



**HAL**  
open science

# ANALYSE DES INEGALITES DE DEPENSES DE CONSOMMATION EN MILIEUX RURAUX : une approche comparative dans le Territoire de Kalehe/ RD Congo

Mardoche Ngandu Mulotwa

► **To cite this version:**

Mardoche Ngandu Mulotwa. ANALYSE DES INEGALITES DE DEPENSES DE CONSOMMATION EN MILIEUX RURAUX : une approche comparative dans le Territoire de Kalehe/ RD Congo. Économie et finance quantitative [q-fin]. 2015. hal-01203653

**HAL Id: hal-01203653**

**<https://auf.hal.science/hal-01203653v1>**

Submitted on 23 Sep 2015

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



**MASTER COMPLEMENTAIRE EN DEVELOPPEMENT, ENVIRONNEMENT ET SOCIETES**

**ANALYSE DES INEGALITES DE DEPENSES DE  
CONSOMMATION EN MILIEUX RURAUX : une approche  
comparative dans le Territoire de Kalehe/ RD Congo**

**Par Mardochée NGANDU MULOTWA**

Mémoire présenté en vue de l'obtention du diplôme de Master Complémentaire en Développement, Environnement et Sociétés

**Promotrice** : Professeure An ANSOMS

**Lecteur** : Professeur Philippe LEBAILLY

**Année Académique : 2012 - 2013**

## **Règle de déontologie**

« Je déclare sur l'honneur que ce mémoire a été écrit de ma plume, sans avoir sollicité d'aide extérieure illicite, qu'il n'est pas la reprise d'un travail présenté dans une autre institution pour évaluation, et qu'il n'a jamais été publié, en tout ou en partie. Toutes les informations (idées, phrases, graphes, cartes, tableaux, etc.) empruntées ou faisant référence à des sources primaires ou secondaires sont référencées adéquatement selon la méthode universitaire en vigueur.

Je déclare avoir pris connaissance et adhéré au **Code de déontologie pour les étudiants en matière d'emprunts, de citations et d'exploitation de sources diverses** et savoir que le plagiat constitue une faute grave ».

## Dédicaces

*A Jésus Christ, le 'Roi de gloire'.*

*Mardochée Ngandu Mulotwa*

## Remerciements

L'aboutissement de ce travail est dû à la contribution de plusieurs, de près ou de loin, que je remercie présentement.

En premier lieu, je remercie ma promotrice Professeure An Ansoms, pour l'encadrement « sans faille » de ce mémoire. Sa rigueur scientifique, sa détermination pour un travail bien fait ont réussi à affecter ma personne, ainsi que ce mémoire. Qu'elle trouve à travers ces lignes l'expression de ma profonde gratitude. Par ailleurs, grand merci au Professeur Philippe Lebailly pour les remarques tant utiles adressées à l'endroit de ce mémoire.

En second lieu, je remercie la CUD qui, à travers son financement, a rendu possible l'aboutissement de ce travail. Que la gestionnaire du programme des bourses et toute son équipe trouvent ici l'expression de ma sincère gratitude. De même, je remercie l'Université Evangélique en Afrique (UEA-Bukavu) qui m'a offert une expérience en qualité d'assistant d'enseignement et de recherche. Ceci est valable pour l'Institut Supérieur Pédagogique (ISP-Bukavu).

En troisième lieu, je remercie mes camarades de classe, mes frères et amis que j'ai croisés à Louvain la Neuve. Nous avons passé des moments très agréables, qui allaient des travaux de terrain aux sorties ludiques, des jeux de simulation (land rush, monopoly) au match de football, des conférences scientifiques aux soirées de convivialité, des travaux de groupe aux réunions de prière. Néanmoins, je remercie particulièrement Aymar Nyenyezi et Emery Mudinga, les doctorants avec qui les échanges dans le cadre de ce travail ont été fructueux.

En quatrième lieu, je remercie le Prof Grégoire Ngalamulume, le doctorant Jocelyn Nappa et le Dr Leki Mastaki, pour avoir relu ce travail. Je remercie aussi Feza Nafranga Bikungu qui a hébergé mon équipe et moi au moment de l'enquête et qui nous a disponibilisé un système de sécurité nocturne sans faille.

Enfin, je remercie les miens, ma mère Adolphine Biatoto, mon père le Dr Luc Dieudonné, mes sœurs Ruth, Christine, Rebecca Ngandu et mes frères Aimé, Aristote Ngandu. Aussi, je remercie celle qui fondera famille avec moi.

Et, à tout celui qui a contribué à ce travail, mais que je n'ai pas cité, je dis merci.

## Résumé

L'analyse des inégalités émerge suite à l'incapacité de la croissance économique à réduire la pauvreté en situation d'inégalités de grande ampleur. La connaissance de l'ampleur des inégalités et des facteurs y associés est perçue comme condition sine qua non de mise en place des politiques de lutte contre lesdites inégalités. Pareille connaissance est absente sur le territoire de Kalehe. Notre étude cherche alors à analyser l'ampleur des inégalités de dépenses de consommation et les facteurs y associés afin de guider les politiques d'intervention. Notre analyse de données, basée sur une approche multidisciplinaire, a porté sur 73 ménages de Bitale et 128 ménages de Mbinga Sud et sur 5 leaders locaux. Les résultats proviennent d'une analyse des corrélations entre facteurs et l'analyse des contenus des discours et documents. Nos résultats ont démontré : (1) l'existence des inégalités de dépenses par unité de consommation de grande ampleur perceptibles par des coefficients de Gini élevés à Bitale (0,4206) et à Mbinga Sud (0,4063) ; et par le sentiment d'inégalités qu'ont les ménages. Mais, la comparaison des deux Gini ne révèle aucune évidence d'une différence significative entre les deux. (2) l'existence d'une association significative entre inégalités de dépenses par unité de consommation et la taille de ménage, le nombre d'enfants, le revenu, les maladies des plantes, l'accès à la terre et la surface de terre possédée, le nombre d'emplois du chef de ménage, son activité principale et son niveau d'étude. (3) l'existence d'une imbrication entre facteurs associés aux inégalités de dépenses par unité de consommation et l'activité principale du chef de ménage. Ceci plaide en faveur des politiques orientées vers l'activité principale du chef de ménage pour réduire les inégalités de dépense, notamment vers l'agriculture et l'artisanat. Ainsi, nous avons suggéré un dispositif de lutte contre les inégalités dont l'effet serait tant la diminution des inégalités de dépenses par unité de consommation que la réduction du sentiment d'inégalités qu'ont les ménages.

**Mots clés : Inégalités, pauvreté, dépense par unité de consommation, coefficient de Gini, Kalehe**

## **Abstract**

Inequalities' analysis emerges after the failure of economic growth to reduce poverty in situation of extended inequalities. The knowledge of the extent of inequality and associated factors is seen as prerequisite for policies implementation to fight against inequalities. This kind of knowledge is not set yet on the territory of Kalehe. Thus our study aims to analyze the extent of inequality in consumption expenditure and associated factors to guide intervention policies. Our analysis is based on a multidisciplinary approach, focused on 73 households at Bitale, 128 households at South Mbinga and five local leaders. The findings come from a correlation analysis between factors, and from content analysis of speeches and documents. Our results showed: (1) the existence of sizeable inequalities in expenditure per consumption unit by major noticeable Gini coefficients at Bitale (0.4206) and at South Mbinga (0.4063), and by the households feeling of inequalities. But, the comparison of Gini coefficients reveals no significant difference between the two; (2) the existence of a significant association between inequality of expenditure per consumption unit and size of household, number of children, income, plant diseases, access to land and area of land possessed, number of jobs of the head of household, his main activity and his level of education; (3) the existence of an overlap between factors associated with inequalities in expenditure per consumption unit and the main activity of the head of household. This argues in favor of main activity of the head of household oriented policies to reduce expenditure inequalities, particularly to agriculture and handicrafts. Thus we suggest a system of fight against inequalities; which effect would decrease inequality expenditure per consumption unit as well as reducing the households feeling of inequalities.

**Keywords: Inequalities, poverty, expenditure per consumption unit, Gini coefficient, Kalehe.**

## Table des matières

Règle de déontologie .....	i
Dédicaces.....	..ii
Remerciements .....	iii
Résumé .....	iv
Abstract.....	v
Table des matières .....	vi
Acronymes .....	ix
Liste des tableaux .....	x
Table des figures .....	xi
<b>0. INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
0.1. Problématique.....	1
0.2. Question de recherche et hypothèses.....	4
0.3. Objectifs du travail .....	5
0.4. Intérêt et Justification de l'étude .....	5
0.5. Subdivision du travail.....	7
<b>CHAPITRE 1 : REVUE DE LA LITTERATURE .....</b>	<b>8</b>
1.1. La consommation .....	8
1.1.1. Consommation, dépense de consommation et structure de consommation.....	8
1.1.2. Facteurs de consommation et consommation par adulte – équivalent ou dépense par unité de consommation .....	9
1.1.3. Consommation comme indicateur du niveau de vie et de la pauvreté .....	10
1.2. Théories des inégalités .....	11
1.2.1. Types d'inégalités : les inégalités unidimensionnelles et multidimensionnelles.....	11
1.2.2. Cadres d'analyse des inégalités : spatial, temporel et relationnel.....	16
1.2.3. Facteurs d'inégalités.....	18
1.2.4. Analyse des inégalités : quels outils ? pour quelle finalité ? .....	19
1.3. Politiques de lutte contre les inégalités de consommation .....	21
1.4. Perspectives analytiques.....	22
<b>CHAPITRE 2 : MATERIELS ET METHODES .....</b>	<b>26</b>



2.1. Approches méthodologiques .....	26
2.2. Structuration du travail de recherche : matériels et outils utilisés.....	26
2.2.1. Source et natures des données .....	27
2.2.2. Contexte et choix de la zone d'étude .....	27
2.2.3. Constitution de l'échantillon.....	32
2.2.4. Collecte des données et déroulement de l'enquête .....	34
2.2.5. Traitement et analyse des données .....	36
2.3. Critiques des données et limites de la recherche .....	37
<b>CHAPITRE 3 : ANALYSE DE L'AMPLEUR DES INEGALITES DE DEPENSES</b>	
<b>DE CONSOMMATION .....</b>	<b>40</b>
3.1. Présentation de l'échantillon .....	40
3.2. L'analyse de la consommation .....	43
3.2.1. La structure de consommation à Bitale et à Mbinga Sud.....	44
3.2.2. Détermination des unités de consommation et de la dépense par unité de consommation.....	46
3.3. Ampleur de l'inégalité de dépenses de consommation : la courbe de Lorenz, le coefficient de Gini, et le ratio inter-décile en jeu. ....	50
3.3.1. Construction de la courbe de Lorenz .....	50
3.3.2. Détermination du coefficient de Gini .....	52
3.3.3. Le ratio inter décile : combien de fois est plus grande la dépense du grand par rapport à celle du petit ? .....	56
3.4. Perception des inégalités de dépenses par unité de consommation.....	57
Conclusion partielle .....	60
<b>CHAPITRE 4 : FACTEURS ASSOCIES AUX INEGALITES DE DEPENSES</b>	
<b>PAR UNITE DE CONSOMMATION (UC) .....</b>	<b>62</b>
4.1. Quelques outils et résultats statistiques .....	62
4.2. Facteurs Sociodémographiques associés aux inégalités de dépenses par UC .....	65
4.3. Facteurs socioéconomiques associés aux inégalités de dépenses par UC .....	70
4.4. Facteurs sociopolitiques associés aux inégalités de dépenses par UC .....	74
Conclusion partielle .....	79
<b>CHAPITRE 5 : REFLEXIONS SUR LES POLITIQUES DE LUTTE CONTRE</b>	
<b>LES INEGALITES DE DEPENSES PAR UNITE DE CONSOMMATION. ....</b>	<b>81</b>

5.1. Les imbrications entre facteurs socioéconomiques, sociodémographiques politiques et environnementaux.....	81
5.2. Mise en place d'un dispositif de lutte contre les inégalités de dépenses par UC.	84
5.2.1. Procédure d'élaboration du dispositif.....	85
5.2.2. Définition des politiques de lutte contre les inégalités de dépenses par Unité de Consommation.....	85
5.2.3. Responsabiliser les acteurs.....	87
5.2.4. Facteurs de succès d'un tel dispositif .....	93
Conclusion partielle .....	94
<b>CONCLUSION GENERALE ET PERSPECTIVES.....</b>	<b>95</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>100</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>108</b>

## **Acronymes**

ACF-USA : Action Contre la Faim

A.E ou E.A : Adulte Equivalent ou Equivalent Adulte

AFDL : Alliance des Forces Démocratiques pour la Libération du Congo

APED : Action pour la Paix, l'Education et le Développement

ASF/PSI : Association de Sante Familiale/ Population Service International

CEPAC : Communauté des Eglises Pentecôtistes en Afrique Centrale

DSCRIP : Document des stratégies pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté

FARDC : Forces Armées de la République Démocratique du Congo

FDLR : Forces Démocratiques pour la Libération du Rwanda

F-OMD : Fonds pour la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement

HCR : Haut Commissariat pour les Réfugiés

IDS : Institute of Development Studies du Sussex

IRC : International Rescue Committee

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economiques

OCHA : Bureau des Nations Unies pour la Coordination des Affaires Humanitaires

OMD : Objectifs du Millénaire pour le Développement

OMS : Organisation Mondiale de La santé

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PAM : Programme Alimentaire Mondiale

