : L'Harmattan.
- BIDOU J.E., DROY, I., LEYLE D. (2005) « Les mots pour dire la pauvreté, une approche qualitative en Guinée maritime », *Journées d'études du GRES*, Toulouse.
- BONVIN, J.M. (2005) « La Démocratie dans l'approche d'Amartya Sen », *L'Economie Politique*, n°27.
- CEROLI, A., ZIANI, S. (1990), « A Fuzzy Approach to the Measurement of Poverty », in Dagum, C. et Zenga, M. (ed.), *Income and Wealth Distribution, Inequality and Poverty*, Berlin : Springer Verlag.
- CHAKRAVARTY, S.R., MUKHERJEE, D., RANADEE, R.R. (1997) « On the family of subgroups and factor decomposable measures of multidimensional poverty », *Séminaire de l'URA, Université Montesquieu – Bordeaux IV*.
- CHIAPPERO-MARTINETTI, E. (2000) « A Multidimensional Assessment of Well-Being based on Sen's Functioning Approach », *Rivista Internazionale di Scienze Sociali, Università Cattolica Del Sacro Cuore*, n°2, Milano, 38p.
- CHIAPPERO-MARTINETTI, E. (2005), « Capability Approach and Fuzzy Sets Theory », in Lemmi A., Betti, G., 2006, *Fuzzy set approach to multidimensional poverty measurement*. London : Springer.
- CONVERSE, J.M., PRESSER, S. (1986) *Questions d'enquêtes : Elaborer le Questionnaire Standardisé*. Beverly Hills : Editions Sage.
- D'AMBROSIO, C., BOSSERT, W. (2005) « Dynamic Measures of Individual Deprivation », *Cahiers de recherche 2005-10, Université de Montréal, Département de sciences économiques*.
- DITOMMASO, M.L. (2006) « Measuring the well being of children using a capability approach: an application to Indian data », *Journal of Socio Economics* (à paraître)
- FARVAQUE, N. & ROBEYNS, I. (2005) « L'approche alternative d'Amartya Sen : Réponse à Emmanuelle Bénéicourt », *L'Economie Politique*, n° 27.
- FLEURBAEY, M. (2004) *Equality of functionings*, Miméo, Université de Pau-Adour.
- GASPER, D. (2002) « Purposes, Methods and Sources for an Ethics of Human Development, Nussbaum's Capabilities Approach in Perspective », *Justice and poverty : examining Sen's capability approach*. 5-7 Juin, Cambridge : St Edmund's College, New Hall, and Lucy Cavendish College.

- FOSTER, J., GREER, J., THORBECKE, E. (1984) « A Class of Decomposable Poverty Measures », *Econometrica*, vol. 52, no. 3, p. 761-66.
- GRUSKY, D. & KANBUR, R. (2006) *Poverty and Inequality*, Stanford University Press.
- KUEPIE, M., NORDMAN, C., ROUBAUD, F. (2006) « Education and Labour Market Outcomes in Sub-Saharan West Africa », Document de travail n°16, DIAL.
- NUSSBAUM, M. (2003) *Beyond the Social Contract: Capabilities and Global Justice*. Colloque International sur les Capabilités, D'un développement viable à une liberté durable, 6-10 Septembre, Université de Pavie.
- QIZILBASH, M. & CLARK, D. A. (2005), « The Capability Approach and Fuzzy Measures of Poverty: An Application to the South African Context », *Social Indicators Research*, vol.74, n°1, p.103-139.
- RAWLS J. (1971) *Theory of Justice*, Londres, Belknap Press.
- ROBEYNS, I. (2000) « An unworkable idea or a promising alternative? Sen's capability approach re-examined », Discussion paper 00.30, Center for Economic Studies, University of Leuven.
- ROBEYNS, I. (2006) « The capability approach in practice », *Journal of Political Philosophy*, 17(3), pp. 351-376.
- SEN, A. (1981) *Poverty and Famines, an essay on entitlements and deprivation*, Oxford: Oxford University Press.
- SEN, A. (1983) « Poor relatively speaking », *Oxford Economic Papers*, vol.35, n°2, p. 153-169.
- SEN A. (1992) *Inequality Re-examined*, Harvard, Harvard University Press.
- SEN A. (1993) « Internal Consistency of Choice », *Econometrica*, vol. 61, n°3, pp. 495-521.
- SEN A. (1999) *Development as Freedom*, Oxford, Oxford University Press.
- SEN A. (2004) « Capabilities, Lists and Public Reason : continuing the conversation », *Feminist Economics*, 10(3).
- ZADEH, L.A., 1965, *Fuzzy Sets, Information and Control*, vol.8, p. 338-353.

Cahiers du GREThA ***Working papers of GREThA***

GREThA UMR CNRS 5113

Université Montesquieu Bordeaux IV
Avenue Léon Duguit
33608 PESSAC - FRANCE
Tel : +33 (0)5.56.84.25.75
Fax : +33 (0)5.56.84.86.47

www.gretha.fr

Cahiers du GREThA (derniers numéros)

- 2007-04 : MEUNIE André, POUYANNE Guillaume, *Existe-t-il une courbe environnementale de kuznets urbaine ? Emissions polluantes dues aux déplacements dans 37 villes*
- 2007-05 : TALBOT Damien, *EADS, une transition inachevée. Une lecture par les catégories de la proximité*
- 2007-06 : ALAYA Marouane, NICET-CHENA Dalila, ROUGIER Eric, *Politique d'attractivité des IDE et dynamique de croissance et de convergence dans les Pays du Sud Est de la Méditerranée*
- 2007-07 : VALLÉE Thomas, YILDIZOĞLU Murat, *Convergence in Finite Cournot Oligopoly with Social and Individual Learning*
- 2007-08 : CLEMENT Matthieu, *La relation entre les transferts privés et le revenu des ménages au regard des hypothèses d'altruisme, d'échange et de partage des risques*
- 2007-09 : BONIN Hubert, *French banks in Hong Kong (1860s-1950s): Challengers to British banks?*
- 2007-10 : FERRARI Sylvie, MERY Jacques *Equité intergénérationnelle et préoccupations environnementales. Réflexions autour de l'actualisation.*
- 2007-11 : CARAYOL Nicolas, ROUX Pascale, YILDIZOĞLU Murat, *In search of efficient network structures: The needle in the haystack*
- 2007-12 : RAMBONILAZA Mbolatiana, POINT Patrick, DACHARY-BERNARD Jeanne, *Stability of the WTP measurements with successive use of choice experiments method and multiple programmes method*
- 2007-13 : FRIGANT Vincent, *Between Internationalisation and Proximity: the internationalisation process of automotive first tier suppliers*
- 2007-14 : OLTRA Vanessa, SAINT-JEAN Maïder, *Incrementalism of environmental innovations versus paradigmatic change: a comparative study of the automotive and chemical industries*
- 2007-15 : FRIGANT Vincent, *Les fournisseurs automobiles après dix ans de modularité : une analyse de la hiérarchie mondiale et des performances individuelles*
- 2007-16 : BERTIN Alexandre, CLEMENT Matthieu, *Pauvreté et économie de pénurie en Union Soviétique : une relecture à partir de l'approche par les capacités*
- 2007-17 : BERTIN Alexandre, LEYLE David, *Mesurer la pauvreté multidimensionnelle dans un pays en développement Démarche méthodologique et mesures appliquées au cas de l'Observatoire de Guinée Maritime*