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement

RCD : Rassemblement Congolais pour la Démocratie

RDC : République Démocratique du Congo

UC : Unité de Consommation

UNHABITAT : Organisation des Nations-Unies pour l'Habitat

UNICEF : Fonds des Nations-Unies pour l'Enfance

## Liste des tableaux

Tableau 1: Caractéristiques différenciées de deux chefferies de Kalehe.....	27
Tableau 2: Composition des chefferies par groupement et par habitant (en 2010) .....	29
Tableau 3: Caractéristiques des groupements de Bitale et de Mbinga-Sud.....	30
Tableau 4: Pondération des effectifs des ménages par groupement sélectionné .....	32
Tableau 5: Présentation de l'échantillon de Bitale et de Mbinga Sud .....	41
Tableau 6: Structure de consommation et ratio budgétaire à Bitale et à Mbinga Sud ...	44
Tableau 7: Comparaison du nombre d'UC moyen entre Bitale et Mbinga-Sud.....	47
Tableau 8: Dépenses moyennes par unité de consommation.....	50
Tableau 9: Coefficients de corrélation sur variables métriques (=pearson).....	64
Tableau 10: Coefficients de corrélation sur variables catégorielles ordinales.....	64
Tableau 11: Rubriques de consommation dans le budget des humanitaires.....	92

## Table des figures

Figure 1: Facteurs de consommation .....	9
Figure 2: Schéma des inégalités dans les capacités .....	14
Figure 3: Modèle d'analyse des inégalités de dépenses de consommation.....	24
Figure 4: Schéma d'analyse des politiques d'intervention .....	25
Figure 5: Chronologie de l'instabilité et implication des groupes armes à Kalehe.....	28
Figure 6: Répartition des unités de consommation par ménage .....	48
Figure 7: Répartition des unités de consommation par ménage a Mbinga Sud .....	48
Figure 8: Courbe de Lorenz de Bitale .....	51
Figure 9: Courbe de Lorenz de Mbinga Sud.....	52
Figure 10: Perception de soi et inégalité de dépenses par unité de consommation .....	59
Figure 11: Présentation des facteurs sous étude.....	63
Figure 12: Association entre dépenses par UC et sexe du chef de ménage .....	65
Figure 13: Association entre dépenses par UC et la situation matrimoniale .....	67
Figure 14: Association entre dépenses par UC et activite principale du chef de ménage.....	71
Figure 15: Association entre dépenses par UC et surface de terre possédée .....	78

## Liste des cartes

**Carte n° 1 :** Carte de la zone d'étude

**Carte n° 2 :** Effet 'mosaïque' et effet ' Wilt bacterien' : Baisse de la production (= consommation) en quantité et en qualité

## 0. INTRODUCTION

Cette partie introductive présente la problématique, la question de recherche, les hypothèses, les objectifs du travail, l'intérêt et la justification de l'étude, ainsi que la subdivision du travail.

### 0.1. Problématique

A partir des années 90, l'analyse des inégalités prend de plus en plus d'importance dans la quête du développement. Cette importance est due aux échecs de la croissance économique à réduire la pauvreté dans les pays pauvres en raison des inégalités de grande ampleur (Cling J.P. et al., 2003). Parallèlement, les experts internationaux en développement présents dans une réunion internationale organisée par le F-OMD et IDS<sup>1</sup> en septembre 2011, ont vivement soutenu qu' : « il est plus que temps d'amener la réduction des inégalités au cœur même de la lutte contre la pauvreté et de la promotion du bien-être humain »<sup>2</sup>.

L'analyse des inégalités a pour finalité de guider les politiques dans leur réduction (Kaplow, 2005). Ceci suppose une connaissance approfondie de l'ampleur, des facteurs associés et des conséquences de ces inégalités. Afin d'acquérir pareille connaissance, la littérature (Heskmati A., 2004 ; Ravallion M., 2005 ; Sen A., 1992) distingue deux manières d'analyser les inégalités : d'une part une analyse unidimensionnelle des inégalités fondée sur une seule dimension, généralement le revenu ou la consommation ; et qui fournit une idée précise des inégalités sur base d'une procédure analytique assez aisée et simple. Et, d'autre part, une analyse multidimensionnelle fondée sur plusieurs autres aspects outre les inégalités de revenu ou de consommation : notamment les inégalités sociales, politiques, culturelles, etc. La conjonction des aspects sociaux, politiques, économiques et environnementaux, ainsi que l'impossibilité de quantifier certaines variables, en complexifient l'analyse.

En raison de l'interdépendance entre l'analyse unidimensionnelle des inégalités et l'analyse multidimensionnelle, plusieurs considèrent que les deux analyses sont complémentaires plutôt que disjointes (Gondard D-C, 2006). Par exemple, les inégalités de consommation ou de revenu peuvent impliquer les inégalités d'accès à l'éducation ou

---

<sup>1</sup> Fonds pour la réalisation des OMD et l'Institute of Development Studies (IDS) du Sussex

<sup>2</sup> Rapport du F-OMD et IDS, repris dans Dolf Te Linteloo (2011). Voir également Mestre C., et al. (2009).

à la santé. Et, inversement, les inégalités d'accès à l'éducation peuvent impliquer à l'avenir les inégalités de revenu et de consommation.

Ainsi, plusieurs études se fondent sur l'analyse unidimensionnelle, en se focalisant sur la détermination de l'ampleur et des facteurs d'inégalités de consommation. Ces études montrent tantôt de faibles tantôt de fortes inégalités de consommation. Par ailleurs, ces études révèlent que les facteurs associés aux inégalités de consommation sont multiples. L'agrandissement de la taille des ménages (Sagnon L.C. et Sawadogo S. Paul, 2009), l'intensité de l'économie informelle (OCDE, 2012), la localisation géographique, la religion, la possession des terres, l'activité du chef de ménage, le niveau d'instruction du chef de ménage (Tunisie, 2012 ; Wodon T.Q, sd ; Rey Sergio, 2001) sont perçus comme des facteurs d'inégalités de dépenses par tête et susceptibles d'influencer l'ampleur de ces inégalités.

En RDCongo, et au Sud-Kivu en particulier, les données sur l'ampleur des inégalités des dépenses par tête révèlent leur grande ampleur en 2009, avec un Gini de 0,57 (PNUD-RDC, 2009a ; 2009b). Mais, l'étude de Ansoms A. et Marivoet W. (2009), jette les bases d'une connaissance de l'ampleur des inégalités de façon localisée. Ceci, lorsqu'elle affirme l'évidence des fortes inégalités de dépenses de consommation moyenne au sein de chaque territoire du Sud-Kivu ; aussi, lorsqu'elle affirme l'évidence de faibles inégalités entre ces territoires. De ces territoires, celui de Kalehe est classé parmi ceux caractérisés par des faibles dépenses de consommation. Outre ces informations sur l'ampleur des inégalités au Sud Kivu, celles portant sur la pauvreté révèlent que 84,65% de la population vivent en dessous du seuil de 2\$/jour et par personne. La comparaison avec d'autres provinces montre que ce taux de pauvreté est parmi les plus élevés (DSCR, 2006).

Cependant, au Sud-Kivu, l'attention est portée sur la pauvreté et non précisément sur les inégalités de consommation. Dans le DSCR (2006), les aspects de la pauvreté sont mentionnés d'un point de vue général. Ce document mentionne très peu d'éléments en matière d'inégalités des dépenses de consommation. Seules les inégalités de genre sont mentionnées dans le DSRP II<sup>3</sup> (RDC-PNUD, 2011). Il est fort probable que l'inattention portée sur les inégalités de consommation aille de pair avec l'ignorance des facteurs d'inégalités de consommation.

---

<sup>3</sup> Or, la pauvreté n'est pas seulement une question de différence de sexe.

Au niveau du territoire Kalehe, la notion d'inégalités de dépenses est peu connue malgré ses caractéristiques géographiques, économiques et autres susceptibles d'impliquer les inégalités. Le regard sur ce territoire révèle un enclavement relatif de certaines zones par rapport à d'autres plus proches du littoral ; révèle une relative concentration des ressources naturelles (terre, minerais, etc.) dans la chefferie de Buhavu par rapport à de la chefferie de Buloho. Il est également observé une déstructuration de la sphère économique où le commerce, le marché de crédit et la fourniture d'infrastructures publiques sont déficitaires (RDC-Administration territoriale de Kalehe, 2010). Aussi, ce regard révèle de faibles revenus. Le revenu moyen des ménages en 2008 était seulement de 26\$/mois et fluctuait entre 19 et 38\$/mois dans la moitié des villages à l'Est du territoire (ACF, 2008). En outre, il y règne une situation d'insécurité quasi permanente et d'instabilités entraînant tour à tour déplacement - aide humanitaire - retour des déplacés (OCHA, 2012), tout en affectant les activités des acteurs économiques. Ces caractéristiques de Kalehe peuvent occasionner les inégalités.

Pendant que l'analyse unidimensionnelle énonce les facteurs d'inégalités de consommation, leur ampleur voire leur relation, la documentation sur le Sud-Kivu ou celle sur Kalehe n'établit aucun lien clair entre ampleur des inégalités de consommation et les facteurs d'inégalités de consommation. Les rares études, comme celle de Ansoms A. et Marivoet W. (2009), jettent les bases d'une connaissance plus localisée de l'ampleur des inégalités, mais n'approfondissent pas la question des facteurs d'inégalités de consommation vécues dans les milieux ruraux, en particulièrement dans celui de Kalehe. Il se dégage alors un besoin de compréhension de l'ampleur des inégalités au niveau le plus localisé, et un besoin de relier cette ampleur à des facteurs bien précis, en vue de mobiliser des politiques d'intervention. Ainsi, notre travail s'inscrit précisément dans l'approche d'analyse unidimensionnelle des inégalités dans laquelle nous tâchons d'analyser les inégalités de dépenses par unité de consommation (UC) en milieu rural Sud-Kivutien (à Kalehe – RD Congo). Il s'agira de voir dans quelle mesure l'ampleur des inégalités de dépenses par UC est associée aux facteurs sociodémographiques, socioéconomiques, politiques et environnementaux.



## 0.2. Question de recherche et hypothèses

Considérant les caractéristiques des chefferies<sup>4</sup> de Kalehe, et plus particulièrement au niveau des groupements respectifs, quelques préoccupations surgissent dont la première s'énonce comme suit : *quelle est l'ampleur des inégalités de dépenses par unité de consommation au sein des groupements<sup>5</sup> en milieu rural?* La deuxième question est consécutive à la première et s'énonce comme suit : *quels sont les facteurs associés aux inégalités de dépenses par UC ?* La troisième question recèle des préoccupations politiques et s'énonce comme suit : *comment les politiques devraient-elles s'adresser aux inégalités de dépenses par unité de consommation?* Cette question met au centre de l'analyse une réflexion sur des orientations des politiques contre les inégalités

A cet effet, nous proposons trois hypothèses ou réponses anticipatives :

- Notre première hypothèse prend corps dans la constatation de Ansoms A. et Marivoet W. (2009), sur les disparités perçues entre les territoires ruraux au Sud-Kivu. Cette constatation révèle que dans la province du Sud-Kivu, les différences intra-territoriales en termes de bien-être moyen sont importantes<sup>6</sup>. Ainsi, nous présumons, pour le cas du territoire de Kalehe, que ***les inégalités de dépenses par unité de consommation au sein de chaque groupement sont de grande ampleur***. Concrètement, nous soutenons la thèse selon laquelle dans chaque groupement (ou contexte), les inégalités de dépenses par unité de consommation sont de grande ampleur. Mais, qu'entre les groupements, les différences de Gini sont faibles.
- Nous présumons aussi que *les facteurs sociodémographiques* (âge, sexe, taille ménage, nombre d'enfants, statut matrimonial, mode vie...), *les facteurs socioéconomiques* (revenu, activité principale du chef de ménage, nombre d'emplois) *les facteurs sociopolitiques et environnementaux* (guerre et instabilités, accès à l'éducation et au savoir, maladies des plantes) ***sont autant des facteurs associés aux inégalités de dépenses par unité de consommation***.

---

<sup>4</sup> Le territoire de Kalehe est composé de 2 chefferies (Buloho et Buhavu) réparties en 15 groupements.

<sup>5</sup> L'opérationnalisation nous amènera à préférer le mot « contexte » à la place de « groupement ». Ce dernier ne renvoie qu'à une répartition administrative, sans grande utilité pour nous.

<sup>6</sup> Voir Ansoms A. et Marivoet W. (2009)

- Notre troisième hypothèse suppose que *l'activité principale du chef de ménage occupe une place centrale dans la mise en place des politiques de lutte contre les inégalités de dépenses par UC*. Nous soutenons l'idée que les politiques globales peuvent être nécessaires, mais que celles orientées vers le secteur d'activité seraient suffisantes.

Ces réponses constituent le fil conducteur de cette recherche et sont en étroite relation avec les objectifs du travail.

### **0.3. Objectifs du travail**

Le présent travail vise prioritairement la compréhension et l'analyse des inégalités de dépense de consommation et les facteurs y associés. Spécifiquement ce travail vise à :

- Analyser l'ampleur des inégalités de dépenses par unité de consommation ;
- Identifier et évaluer les facteurs associés aux inégalités de dépenses par UC ;
- Réfléchir sur les orientations de politique de lutte contre les inégalités envisageables au sein du contexte local de Kalehe. Dans ce cas, cette étude sur les inégalités pourrait contribuer à la réflexion sur les politiques envisageables dans la lutte contre la pauvreté et les inégalités

La quête de ces objectifs a été facilitée par un ensemble des méthodes et techniques que nous exposons en détail au chapitre deux. Mais, disons qu'une approche pluridisciplinaire a prévalu. Même si nous avons recouru parfois à des analyses du style qualitatif, le travail est teinté du style quantitatif. Par ailleurs, soulignons dès maintenant que l'étude portera sur deux groupements (ou contextes) en milieu rural Kalehien (Sud-Kivu), et a été suscitée par la nécessité de réduire la pauvreté à travers les inégalités.

### **0.4. Intérêt et Justification de l'étude**

Notre volonté d'appréhender les inégalités dans un contexte nouveau qu'est celui de Kalehe a suscité cette étude. Le choix de ce milieu se justifie par ses spécificités : disparités géographiques, prévalence de la situation de guerre et ses conséquences sur l'économie, etc. Nous soulignerons plus tard que deux contextes ont été pris en compte dans deux espaces différents. Le choix des deux espaces ruraux, au sein du territoire de Kalehe, permet d'avoir une connaissance plus localisée. Par ailleurs, les études ayant considéré deux espaces ont privilégié la comparaison urbain-rural et ont démontré,

d'une part, des fortes inégalités de dépenses de consommation à la fois en milieu urbain et en milieu rural et, d'autre part, de faibles inégalités entre le milieu urbain et celui rural : notre choix de milieu permet d'établir des comparaisons rural-rural et d'aboutir aux conclusions proches de celles urbain-rural.

Le besoin de fournir une compréhension de ces inégalités a aussi suscité cette étude. En effet, la réduction des inégalités ne peut avoir lieu que lorsque l'on dispose des informations s'y rapportant. Pourtant, la documentation, y compris la littérature scientifique, relative à l'analyse des inégalités de dépenses de consommation semble manquer à Kalehe. Ainsi, cette étude fournira une compréhension de ces inégalités, tout en contribuant à l'édifice des bases des recherches futures sur Kalehe pour quiconque serait intéressé par la question des inégalités ; mais, également, des bases des actions de développement.

En outre, notre choix est motivé par le fait que la thématique : analyse des inégalités de consommation, mobilise aujourd'hui plusieurs acteurs dans leurs actions, plusieurs théories et plusieurs politiques de développement. Elle rend compte des défis à relever afin d'atteindre le développement. Aussi, nous pensons qu'une bonne connaissance des inégalités et la quête de leur réduction peuvent jouer un rôle très important de nature à réduire sensiblement la pauvreté même en situation de faible taux de croissance économique. D'ailleurs, Adams H. R. (2002) soutient qu'à n'importe quel taux de croissance, plus les inégalités baissent, plus la pauvreté se réduit. Or, le territoire de Kalehe est l'un des lieux caractérisés par les faibles dépenses de consommation et de faible taux de croissance (cfr. taux national en 2009 de 2,7%).

Enfin, nous avons choisi de travailler sur les inégalités compte tenu de notre background professionnel. Pendant deux ans de travail d'enseignant-chercheur, notre intérêt a porté sur les questions des inégalités et de pauvreté. Dans cette profession, nous étions sensés produire des articles scientifiques de qualité pour être promu. C'est dans ce cadre que nous avons envisagé en 2012 une collecte des données, avec des ressources limitées d'ailleurs, afin d'analyser la pauvreté et les inégalités sur le territoire de Kalehe. La phase finale de collecte des données a correspondu à notre arrivée ici pour la formation en développement. Ainsi, c'est dans le souci de mettre en valeur l'expérience professionnelle tout comme les données à notre disposition que nous nous sommes intéressés à ce sujet.

## **0.5. Subdivision du travail**

Pour atteindre les objectifs assignés, cette étude s'articule autour de 5 chapitres outre l'introduction et la conclusion. Premièrement, nous recensons la littérature relative à quelques concepts dont la consommation, les inégalités et même les politiques de lutttes contre les inégalités. Deuxièmement, nous présentons en détail les méthodes et techniques ayant guidé notre étude. Troisièmement, nous analysons les dépenses de consommation dans les deux contextes pris en compte, avec un focus particulier sur l'ampleur des inégalités de dépenses par unité de consommation. Quatrièmement, nous identifions et évaluons les facteurs dont dépendent les inégalités de dépenses par unité de consommation de chaque contexte considéré. Enfin, nous réfléchissons sur les politiques de lutte contre ces inégalités dans le contexte local, à travers un ensemble de questionnements.

## CHAPITRE 1 : REVUE DE LA LITTÉRATURE

Avant de présenter la littérature autour du concept d'inégalité, il nous semble pertinent d'aborder premièrement le concept de consommation.

### 1.1. La consommation

#### 1.1.1. Consommation, dépense de consommation et structure de consommation

La consommation est définie par les économistes comme étant une « destruction utile »<sup>7</sup> ou une utilisation d'un bien ou service, etc. pour satisfaire un besoin. Mais, puisque seule la valeur monétaire permet d'exprimer les biens et services sur une base commune, la consommation s'exprime directement à travers les dépenses de consommation. En général, la consommation se structure en rubriques. Ces dernières se présentent dans la structure de consommation comme suit : « alimentation, habitation, habillement, hygiène et soins, télécommunication et transport, enseignement, culture et loisirs, autres » (Tunisie, 2012). Cette structure s'exprime en valeur monétaire, dont l'ensemble d'éléments permet d'estimer la dépense de consommation d'un individu ou d'un groupe.

Mais, l'expression monétaire des consommations non achetées peut affecter la structure de consommation. Dans un milieu à faible monétarisation et où le don et le contre-don prédominent, ou dans lequel l'échange contre nature (troc) prédomine, l'évaluation monétaire des quantités court le risque de sous ou surévaluation. En l'absence d'une référence monétaire, l'expression à juste titre de la valeur d'un bien s'avère délicate. Puisque, la conversion de la consommation en valeur monétaire exige une connaissance précise des quantités consommées, mais aussi du prix du moment. Ces informations sont souvent méconnues dans ces milieux. Alors, l'évaluation de la structure de dépense de consommation serait problématique en pareilles circonstances.

Par ailleurs, via le coefficient budgétaire, la structure de consommation renseigne sur la proportion qu'occupe une rubrique de la structure dans la consommation totale. Par illustration, le coefficient budgétaire de l'alimentation est la proportion de la dépense allouée à l'alimentation dans les dépenses totales. Dans certains pays pauvres, ce

---

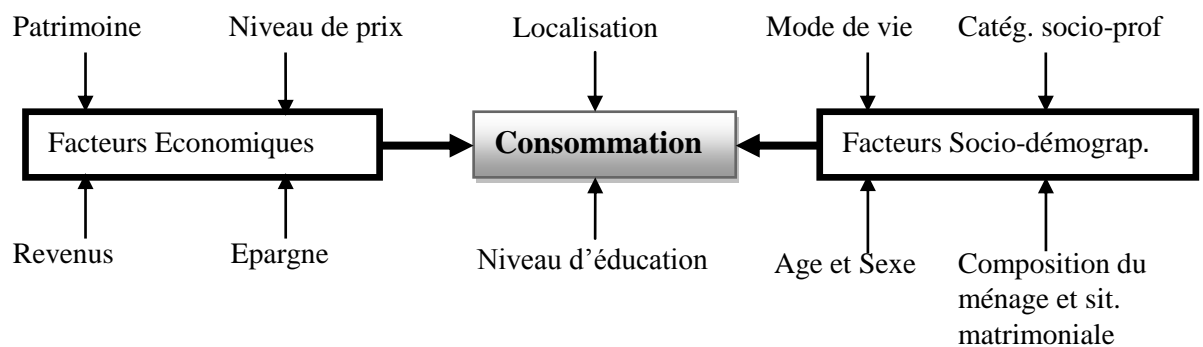
<sup>7</sup><http://ressourceco.free.fr/cours/FICHES%20SYNTHESE/016%20.%20LA%20CONSOMMATION%20-%20DEFINITIONS.pdf>

coefficient atteint et dépasse 75% (PNUD, 2009). Mais, certains facteurs influencent en plus ou en moins le coefficient budgétaire, comme la structure de consommation.

### 1.1.2. Facteurs de consommation et consommation par adulte – équivalent ou dépense par unité de consommation

Des facteurs d'ordre économique et/ou sociodémographique influent positivement ou négativement sur la consommation. Ainsi, le revenu, le prix, le patrimoine parmi les facteurs économiques, influent sur la consommation. Il en est de même pour le sexe, le mode de vie, la composition familiale, l'âge comme facteurs sociodémographiques (Silem A. et Albertini J.M, 2012). Schématiquement, ce rapport d'influence se présenterait comme suit :

Figure 1: Facteurs de consommation



Source : Notre conception basée sur la littérature

En effet, un seul facteur, l'âge par exemple, occasionne des différences de consommation. Qu'il s'agisse de la nourriture, des vêtements ou autres, les adultes tendent à consommer plus que les mineurs. D'où, la nécessité de prendre en compte les différences d'âge à travers la consommation par équivalent-adulte (=dépenses par unité de consommation).

La consommation par équivalent-adulte traduit l'« utilisation finale d'un bien ou d'un service par un individu adulte et valide ou son équivalent ». Grâce à l'échelle d'équivalence, la consommation par équivalent-adulte s'obtient en définissant un niveau de consommation que chaque individu d'un ménage donné devrait atteindre pour mener « une vie similaire à un individu adulte vivant seul dans son ménage » (Giovani Bellù, L., et Liberati P., 2006b). Ainsi, les différences d'âge par rapport à la consommation sont neutralisées et les adultes deviennent comparables aux mineurs. Nous verrons que

la consommation par adulte-équivalent fourni des comparaisons relativement plus efficaces que la consommation par tête<sup>8</sup>.

Notons qu'il existe plusieurs échelles d'équivalence. Mais, la plus documentée est l'échelle d'équivalence de l'OCDE (=elle correspond à l'échelle d'Oxford A) qui attribue 1UC au premier adulte ; 0,7 UC aux autres adultes et 0,5 aux individus âgés de moins de 18ans (Gouvernement du Québec, 2010). Par exemple, un individu de 17 ans correspond à 0,5 Adulte-équivalent<sup>9</sup>. En définitive, la consommation par adulte-équivalent, en rendant comparables les individus, est prise pour indicateur efficace des inégalités et de la pauvreté.

### **1.1.3. Consommation comme indicateur du niveau de vie et de la pauvreté**

La consommation est un bon indicateur du niveau de vie. Pour Mata E.<sup>10</sup> (2002), le niveau de vie implique d'une part « le montant de revenu » et d'autre part « la manière dont le revenu est dépensé, ou consommé en un ensemble des biens et services ». Ainsi, la consommation est reliée au niveau de vie. Mais, plusieurs études voient dans le niveau de vie non pas une consommation au sens large, mais une consommation au niveau d'un individu adulte et valide. Ces études concluent que le niveau de vie est le total de toutes les dépenses de consommation par « unité de consommation ».

Par ailleurs, le lien entre la consommation et la pauvreté et dépend de la façon d'analyser cette dernière. La pauvreté est un état de manque, de non satisfaction des besoins essentiels, ou d'un vécu en dessous d'un niveau de vie acceptable. Si ce niveau de vie est défini sur base d'un seuil de consommation, alors la relation entre consommation et pauvreté n'est plus à démontrer. Or, la mesure de la pauvreté considère une « valeur monétaire de la consommation minimale pour satisfaire les besoins de subsistance d'une personne par jour » (Doudich M., sd, en ligne). Cette consommation minimale comprend une composante alimentaire<sup>11</sup> ; et une composante non alimentaire (Sylla Momar B. et Dia I., sd ; Doudich M., sd). Ainsi, la consommation possède un lien avec la pauvreté grâce au seuil de consommation minimum. Conventionnellement, le seuil de pauvreté international équivaut à une

---

<sup>8</sup> La consommation par tête ne tient pas compte de la composition des âges dans le ménage. Elle reste beaucoup utilisée c'est en raison de l'indisponibilité de données transversales

<sup>9</sup> On utilise aussi équivalent-adulte à la place d'adulte-équivalent.

<sup>10</sup> [www.cjrs-rcsr.org/archives/25-3/mata.pdf](http://www.cjrs-rcsr.org/archives/25-3/mata.pdf)

<sup>11</sup> Dont le seuil est souvent fixé autour de 2500Kcal par jour et par personne.

consommation journalière par tête de 1,25\$<sup>12</sup>. Néanmoins, en cas d'analyse multidimensionnelle de la pauvreté, la consommation peut-être l'une des composantes d'analyse. Ces arguments montrent la pertinence de la consommation dans l'analyse de la pauvreté. C'est la raison pour laquelle nous soutenons avec Mata E. (2002) que « la consommation serait un meilleur indicateur de la satisfaction des besoins essentiels, [*et donc un meilleur indicateur de la pauvreté*] ». Qui plus est, la notion de consommation s'inscrit aussi dans les théories plus générales des inégalités

## 1.2. Théories des inégalités

L'œuvre de Kuznet a guidé les théories postulant l'imbrication entre inégalité, pauvreté et croissance économique. Ainsi, les études ont démontré que les inégalités constituent l'une des causes majeures de la pauvreté, et de frein à la réduction de la pauvreté dans les pays en développement (Mestre C et al., 2009; Ravallion M., 2005). Si Kuznet (1955) observât les inégalités de revenu, plusieurs études développées au Sud font usage des inégalités de consommation. Par ailleurs, il a fallu attendre les travaux de Sen A. (1973, 1992) pour penser un autre ancrage axé autour des inégalités sur divers aspects, notamment, celles relatives aux chances, à l'espérance de vie et autres. Contrairement à l'apport de Kuznet, l'apport de Sen A. est relativement complexe et multidimensionnel.

Quoi qu'il soit difficile d'épuiser la littérature relative aux inégalités, nous proposons d'abord une typologie des inégalités, dans laquelle nous opposons les inégalités unidimensionnelles aux inégalités axées autour de divers aspects, ainsi que leurs cadres d'analyse. Ensuite, nous proposons les facteurs d'inégalités. Enfin, nous proposons un canevas d'analyse des inégalités.

### 1.2.1. Types d'inégalités : les inégalités unidimensionnelles et multidimensionnelles.

Dans la multitude des types d'inégalité, notre distinction se base sur la simplicité ou la complexité relative d'analyse. Spécifiquement, nous abordons les inégalités analysables plus aisément, majoritairement unidimensionnelles ; et les inégalités aux analyses complexes, majoritairement multidimensionnelles.

Les inégalités unidimensionnelles s'articulent autour de la dimension monétaire ; ainsi, elles s'analysent plus facilement. Les **inégalités de revenu**, celles de **consommation**, voire celles de **niveaux de vie** sont les composantes les plus analysées.

---

<sup>12</sup> Ravallion, 2012



En effet, l'analyse de l'inégalité de revenu (salaire, rente, profit, etc.) a longtemps constitué le focus de l'analyse économique des inégalités (Sen A., 1997). Elle montre que l'inégalité de revenu peut être la cause ou la conséquence d'autres formes d'inégalité. L'inégalité de revenu peut entraîner l'inégalité d'accès à certains services de base, et l'inégalité de consommation. Inversement, elle peut résulter d'une inégalité de dotation initiale des ressources, d'un manque d'opportunités d'investir ou de produire, etc. En zones rurales, les inégalités de revenu sont essentiellement liées aux inégalités de répartition des ressources, notamment, l'inégale répartition des terres. Ceci est particulièrement visible en zones rurales du Pakistan où les disparités de répartition de la terre expliquent les inégalités des revenus (Richard H. Adam, 1995). Mais, en zone urbaine, les inégalités de revenu semblent être liées aux inégalités de niveau d'étude (Wodon ; sd).

Cependant, l'analyse des inégalités de revenu en milieu rural pose problème. Ce problème résulte de l'irrégularité et de la saisonnalité caractérisant les revenus des milieux ruraux. Ceci rend inefficace l'évaluation des inégalités de revenu en ces milieux (Banque Mondiale, 2008 ; Calkins P., et al., 1996). En plus, les statistiques révèlent, souvent, que les revenus sont faibles, alors que la population s'adonne à des activités informelles non déclarées mais génératrices des ressources. Dans ce cas, les inégalités de revenu étudiées peuvent être flouées par la sous-estimation du revenu déclaré.

Ainsi, l'analyse de l'inégalité de revenu n'est pas adéquate en milieu rural. C'est la raison pour laquelle nous ne l'analyserons pas systématiquement. Mais, nous ferons recours au revenu lors de l'analyse des facteurs d'inégalité.

Par contre, l'analyse de l'inégalité de consommation ou de dépense de consommation en milieu rural est adéquate. Elle résulte de différences de consommation. La comparaison des structures de consommation permet d'observer ces inégalités. Contrairement à l'inégalité de revenu, l'inégalité de consommation fournit des informations relativement plus fiables sur les conditions de vie, et davantage encore en milieu rural. Cette fiabilité est due à la tendance de stabilité de la consommation sur une longue durée. Puisque, les ménages tendent à *lisser leur consommation* en période difficile. En conséquence, la consommation se caractérise par une certaine constance, ce qui induit des estimations fiables des inégalités. Cette propriété fait de l'inégalité de consommation, un outil privilégié d'analyse de niveau de vie ; voire, de la qualité de vie

en milieu rural (Royaume du Maroc, 2002 ; Lubrano M., 2011 ; Tunisie, 2012). D'où, l'inégalité de consommation, analysée sur base de dépenses par UC, paraît comme la meilleure estimation de l'inégalité de niveau de vie (Giovani Bellù, L., et Liberati P., 2006b).

Dès lors, l'inégalité de consommation constitue la plaque tournante du présent travail analysant un milieu rural. Néanmoins, si notre étude s'axe autour des inégalités unidimensionnelles, notamment autour de l'inégalité de dépense de consommation, elle ne nie pas la pertinence d'autres formes d'inégalité plus complexes à analyser, dont les inégalités multidimensionnelles.

Les inégalités multidimensionnelles dépassent les inégalités unidimensionnelles. Elles s'intéressent surtout au non mesurable monétairement : comme les inégalités d'accès à l'éducation, les inégalités de liberté, d'opportunités et chance, d'espérance de vie, etc. (Heskmati A., 2004). Quelques études mentionnent qu'il s'agit typiquement d'inégalités qualitatives perceptibles via les aspects socioculturels et politiques. Ainsi, nous nous focaliserons sur **les inégalités dans les biens premiers, dans les ressources initiales, et dans les capacités.**

En effet, les biens premiers sont constitué de « droits et libertés de base [...], la liberté de circulation et la liberté dans le choix d'une occupation entre des possibilités variées, les pouvoirs et les prérogatives afférents à certains emplois, certaines positions [...], les revenus et la richesse, etc. » (Guibet Lafaye C, 2012). Ces biens constituent un ensemble des droits dont l'individu doit bénéficier. Ainsi, chercher à analyser les inégalités dans ces biens premiers, reviendrait à considérer à la fois, les dimensions économique, sociale, politique et environnementale. Il en découle une complexité analytique rendant l'analyse malaisée. Cependant, ces biens premiers peuvent être considérés, à certains égards, comme des ressources.

De même, les inégalités dans les ressources initiales impliquent une complexité analytique. Il est soutenu que, comme seules les « ambitions individuelles » ou l'ingéniosité des individus détermineraient les inégalités des revenus et/ou de consommation (Guibet Lafaye C., 2012), il conviendrait d'égaliser les ressources initiales, notamment les dotations en capital et les chances. L'analyse des inégalités porte alors sur diverses dimensions : les dotations, les chances, etc. en majorité, non monétaire. Ainsi, si notre étude ne peut se référer à cette théorie, celle-ci aiderait à

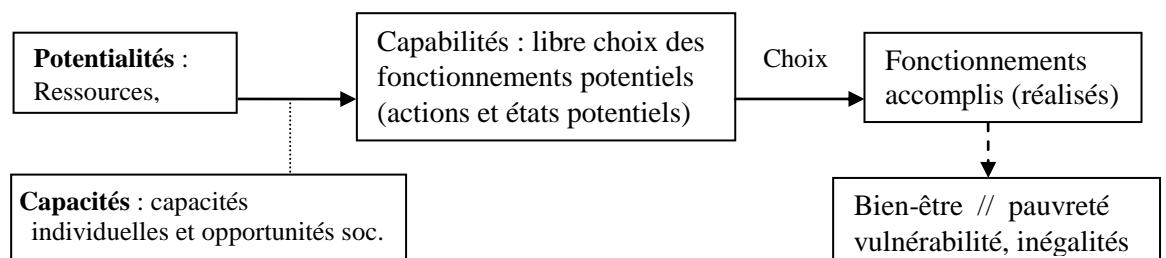
comprendre que certains ménages sont limités dans leurs possibilités de consommation, en raison d'inégalité ou de faiblesse de dotation initiale. Cependant, l'inégalité dans les biens premiers et celles de dotations initiales sont rejetées par Sen A. (1992).

Pour Sen A. (1992), les inégalités doivent s'axer autour des capacités. En réponse à sa question de savoir : « égalité (ou inégalité) de quoi ? », il rejette les biens premiers tout comme les ressources initiales en soutenant que le problème central est celui d'opportunités (capacités), ainsi que celui de potentialités (ressource). Parce que, si tout le monde est autorisé à faire le commerce, il faudra pour certains les capacités de le faire (aptitude,...), mais également, les ressources de démarrage. Alors, conclut-il que c'est finalement les capacités (opportunités, potentialités) qui importent.

Ces capacités sont « un ensemble des vecteurs de fonctionnements, qui indique qu'un individu est libre de mener tel ou tel type de vie » (Sen, 1992). Dès lors, elles se lisent dans la liberté qu'ont les individus à faire leur choix parmi différents modes de fonctionnements dans la société. Si un *individu possède la liberté de choix entre différents modes de fonctionnement (functionnings), par exemple, s'il peut choisir librement sa façon de manger, de boire, de travailler, alors cet individu possède les capacités. Et, pourra ainsi mener la bonne vie ou le « flourishing life ». A l'inverse, lorsqu'il ne peut choisir librement ou si son choix est limité, alors l'individu possède des faibles capacités. Il connaîtra pauvreté, vulnérabilité, faible consommation, etc.* (Gondard-Delcroix C., et Rousseau S., 2005 ; Sen A., notre adaptation).

Les éléments de capacités et ceux de fonctionnements accomplis peuvent être lus dans ce graphique :

Figure 2: Schéma des inégalités dans les capacités



Source : auteur, adapté de Gondard D-C (2006) et de Bertin A., (2007).

De plus, les capacités d'un individu, ou d'un groupe, impliquent ses « *capacités à influencer sur sa propre vie* » et sur ce qui l'environne. Si un groupe de gens n'a pas les

mêmes capacités d'accéder à une nourriture, en raison de normes d'accès à cette nourriture c.à.d. si ce groupe n'a pas le même pouvoir d'achat qu'un autre ; ses capacités se liraient dans sa capacité à convertir ses productions et ses transferts en nourriture, en habit, en revenu, etc.

Finalement, Sen note que seules les inégalités dans les capacités, ou inégalités dans la liberté de choix et dans la capacité de convertir les ressources en bien-être, importent.

Par ailleurs, les capacités évoquent une analyse multidimensionnelle des inégalités ; car, elles comportent les capacités individuelles, les opportunités, l'imbrication de multiples contextes dans lesquels l'individu fait ses choix, la liberté<sup>13</sup> de choix, les états et les actions potentiels. La combinaison de ces différents éléments non monétaires complexifie l'analyse des inégalités de capacités. Sen A. (cité par Bertin A., 2007), reconnaît cette difficulté<sup>14</sup> d'analyse ; d'où, propose-il de passer de l'inégalité de revenu aux inégalités économiques (Sen A, 1997), dont celles du patrimoine (richesse en termes d'actifs possédés).

Pourtant, ces inégalités de patrimoine s'analysent<sup>15</sup> aussi difficilement; car le patrimoine va au delà des simples revenus et prend en compte tous les avoirs (monétaire, possessions, ...) des individus. Or, si déjà les individus hésitent à dévoiler leurs revenus, qu'advierait-il de la tentative d'évaluer leur patrimoine ? Il nous semble alors qu'évaluer le patrimoine des individus, pour en analyser les inégalités, donnerait des informations peu crédibles. De plus, la notion de patrimoine est difficilement abordable dans les contextes ruraux comme les nôtres, où la propriété privée est parfois confondue avec la propriété collective. Ceci étant, nous n'analyserons pas la question des inégalités économiques à travers le patrimoine. Cependant, nous lirons si les individus enquêtés ont des capacités compte tenu de choix de modes de vie qu'ils font.

Toutefois, les inégalités multidimensionnelles comme celles unidimensionnelles peuvent s'analyser dans des contextes spatial, temporel et relationnel spécifiques.

---

<sup>13</sup> Par contre beaucoup ont soutenu qu'il n'y a jamais des choix sans contrainte c.à.d. qu'en réalité, il n'y a aucune liberté de choix (Bisiaux R., 2011).

<sup>14</sup> Si nous devrions utiliser l'approche par les capacités, nous poserions aux enquêtés des questions du genre : Quelle dépense de consommation auriez-vous pu faire si les choses ne s'étaient pas passées ainsi ? (Notre conception, adapté de Gondard D-C, 2006). La réponse à une telle question n'est pas évidente.

<sup>15</sup> chapitre « stratification sociale et inégalités : <http://www.dolimpio.com/cours/terminale/ch4/main.htm>

### 1.2.2. Cadres d'analyse des inégalités : spatial, temporel et relationnel

L'analyse des inégalités peut s'effectuer dans différents cadres, notamment, spatial, temporel et/ou relationnel.

**Au niveau spatial**, les inégalités uni et multidimensionnelles prennent la forme d'inégalités spatiales. Ces dernières apparaissent lorsque deux régions se différencient en superficie, en positionnement, en taille de la population, en disponibilités et dotation des ressources (humaines et naturelles), en concentration géographique des revenus dans certains milieux et en afflux d'une main-d'œuvre qualifiée (Williamson cité par Sergio Rey ; 2001). L'on distingue alors les inégalités à l'intérieur des espaces appelées inégalités intra-spatiales, des inégalités entre des espaces appelées inégalités inter spatiales (Sergio Rey, 2001 ; OCDE, 2012). Dans notre travail, nous analysons les inégalités spatiales en considérant l'aspect intra groupement<sup>16</sup> (= au sein de chaque groupement) selon une démarche comparative.

**Au niveau temporel**, les inégalités uni-multidimensionnelles prennent la forme d'inégalités conjoncturelles (de courte période) souvent occasionnées par un choc ; ou, celle d'inégalités durables (=structurelles) pouvant aller d'une génération à l'autre (Atkinson T. et al., 2001 ; Mestre C., et al., 2009). Par exemple, les inégalités d'accès à l'éducation peuvent, à l'avenir, occasionner des inégalités durables de consommation ou de revenu en faveur des plus instruits. Par ailleurs, les inégalités durables sont aussi occasionnées par les inégalités politiques et culturelles (Dolf te Lintel, 2011). Néanmoins, l'analyse des inégalités temporelles, qui explique les dynamiques des inégalités, nécessite des données chronologiques. Cette nécessité rend infaisable une telle analyse dans le cadre de notre travail basée sur des données transversales.

**Au niveau relationnel**, les inégalités uni-multidimensionnelles prennent la forme d'inégalités verticales ou celles horizontales. *Celles verticales sont des inégalités entre les individus*, et s'évaluent sur base des aspects économiques (consommation, les possessions, etc.) ; ou sociaux (nombre d'années d'éducation). En ciblant un seul facteur, le revenu ou la consommation, ces inégalités verticales sont considérées comme unidimensionnelles (Østby G., 2008 ; Steward F., 2005). Alors, tant que les inégalités

---

<sup>16</sup> Nous verrons plus tard que le pays (RDC) est subdivisé en provinces, puis en territoires, puis en groupements et enfin en villages.

sont analysées à l'échelle des individus, il s'agit des inégalités verticales. Dans notre travail, nous analysons les inégalités verticales de dépenses par unité de consommation.

Les inégalités horizontales, quant à elles, se fixent entre groupes. Elles surgissent : « *when power and resources are unequally distributed between groups that are also differentiated in other ways* » (Østby G., 2008). Ces groupes prennent différentes formes, dont des groupes religieux, tribaux, linguistiques, territoriaux et ethniques, pour ne citer que cinq. Ces inégalités se catégorisent en 4 sphères : « *political participation; economic assets; incomes and employment; and social aspects. Each of these contains a number of elements* » (Steward F., 2005). Ainsi, les inégalités horizontales peuvent être multidimensionnelles ou unidimensionnelles (Jayaraj D. and Subramanian S. ; 2006). Mais alors, tant que les inégalités sont analysées à l'échelle des groupes, il s'agira d'inégalités horizontales.

Dans notre travail, les deux contextes choisis sont composés des populations relativement différentes du point de vue ethnique. Si nous cherchions à les étudier sur cette base, il s'agirait d'une inégalité horizontale. Cela n'est pas l'objet de notre étude. Nous ferons, cependant, des comparaisons des inégalités verticales de dépenses de consommation de chaque contexte. Toutefois, notons que les inégalités sont parfois la cause du déclenchement des conflits.

En effet, la littérature analyse le rapport entre inégalités verticales et guerre civile. Les analystes soutiennent que les inégalités verticales n'augmentent pas le risque du déclenchement d'une guerre civile (Deininger et Squire and Unu cité par Steward, 2005) ; car, ces inégalités ne créent pas forcément des ressentiments, ni de cohésion entre individus, nécessaires au déclenchement de conflits armés. Les situations vécues individuellement n'influencent pas la cohésion de groupe.

Par contre, les inégalités horizontales sont susceptibles de déclencher une guerre civile. Steward F. (2005) soulève une cause qui susciterait une guerre civile entre groupes ethniques. Il note qu'une mauvaise répartition des richesses et opportunités entre groupes renforcera les frustrations au sein des groupes ethniques défavorisés. Ces frustrations vont renforcer la cohésion entre les groupes ethniques défavorisés, en

rendant plus évident le déclenchement d'une guerre civile des groupes défavorisés<sup>17</sup> à l'encontre du groupe favorisé. Et ce, surtout quand les inégalités horizontales sont « durables » et « croissantes ».

Mais, notre étude ne touche pas les inégalités horizontales. Cependant, les situations d'instabilité politique, de conflits et guerre civile à Kalehe pourraient mobiliser des questionnements visant à savoir si ces situations ne relèvent pas d'une question d'inégalités horizontales.

### **1.2.3. Facteurs d'inégalités**

Evoquer de façon exhaustive les facteurs à la base des inégalités s'avère difficile. Parce que, si certaines inégalités sont occasionnées par d'autres, d'autres résultent du cumul des autres formes d'inégalités (Atkinson T. et al., 2001 ; Mestre C., et al., 2009). Les causes d'inégalités peuvent dépendre également de type d'inégalités. Pour simplifier, nous évoquons quelques causes liées aux inégalités unidimensionnelles.

La théorie révèle plusieurs facteurs susceptibles d'enclencher les inégalités de revenu, parmi lesquels l'on cite :

- l'agrandissement de la taille des ménages dû à l'âge du chef de ménage ou à l'accueil des individus (Sagnon L.C. et Sawadogo S. Paul, 2009), qui tend à défavoriser les ménages les plus peuplés ;
- l'intensité de l'économie informelle (OCDE, 2012) c.à.d plus les individus s'adonnent aux activités informelles, plus les inégalités sont grandes dans une économie en industrialisation ;
- l'entrée de la femme sur le marché de travail qui influence le niveau des inégalités et réduit le taux de pauvreté (Urmetzer et Guppy cité par Meloche-Turcot E., 2012) ;
- le niveau d'éducation du chef de ménage et donc son statut (Chris Elbers et al., 2008). Ce facteur affecte en même temps le niveau de consommation par tête.

Au niveau de dépenses de consommation, selon Wodon T., (sd), dont l'analyse est congruente avec la nôtre, les inégalités prennent source dans :

---

<sup>17</sup> Au Niger, la perception des faibles niveaux de vie par les habitants d'Agadez par rapport aux autres villes du pays a créé un ressentiment et aurait incité ces habitants à recourir aux armes (Hamadou Y-D, 2011).

- la localisation géographique : ceux qui vivent en milieu urbain consomment plus que ceux localisés dans la périphérie ;
- les aspects démographiques : les ménages dont le chef est célibataire se portent mieux que les ménages dont le chef a un conjoint ; les grandes familles tendent à présenter des faibles niveaux de consommation par tête, les ménages dont la femme est chef de ménage ont des faibles dépenses par tête ;
- l'activité du chef de ménage : les ménages non agricoles présentent des consommations par tête plus élevées que les ménages agricoles ;
- La possession de terre et la religion : les ménages ayant une concession de terre consomment mieux que ceux sans terre. Cela est prononcé en milieu rural.

Mais, il est possible que ces constats de Wodon T., (sd) au Bangladesh aient été influencés par sa démarche. Il a fait usage de la consommation par tête. Ceci peut fournir des constats différents en faisant usage de la dépense par unité de consommation, en raison de la prise en compte de la composition de ménages<sup>18</sup>. Néanmoins, ces facteurs sont considérés comme crédibles. Dès lors, nous ferons usage de ces facteurs dans notre analyse des inégalités, mais sur base de la dépense par unité de consommation.

#### **1.2.4. Analyse des inégalités : quels outils ? pour quelle finalité ?**

Deux approches et plusieurs outils sont mobilisés pour expliquer pourquoi et comment analyser les inégalités.

Pour Kaplow L. (2005), dans la première approche, la finalité d'analyser les inégalités est de guider les politiques de lutte contre ces inégalités. Ceci exige une analyse approfondie du « bien-être social »<sup>19</sup>. Par ailleurs, dans la 2<sup>ème</sup>, la finalité d'analyser les inégalités dépend de la filière d'application (santé, éducation). Les deux approches convergent dans l'utilisation des indices qui aident à détecter ce genre d'inégalités.

Par ailleurs, les outils d'analyse des inégalités unidimensionnelles sont proposés. D'un côté, les outils d'analyse dite *objective* à travers la courbe de Lorenz, le coefficient de Gini et le ratio inter décile (Sadoulet A. et De Janvry, 1995 ; Giovanni Bellù, L., et

<sup>18</sup> Le manque des données transversales incite les gens à opter pour la consommation par tête. Inversement, en possession des données transversales comme dans notre étude, la consommation par UC fournit des meilleurs résultats.

<sup>19</sup> Cette notion étant relative, peut introduire des jugements des valeurs.



Liberati P. ; 2006a, 2006b). De l'autre côté, les outils d'analyse dite *subjective* à travers la perception de soi (Pasquier-Doumer L., 2010).

La courbe de Lorenz est l'outil principal d'analyse de l'inégalité en raison de sa prise en compte des écarts et de la concentration (Giovani Bellù, L., et Liberati P., 2006a). *Elle visualise les inégalités*. Dans une population donnée, elle représente la répartition d'une variable (consommation, revenu, possession des terres, cheptel, etc.) tenant compte des observations (individus, ménages,...). Ainsi, la distribution des revenus ou celle des dépenses de consommation est perçue comme la distribution de niveau de vie. Toutefois, pour attribuer à la courbe de Lorenz une valeur directement interprétable, le *coefficient de Gini* est le plus utilisé. *Ce coefficient permet de juger l'ampleur des inégalités*. Ainsi, sur base de l'approche monétaire, les inégalités dépenses de consommation sont perçues comme inégalités de niveau de vie. En général, ce coefficient ne capte pas les petites différences entre individus. C'est la raison pour laquelle, l'on recourt au ratio interdécile pour détecter combien de fois est plus grand le revenu ou la consommation d'un individu comparativement à celui d'un autre ; l'un situé dans la proportion de 10 % de consommation la plus élevée et l'autre dans la proportion de 10% de la consommation la plus faible. Ce ratio capte mieux les inégalités comparées et rend plus réalistes les conclusions du Gini (Gouvernement du Québec, 2009).

Dans notre étude, la courbe de Lorenz sera dressée sur base des dépenses par UC. Ceci, de la même façon que l'analyse des inégalités au Sud-Kivu (Ansoms A. et Marivoet W., 2009), au Burkina Faso (Lachaud J-P, sd), ou au Togo (Lawson Body et al. 2006), entre autres. Ces études se sont focalisées sur les dépenses de consommation par équivalent adulte pour analyser les inégalités de bien-être ou de niveau de vie. Aussi, elles font usage du coefficient de Gini pour expliquer les inégalités. Néanmoins, pour des raisons pratiques, la construction de courbes de Lorenz et le calcul de coefficients de Gini, dans notre étude, se feront de façon exemplifiée sur base de nos contextes d'étude.

Par ailleurs, les outils d'analyse dite *subjective* emploient les perceptions de soi, à l'exemple de la « la pauvreté subjective ». Il s'agit pour les individus d'apprécier leur propre niveau de vie et l'adéquation de leur consommation avec le niveau souhaité (Elisabetta Santarelli E., 2003). Actuellement, seules les perceptions des individus sur les inégalités de chances sont bien connues (Pasquier-Doumer L., 2010). Les

perceptions des individus sur les inégalités de dépenses sont peu connues. *Elles se basent sur des comparaisons interpersonnelles permettant de juger de l'ampleur des inégalités.* La quantification des inégalités cède la place aux opinions, à « l'autoévaluation des individus », aux perceptions, aux sentiments d'inégalités qu'ils subissent. Ces opinions serviraient de guide des politiques de lutte contre les inégalités, notamment dans les politiques de redistribution, et sont recommandées dans les analyses du bien-être (Hamadou Daouda Y., 2011 ; Kuhn A., 2009). D'ailleurs, des études montrent que tant que la baisse des inégalités n'est pas encore perçue par la population, on ne parlera guère d'une baisse significative des inégalités (Tunisie, 2012).

Ainsi, cette analyse complète efficacement l'analyse d'inégalités dites 'objectives'. Pour acquérir les informations sur les perceptions des inégalités et de la pauvreté, les questions posées sont du genre : « comment appréciez-vous votre situation par rapport au passé ? ou à quel niveau de bien-être vous considérez-vous par rapport à tel ou tel autre ? ». Les réponses traduisent leurs sentiments d'inégalités et de pauvreté. Néanmoins, il convient d'analyser aussi la cohérence entre les sentiments d'inégalités et les inégalités objectives (Pasquier-Doumer L., 2010 ; Doudich M., sd). Ceci peut aider à la mise en place des politiques de lutte contre les inégalités.

### **1.3. Politiques de lutte contre les inégalités de consommation**

La lutte contre les inégalités paraît la voie obligée dès que l'évidence de la pérennisation des inégalités est établie (Mestre C. et al., 2009). Une telle pérennisation résulte de l'imbrication de plusieurs formes d'inégalités dont les manifestations sont durables. A part la durabilité des inégalités, 4 autres justifications plaident en faveur de la lutte contre les inégalités dont : « certaines inégalités extrêmes peuvent remettre en cause la cohésion sociale et la paix sociale ; certaines inégalités minent les institutions et affaiblissent la légitimité politique ; certaines inégalités extrêmes freinent la croissance économique et la réduction de la pauvreté ; enfin, certaines inégalités sont à l'encontre de la logique de justice sociale » (Mestre C. et al., 2009). D'où, la nécessité de concevoir des politiques de lutte contre les inégalités.

En effet, les politiques de lutte contre les inégalités militent en faveur d'un niveau élevé d'égalité. Lorsqu'elles sont publiques, elles désignent un « programme d'action des pouvoirs sur un territoire donné, s'appuyant sur la recherche d'un compromis entre différents acteurs (acteurs publics, individus, groupes, institutions,...) porteurs d'intérêts

divergents ». D'où, la lutte contre les inégalités est d'abord une question politique, qui exige la mobilisation des politiques publiques. Par ailleurs, les moyens de lutte contre les inégalités dépendent de la nature et de l'ampleur des inégalités. Pour les uns, il convient de privilégier le gain le plus bas mais qui assure la distribution la plus élevée ; pour d'autres, il faudrait reconsidérer les droits de propriété ; pour d'autres encore il convient d'égaliser les opportunités ; et les chances (Derek P., 1997 ; Sen A., 1992) ; pour d'autres enfin, il faut stimuler la croissance<sup>20</sup> (Ravallion M., 2005). Néanmoins, nombreux sont ceux soutenant que la lutte contre les inégalités passe sûrement par la redistribution (de l'accès aux ressources, aux opportunités, au pouvoir, aux services).

Mais, les acteurs jouent un rôle important. Ceux qui tirent profit des inégalités opteront pour une distribution toujours inégalitaire. Alors, l'acteur étatique, usant de ses prérogatives, apparaît comme le plus influent, capable d'articuler et de canaliser les intérêts des uns et des autres pour un but collectif (Mestre C. et al., 2009 ; Sadoulet A. et De Janvry, 1995). Néanmoins, si cet acteur est faible, fragile ou manque de volonté politique, la canalisation des intérêts des uns et des autres s'avérerait illusoire.

Par ailleurs, les stratégies d'autres acteurs influenceraient les politiques de lutte contre les inégalités. Par exemple, les politiques des acteurs externes via les œuvres caritatives et philanthropiques peuvent influencer sur les politiques locales de lutte contre les inégalités (Dasgupta I. et Kambur R., 2008). De même, les stratégies développées par les acteurs locaux, qui souvent réagissent aux inégalités qu'ils subissent, peuvent affecter leur propre niveau de vie via, notamment, la diversification des sources de revenu ou pluriactivité, la sécurisation ou l'épargne de précaution (Sen A., 1992 ; Long, 2001 ; Alderman et Paxson, 1997). Toutefois, il convient de définir les priorités et d'orienter les actions dans ce sens là.

#### **1.4. Perspectives analytiques**

Sur base de la revue de la littérature, nous proposons un schéma analytique qui guide notre étude sur les inégalités unidimensionnelles. L'analyse des inégalités de dépenses de consommation a pour indicateur la « dépense par unité de consommation ». L'estimation de la dépense de consommation pour chaque ménage considère les dépenses alimentaires (y compris l'autoconsommation), et non alimentaires (dépense

---

<sup>20</sup> Ils notent que la croissance augmentera automatiquement le niveau de vie, « *strickle down* », en réduisant les inégalités.

d'éducation, de santé, de logement,...). Ceci permettra d'estimer aussi la structure de consommation des ménages. Ensuite, nous exprimerons chaque ménage en Adulte-équivalent (=Unité de Consommation). Ce qui nous permettra de déterminer la dépense par unité de consommation pour chaque ménage.

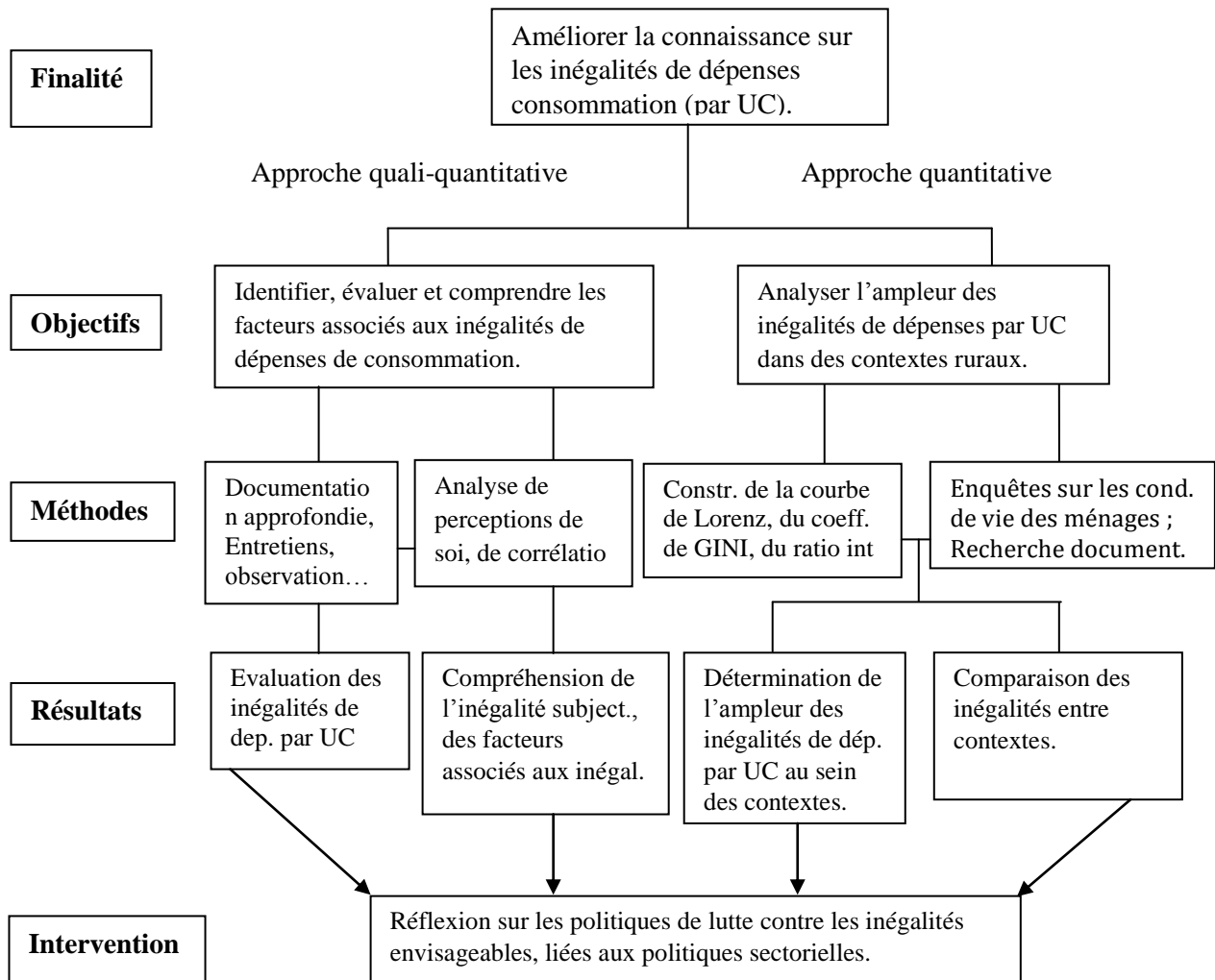
C'est alors que nous viserons nos objectifs :

- Pour analyser l'ampleur des inégalités de dépenses par UC, nous utiliserons la courbe de Lorenz, le coefficient de Gini, le ratio interdécile et l'inégalité subjective (= perception d'inégalités par les ménages). Nous insisterons sur l'analyse des Ginis ; car, les Gini de deux groupements seront comparés afin de remarquer les différences. Par ailleurs, le traitement d'autres données (structure de consommation, dépense de consommation, nombre d'UC, etc.) fera recours à une analyse statistique,

- Pour identifier et évaluer les facteurs influençant lesdites inégalités ; nous ferons recours à l'étude de l'association des facteurs d'inégalités à travers la corrélation et la construction des graphiques; tout comme l'analyse des discours issus des entretiens. Nous préférons évaluer un grand nombre de facteurs, car il est admis que : « *la relation entre chaque indicateur et le concept fondamental [est] définie en termes de probabilité et non de certitude, il est indispensable d'utiliser autant que possible un grand nombre d'indicateurs* ». Lazarfeld Paul cité par Maric M. (1996). Mais comme la mobilisation simultanée de plusieurs facteurs peut aboutir à des résultats flous, une relation sera établie entre chaque facteur pris individuellement et la dépense par UC.

- Pour réfléchir sur les orientations de politique de lutte contre les inégalités envisageables dans le contexte local, une analyse du contenu des rapports, des documents publics sera effectuée. Les constats seront comparés aux données de terrain, afin de faire ressortir quelques pistes de politiques sectorielles envisageables à Bitale comme à Mbinga-Sud. Ces éléments se présenteraient synthétiquement comme suit :

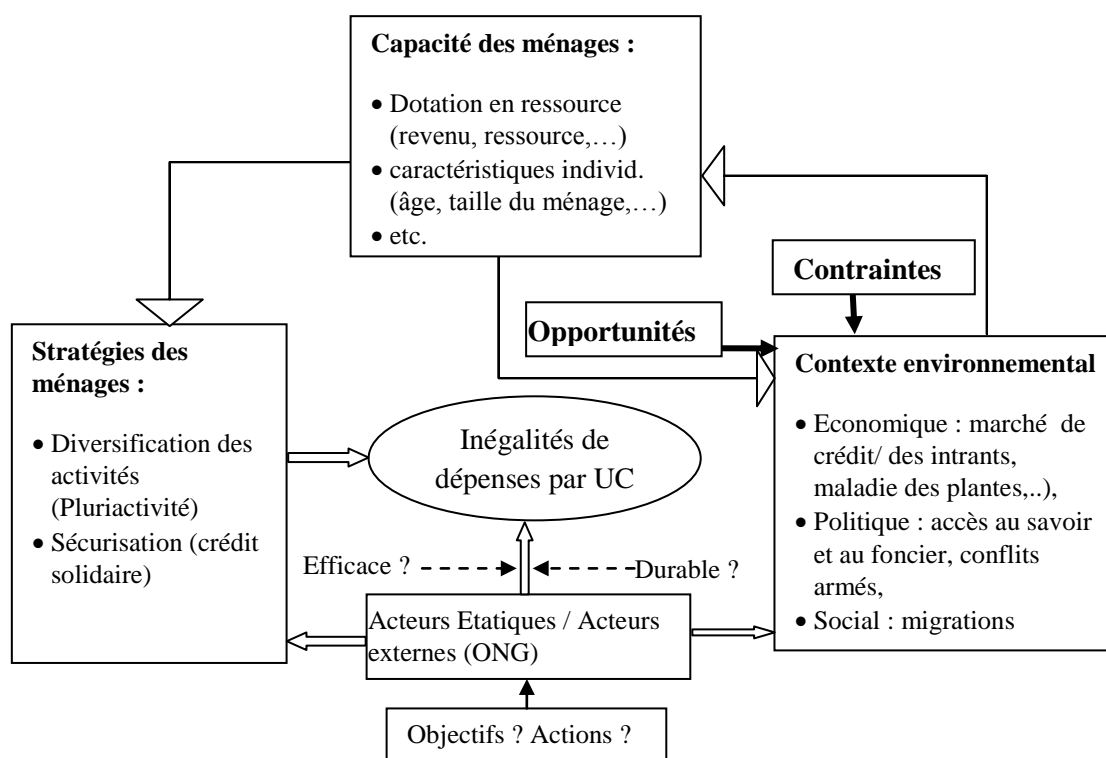
Figure 3: Modèle d'analyse des inégalités de dépenses de consommation



Source : Notre construction, inspirée par la démarche de Nkwebe U.G-B., (2006)

Ce modèle comprend la procédure de la recherche envisagée dans ce travail. Grâce aux méthodes, les résultats obtenus permettront à la fois d'atteindre nos objectifs et d'envisager des politiques de lutte contre les inégalités. En effet, la réflexion sur les politiques mobilisera à la fois des aspects internes aux acteurs comme leurs capacités et stratégies de lutte contre les inégalités ; tout comme les aspects externes. Le schéma ci-après nous en facilitera l'analyse.

Figure 4: Schéma d'analyse des politiques d'intervention



Source : Notre construction

Ce schéma montre que les ménages font face aux contraintes et opportunités du contexte environnemental qui les empêcheraient (faciliteraient) à réduire les potentielles inégalités de dépenses par UC. Dès lors, nous postulerons que le ménage ne pourrait mitiger les inégalités par UC qu'il éprouve que dans la mesure où ses stratégies sont soutenues par des politiques audacieuses. Ces dernières pouvant être mises en route par les acteurs étatiques et externes ayant une incidence à la fois sur le contexte environnemental, sur les inégalités elles-mêmes et sur les stratégies de ces ménages. Mais, l'efficacité des interventions de ces acteurs (étatiques et externes) dépend de leurs objectifs et de leurs actions.

Néanmoins, la présente étude reste unidimensionnelle, comme c'est le cas lorsqu'on envisage analyser les inégalités de dépenses de consommation. Mais, l'enrichissement réside dans la prise en compte des imbrications entre les inégalités de dépenses par UC et autres facteurs notamment des facteurs politiques (par nature multidimensionnels). Ainsi, l'analyse de facteurs associés aux inégalités de dépense par UC mobilisera des éléments multi-dimensionnels et non quantifiables monétairement.

## CHAPITRE 2 : MATÉRIELS ET MÉTHODES

Ce chapitre consistera à présenter les fondements méthodologiques du présent travail ainsi que la structuration de la recherche dont les résultats seront présentés ensuite.

### 2.1. Approches méthodologiques

Pour saisir l'ampleur des inégalités de dépenses par unité de consommation au sein des groupements, et pour comprendre les facteurs y relatifs, une optique « multidisciplinaire » semble la mieux indiquée.

Ainsi, une approche quantitative éclaire la démarche utilisée. Cette approche permettra d'analyser l'ampleur des inégalités de dépenses par unité de consommation, ainsi que les facteurs associés à cette ampleur sur base de nos données chiffrées. Cependant, nous avons recouru à quelques méthodes moins quantitatives. Nous avons observé les conditions de vie de Kalehe.

Par la suite, nous privilégierons la *compréhension et l'explication* dans l'analyse de facteurs associés aux inégalités, ainsi que dans la réflexion sur les politiques de lutte contre les inégalités. Mais, en raison de la nature dynamique des contextes, la méthode historique consistera à présenter historiquement les contextes socioéconomique et politique de Kalehe, à déceler les événements et les grands changements influant sur le niveau de vie, notamment la guerre, conflits armés, etc. Enfin, sur base d'une perspective comparative, nous comparerons les résultats trouvés entre les 2 chefferies rurales, sur base des inégalités au sein des groupements ou contextes considérés.

Néanmoins, la mise en œuvre de ces approches méthodologiques s'est accompagnée de l'usage des matériels et outils de collecte, de traitement et d'analyse des données. Et, donc d'une structuration du travail de recherche.

### 2.2. Structuration du travail de recherche : matériels et outils utilisés

La structuration s'articule autour de la démarche ayant permis de générer les données, jusqu'à l'interprétation des résultats. Elle comprendra les différentes sources des données et la manière dont les données ont été récoltées, le choix de la zone d'étude, la manière dont l'échantillon a été constitué, le déroulement des enquêtes, les outils de traitement des données et certainement les limites méthodologiques.

### 2.2.1. Source et natures des données

Les données viennent de l'enquête par questionnaire et de quelques entretiens que nous avons menés en territoire de Kalehe et à Bukavu en août 2012. Ces données sont de natures qualitatives et quantitatives<sup>21</sup>. Autrement dit, les unes sont des « chiffres », les autres des « lettres » (Gilles Houle cité par Pires A., 1997). Par ailleurs, d'autres données qualitatives et quantitatives viennent de la documentation. Cette dernière facilite la triangulation des informations. Les documents consultés sont ceux des Organisations des Nations-Unies ; ceux des ONGs œuvrant sur le territoire de Kalehe ; et ceux des institutions publiques locales. Ces documents contiennent des informations sur le profil et les conditions de vie des ménages à Kalehe, sur la problématique des interventions humanitaires à Kalehe et sur les politiques de lutte contre la pauvreté. Ces informations sont relatives à une zone bien spécifique qu'il convient d'explorer.

### 2.2.2. Contexte et choix de la zone d'étude

Avant de présenter la zone d'étude, précisons d'abord le contexte du territoire de Kalehe. En effet, Kalehe est l'un des 7 territoires du Sud-Kivu localisé à l'Est de la République Démocratique du Congo (RDC). Il se subdivise en deux chefferies (Buloho et Buhavu) rurales, habitées respectivement par l'ethnie Batembo et Bahavu. Ces deux chefferies présentent d'autres caractéristiques particulières visualisées dans ce tableau :

Tableau 1: Caractéristiques différenciées de deux chefferies de Kalehe

	<b>Chefferie de Buloho</b>	<b>Chefferie de Buhavu</b>
Localisation	Bas plateaux, Moyens plateaux. Chefferie relativement enclavée.	Plaine littorale (sur 100Km), moyens plateaux, hauts plateaux.
Dotation en ressources	Quasi absence des minerais, sol assez fertile, quasi absence d'infrastructures (routes, écoles, etc.)	Abondance des minerais (or, coltan, etc.), sol très fertile (hauts plateaux), quasi absence d'infrastructures
Population	55.904 habitants	505.016 habitants
Conflictualités	Présence des conflits armés.	Présence des conflits armés très intenses.
Action humanitaire	Actions humanitaires présentes	Actions humanitaires (sauf sur les plateaux)

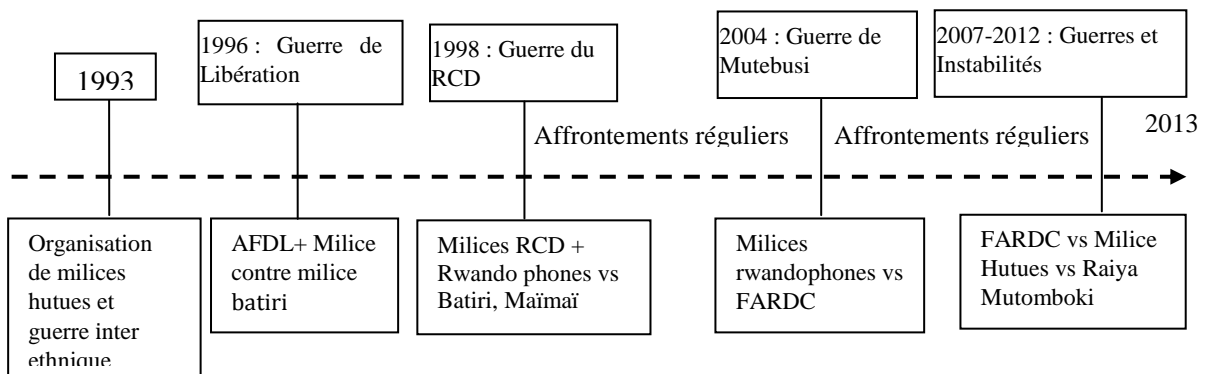
Source : RDC, Administration de territoire de Kalehe, 2010

<sup>21</sup> Il n'y a toujours pas de consensus sur le caractère qualitatif ou quantitatif des données. Pour les uns, tant que la recherche n'a pas adopté une démarche qualitative (récit de vie, recherche participative, etc.) on ne parlera guère des données qualitatives. Pour d'autres, les données par nature non quantifiables (sexe, situation matrimoniale, etc.) sont d'office qualitatives (Gondard D-C, 2006). Par souci de simplification, nous considérons le dernier argument dans le présent travail.



Outre les éléments ci-haut repris, l'on note qu'en matière de dépenses de consommation moyenne, l'ensemble du territoire occupe l'avant-dernière place comparativement aux autres territoires de la province du Sud-Kivu (Ansoms A. et Marivoet W., 2010). L'on note, par ailleurs, que la conflictualité présente dans les deux chefferies date des années 90, où les groupes armés omniprésents (AFDL<sup>22</sup>, RCD<sup>23</sup>, FARDC<sup>24</sup>, FDLR<sup>25</sup>, Raiya Mutomboki ou autochtones sans uniforme, le maïmaï ou invulnérable aux balles et quelques sujets Tutsis) s'opposent, « se côtoient, cohabitent, se partagent les ressources » (APC, 2009). Chronologiquement, les différentes conflictualités qui ont entretenu un climat d'instabilité et d'insécurité dans les deux chefferies se présentent comme suit :

Figure 5: Chronologie de l'instabilité et implication des groupes armes à Kalehe



Source : Notre construction basée sur la littérature (APC, 2009).

Cependant, même si les conflictualités caractérisent les deux chefferies, une autre différence peut être établie entre elles au niveau de leur répartition en groupements. Le tableau ci-dessous montre que la chefferie de Buloho est composée de huit groupements beaucoup plus petits, alors que Buhavu en compte sept moyennement plus grands que ceux de Buloho.

<sup>22</sup> Alliance des Forces Armées pour la Libération

<sup>23</sup> Rassemblement Congolais pour la Démocratie

<sup>24</sup> Forces Armées de la République Démocratique du Congo

<sup>25</sup> Forces Démocratiques pour la Libération du Rwanda

Tableau 2: Composition des chefferies par groupement et par habitant(en 2010)

Groupement (de)	<i>Chefferie de BULOHO</i>		<i>Chefferie de BUHAVU</i>	
		<b>Bitale</b>	<b>8.078</b>	Buzi
	Lubengera	8.015	<b>Mbinga Sud</b>	<b>112.816</b>
	Munyanjiro	7.559	Mbinga Nord	51.012
	Karali	6.623	Kalonge	74.927
	Bagana	4.878	Kalima	77.532
	Mulonge	3.778	Mubuku	42.404
	Musenyi	3.258	Ziralo	15.490
	Ndando	2.067		

Source : Notre construction basée sur les données de RDC-IPAPEL, 2010

Etant donné ces différences qui impliquent une complexité, la délimitation de la zone d'étude s'impose. Pour ce faire, la sélection pour analyse de 1 groupement par chefferie nous est parue raisonnable. Ainsi, la sélection de ces deux groupements a été faite par choix raisonné et pour des raisons pratiques.

Deux critères ont guidé ce choix. D'une part, l'un des groupements devait se situer dans Kalehe littoral et l'autre dans Kalehe des plateaux (des moyens plateaux), afin de capter les disparités géographiques. D'autre part, ces groupements devaient se situer dans des chefferies différentes, en raison des différences de caractéristiques entre les chefferies.

Ainsi, le choix a porté sur le groupement de Bitale en chefferie de Buholo et sur celui de Mbinga-Sud en chefferie de Buhavu (Cfr Carte de la zone d'étude). Néanmoins, le choix de ces deux groupements a été partiellement influencé par leur importance démographique. Les tableaux démographiques sur Kalehe, consultés à Bukavu avant nos enquêtes, ont démontré sur plusieurs années (2005-2012), que ces groupements regorgent plus d'individus que les autres groupements des chefferies respectives.

Notons que, ces groupements sélectionnés ont certaines caractéristiques soit divergentes, soit convergentes. Le tableau que nous proposons en révèle certaines.

Tableau 3: Caractéristiques des groupements de Bitale et de Mbinga-Sud

		<b>BITALE</b>	<b>MBINGA SUD</b>
<b>Géographie</b>	Localisation	Moyens plateaux	Grande partie littorale
	Climat	Frais, irrégulier et instable	Tempéré, stable et régulier
	Sol	Fertile	Relativement pauvre
<b>Economie</b>	Activité domin.	Agriculture (Manioc, Bananes plantain)	Agriculture (Manioc, Bananes plantain)
	Infrastructure	Accès à la route nationale 3. Faibles infrastructures (routes de desserte agricole, écoles, etc.)	Accès à la route nationale 2. Faibles infrastructures (routes de desserte agricole, écoles, etc.)
	Industrie	Petit artisanat	Gisements miniers, artisanat
	Banque et mrk	Absence de la micro finance	Absence de la micro finance
<b>Population</b>		Hétérogène, mais en majorité Tembo	Hétérogène, mais en majorité Havu
<b>Conflictualités</b>		Conflits armés plus intenses dans les milieux avoisinants, d'où accueil des déplacés. Et, conflits de pouvoir, foncier, de success.	Conflits armés plus intenses dans les milieux avoisinants, d'où accueil des déplacés. Et, conflits de pouvoir, foncier, de succession.
<b>Acteurs humanitaires</b>		Présents	Présents

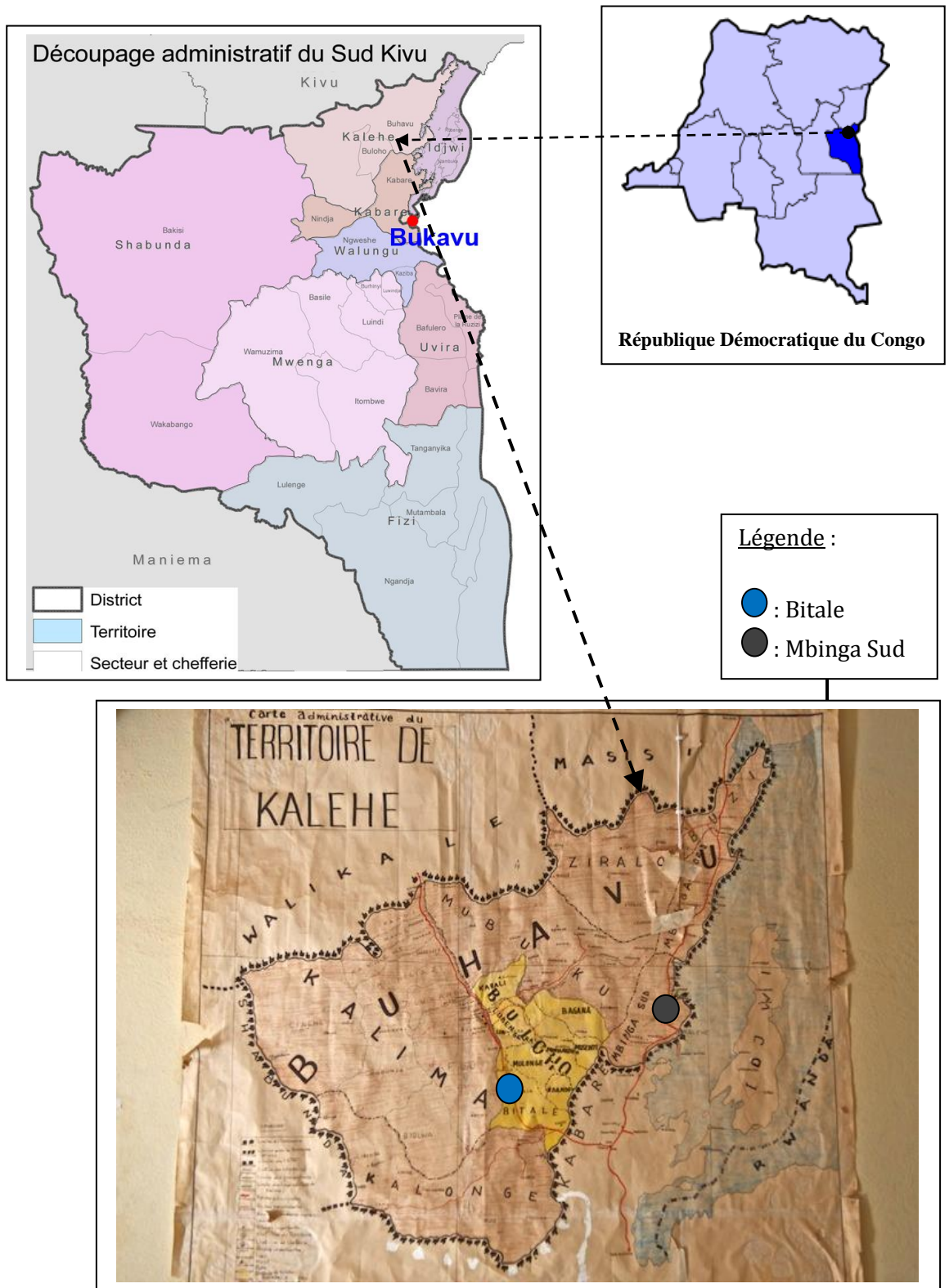
Source : Notre élaboration basée sur : APED, 2009 ; RDC. Ministère du Plan, 2004.

De par les caractéristiques sus-indiquées, notre choix suggère que les deux groupements traduisent mieux les inégalités de dépenses de consommation, en raison de la diversité des catégories sociales que l'on y retrouve (fonctionnaires, commerçants, déplacés, etc.). En plus, ces deux groupements, en accueillant les déplacés fuyant les conflits armés des hauts plateaux, possèdent plus d'individus contraints par le contexte environnemental et qui doivent édifier des stratégies de maintien de leur consommation.

Par ailleurs, soulignons que chaque groupement est composé de quelques villages. Ceux-ci sont en général alignés de part et d'autre de la route principale dans ces groupements.

Bref, dans le présent travail, nous considérons Bitale et Mbinga Sud comme des contextes particuliers d'étude et non comme des groupements au sens administratif. Dès lors, si les différences entre Bitale et Mbinga Sud sont non représentatives de Kalehe, elles suffisent, néanmoins, à analyser de façon comparative les éléments caractérisant le territoire de Kalehe, sur base d'un échantillonnage de ménages.

**Carte n° 1 : La carte de la zone d'étude se présente comme suit :**



Source : Adapté de [http://www.belgique-bukavu.com/site/images/Carte\\_Sud\\_Kivu.jpg](http://www.belgique-bukavu.com/site/images/Carte_Sud_Kivu.jpg)

Source : Adapté de <http://localvoicescongo.com/wp-content/uploads/2011/11/diapo-post-mutualit%C3%A9-tembo1.jpg>

### 2.2.3. Constitution de l'échantillon

A l'instar du choix des groupements, la constitution de l'échantillon des ménages s'est faite par choix raisonné. Cet échantillonnage se base sur la technique de Cochran qui permet de sélectionner un échantillon adéquat pour estimer une proportion (voire une moyenne), mais également un échantillon corrigé. Cette technique a permis de fixer l'échantillon à 200 ménages (pour la procédure complète cfr annexe 2). Mais, la prévision des réalités de terrain (l'égarement du questionnaire, non-réponse partielle,...), nous a conduit à ajouter 10% à l'échantillon. Soit le passage de 200 à 220 ménages à enquêter. Ceci est soutenu par Cochran.

Normalement, les 220 ménages devraient être repartis dans les 2 groupements selon la pondération de chaque groupement comme dans le tableau suivant :

Tableau 4: Pondération des effectifs des ménages par groupement sélectionné

Groupement	Effectif de la pop en 2010	Taille moyenne des ménages en RDC	Effectif des ménages	Pourcentage
Mbinga-Sud	112.816	5,4 <sup>26</sup> personnes/mén	20.892	93,318%
Bitale	8.078	5,4 personnes/mén	1.496	6,682%
Total	120.893		22.388	

Source : Nous-mêmes sur base des données documentaires du territoire.

Ces pourcentages devraient nous amener à enquêter 205,3 ménages à Mbinga-Sud ( $220 \times 93,318\%$ ) et seulement 14,7 ménages à Bitale ( $220 \times 6,682\%$ ).

Etant donné que ces groupements se retrouvent dans deux chefferies différentes, nous avons estimé que non seulement l'échantillon de Bitale était insignifiant, mais aussi, que la différence de taille était trop grande pour permettre toute comparaison possible entre ces groupements. Aussi, les caractéristiques des ménages de Mbinga-Sud influenceraient sensiblement les résultats globaux.

C'est pourquoi nous avons attribué une pondération de 40% au groupement de Bitale et de 60% au groupement de Mbinga-Sud ; donc respectivement 88 et 132 ménages à enquêter. Mais, au final, suite aux non-réponses totales (égarement de certains questionnaires, absence de certains enquêtés,...), 203 ménages ont été enquêtés dont 74

<sup>26</sup> RDC-Ministère du plan, 2007

ménages à Bitale (soit 36,45% de l'échantillon) et 129 à Mbinga-Sud (soit 63,55% de l'échantillon).

Mais, cet échantillonnage n'est pas exempt de faiblesses. Puisque, certaines personnes difficilement accessibles n'avaient pas la même chance que les autres de faire partie de l'échantillon. Le ménage dont le chef ou son conjoint était absent au moment de l'enquête était rapidement remplacé par un autre dont le chef de ménage ou son conjoint était présent. De plus, c'est seulement sous certaines conditions des moyens et de proximité que nous avons atteint certains enquêtés sur leur lieu de travail (champs, marché,...).

En fait, avant d'aller sur le terrain, il était prévu que les enquêteurs devaient se localiser sur l'artère principale. A partir de là, l'un commence par la première maison à gauche et descend dans le quartier en dépassant chaque fois 5 maisons. Dès qu'il se trouve à la dernière maison, il devait avancer en parallèle avec l'artère principale, en enquêtant chaque 10<sup>ème</sup> ménage. Après 5 enquêtes, il devait prendre la direction de l'artère principale en enquêtant encore le 5<sup>ème</sup> ménage jusqu'à l'artère principale. L'enquêteur qui prend la droite devait en faire autant.

En pratique, cette procédure n'a pas donné les résultats attendus. Les enquêteurs voulant respecter ce plan, se butaient à des problèmes d'inaccessibilité physique dans certains coins, et parfois à des cas où la maison ciblée se trouvait fermée<sup>27</sup> ou bien, il y avait absence des personnes enquêtables. L'autre problème était lié au comptage<sup>28</sup> des maisons ou des parcelles (parcelles constituées de maisons des gens dépendants, leur mauvaise disposition pouvant permettre de compter...). Etant donné ce fait, nous avons jugé plus pratique l'autorisation du remplacement des ménages non enquêtables par un autre proche, où les personnes enquêtables étaient disponibles.

Par conséquent, l'indisponibilité de la personne ressource diminue ses chances d'être observée. Ceci a été influencé en majeure partie par les contraintes financières et celles liées au temps.

Toutefois, notre échantillon étant suffisamment grand, il fournirait des informations très proches de la réalité car, plus la taille de l'échantillon augmente, plus les résultats

---

<sup>27</sup> Ces cas étaient fréquents entre 8h30' et 11h30'

<sup>28</sup> Ceci marcherait mieux en Europe plutôt qu'en Afrique (Merci à An Ansoms pour son commentaire).

deviennent précis. Aussi, en cas d'un échantillonnage par choix raisonné, l'analyste a la prérogative de fixer ses propres critères, qui l'emportent sur la taille de l'échantillon (Niyondiko D., 2007-2008, Pires A., 1997). Finalement, notre échantillon nous paraît plutôt hétérogène, car étiré sur quelques villages distancés les uns des autres.

#### **2.2.4. Collecte des données et déroulement de l'enquête**

##### *- Technique de collecte des données*

Nous avons consulté des ouvrages, des articles, des ressources internet, des rapports, etc. relatifs à notre étude. Ceci nous a permis d'étoffer notre conceptualisation, d'accéder à certaines données dans les rapports des humanitaires. Mais, si ces rapports sont faits par les humanitaires pour des justifications vis-à-vis des partenaires, alors ces rapports risquent d'altérer certaines informations à leur avantage. Pour éviter le risque d'une telle altération, nous confronterons diverses sources sur une même question.

En outre, nous avons élaboré un questionnaire d'enquête pour les enquêtes-ménages. Ce questionnaire visait les informations relatives à leurs conditions de vie. Ainsi, il a été élaboré de façon à permettre d'estimer les revenus et les dépenses des ménages, d'identifier les ménages et de décrire les inégalités entre eux du point de vue de l'accès à l'eau, aux soins de santé, au logement, entre autres.

Parallèlement, nous avons mobilisé quelques entretiens guidés avec les chefs de localité et l'administrateur de territoire, en abordant les problèmes du milieu. Certaines informations données à ce niveau sont typiquement d'opinion, étroitement liées aux perceptions qu'ont ces acteurs sur les activités des autres acteurs œuvrant sur le territoire et sur le groupement. La consultation séparée de ces acteurs permettra de trianguler l'information fournie.

A part ces techniques utilisées à Kalehe, nous avons improvisé un entretien (sans guide d'entretien) à Bukavu avec le coordonnateur du programme de sécurité alimentaire de Kalehe. Toutefois, le déroulement de l'enquête révèle la pertinence des techniques susmentionnées.

##### *- Déroulement de l'enquête*

Notre enquête proprement dite a eu lieu pendant le mois d'août 2012. Entre le 10 et le 16 Août 2012, une équipe de 2 enquêteurs originaires de Bitale et de 2 originaires de

Mbinga-Sud ont œuvré chaque jour de 7h00' à 18h00'. Je conduisais l'équipe de Mbinga-Sud et mon séjour s'est prolongé jusqu'au 30 Août. Trois de ces enquêteurs étaient des économistes arrivés au terme de leur formation de licence.

Cette enquête nous a permis d'entrer en possession d'informations sur 203 ménages dont 74 ménages à Bitale et 129 à Mbinga-Sud.

Deux phases ont marqué ces enquêtes. La première phase a préparé l'enquête-ménage via la documentation sur Kalehe. Ceci eut lieu d'abord à Bukavu et ensuite au sein du Bureau administratif du territoire de Kalehe. D'où, l'administrateur du territoire fut notre premier enquêté. La deuxième phase consistait au déploiement des enquêteurs. Dans le groupement de Mbinga-Sud, la majeure partie des enquêtes s'est effectuée aux environs du chef-lieu (à Kalehe Centre), à Ihusi, à Munanira. Ici, les propos de l'administrateur du territoire nous ont guidés. Lui qui réside à Kalehe centre soulignât : « mieux vaut les gens de Ihusi,...parce qu'ils ont de l'argent avec leur commerce et tout. Ils ne sont pas comme nous... ». Ces propos ont guidé les enquêtes sur Ihusi et sur Kalehe centre dans le groupement de Mbinga-Sud.

Alors que dans le groupement de Bitale, le gros des enquêtes s'est effectué dans le village nommé bitale. Sachant que la majorité de la population de ce groupement habite dans ce village, nous estimons qu'il recèle la plupart des caractéristiques particulières du groupement. Aussi, ce village possède un centre d'enregistrement des personnes déplacées. Ce qui traduit la diversité des classes sociales y localisées.

Par ailleurs, les questionnaires étaient rédigés en français, mais le gros des enquêtes ménages se faisait en swahili, langue maîtrisée par l'équipe d'enquêteurs. Ainsi, les enquêteurs complétaient les questionnaires pour éviter des erreurs dues à l'incompréhension des questions (illettrisme des enquêtés...).

En présence de l'enquêté, qui nous accueillait dans des conditions adéquates à l'entretien, nous questionnions sur le profil de la personne et de son ménage. Les questions à ce niveau exigeaient peu d'effort de réflexion de nos enquêtés. Notre intervention a porté sur comprendre ensemble comment exprimer en kilomètres les distances de leur ménage par rapport à un service public, distance exprimée en temps de marche d'un homme.



Ensuite, nous questionnions sur les conditions sociales (logement, santé, éducation, ...); et sur les aspects économiques dont les dotations en ressources du ménage, le gain que ces ressources rapportent, le motif du maintien des telles ressources etc. Ici, les questions étaient ouvertes, et les informations fournies étaient vérifiables<sup>29</sup>.

En outre, nous questionnions sur la consommation alimentaire des deux dernières semaines avant l'enquête, et celles non alimentaires des six derniers mois<sup>30</sup>. A ce niveau, l'enquêté déclarait sa structure de consommation que nous tentions après d'exprimer monétairement. Nous les aidions à dissocier les consommations pour lesquelles ils ont déboursé l'argent, des consommations acquises en raison de l'autoconsommation ou du don.

Enfin, les ménages nous ont indiqué leurs différentes sources de revenu, les activités exercées, le type de revenu, ainsi que les facilités et contraintes économiques (marché de crédit, production,...) auxquelles ils sont confrontés. A ce niveau également, le ménage s'exprimait librement.

Par ailleurs, les entretiens ont été menés avec les chefs de localités, 2 dans le groupement de Bitale et 3 dans le groupement de Mbinga Sud. Ces chefs ont énuméré les problèmes économiques et sécuritaires perçus localement. Ils ont donné leur appréciation sur l'impact des autres acteurs, y compris des humanitaires, sur le niveau de vie des ménages. La consultation de l'administrateur du territoire a suivi la même démarche.

Enfin, le 1 septembre 2012 à Bukavu, nous avons mené un entretien improvisé avec le coordonateur du programme de sécurité alimentaire sur le territoire de Kalehe l'ONG/ACF-USA. Ce qui permit de saisir l'impact des ONG sur la consommation alimentaire dans ce territoire.

### **2.2.5. Traitement et analyse des données<sup>31</sup>**

Le traitement et l'analyse des données dépendent des types de données et des objectifs assignés. Pour les données quantitatives, il sera question de les dépouiller et de les nettoyer afin de les représenter en tableaux et graphiques grâce au Logiciel Excel, et

---

<sup>29</sup> Nous avons visité et photographié la plupart des ressources de nos enquêtés.

<sup>30</sup> Celles-ci ne concernent essentiellement les dépenses d'habillement.

<sup>31</sup> Pour plus de détail, se référer à la partie : Perspectives analytiques

SPSS. Aussi, quelques analyses descriptives et de corrélation seront effectuées. Pour certaines données qualitatives, la présentation des fréquences, ou la reproduction des discours seront faites.

En effet, la procédure de traitement et d'analyse des données est complétée par les perspectives analytiques vues précédemment. Mais, quelques critiques sont à signaler.

### **2.3. Critiques des données et limites de la recherche**

#### **- Critiques des données**

Avant de présenter les points faibles de nos données, notons qu'en RDC, il est difficile de trouver des données fiables et complètes (OCHA, 2012) sur un ensemble d'éléments. Sur le plan démographique, le dernier recensement date d'une trentaine d'années. Les enquêtes sur le budget des ménages ne se sont pas effectuées. Les informations fournies par les enquêtes démographiques et de santé, comme celles de 2004 ou celles de 2007, ne donnent qu'une estimation souvent partielle des conditions de vie, et ne donnent pas une information focalisée sur un territoire, sur une chefferie ou même sur un groupement. Dans ces conditions, l'usage des données d'enquête, comme les nôtres, se trouve justifié.

Mais, notre enquête visait la compréhension des conditions de vie des ménages sur base des données relatives au revenu, et aux dépenses de consommation. Or, des telles données sont les plus exposées aux biais, surtout quand les individus déclarent leur propre consommation ou revenu. Dans notre enquête, les individus ont déclaré leur revenu, leurs dotations, ainsi que de leurs consommations.

Pourtant, face à l'absence des statistiques, à l'irrégularité des revenus ou même à l'oubli, les individus peuvent, d'un côté, ne pas savoir ce qu'ils gagnent effectivement. D'ailleurs dans la réalité, il n'est pas rare qu'un individu ne sache pas exactement son revenu mensuel<sup>32</sup> alors qu'il posséderait un travail formel dont le salaire est connu. La diversité des sources de revenu pourrait en plus complexifier le revenu global de l'individu (revenu salarial, revenu du capital, etc,...). De l'autre côté, les individus peuvent chercher à sous estimer ou à cacher les informations sur leur revenu.

---

<sup>32</sup> Une part du revenu pourrait provenir d'une source informelle (petit commerce, ...), des différents dons et transferts

De même, l'estimation des dépenses de consommation en milieux ruraux s'avère complexe, car certaines dépenses ne s'effectuent pas, simplement en raison des dons et transferts occasionnés par la solidarité. Ou bien, certains ménages chercheraient à exagérer leur indigence en mystifiant leurs dépenses. Ainsi, les dépenses se voient tantôt sous estimées, tantôt surestimées selon le cas.

Par ailleurs, la période de l'enquête pourrait aussi affecter la qualité des données, dans un sens ou dans un autre, soit par son étroitesse soit par des circonstances particulières.

Ainsi, vu que nos données sur le revenu et sur la consommation sont issues des déclarations des individus, et sachant que la période de l'étude pourrait influencer sur ces mêmes données ; *il vaudrait mieux considérer ces données comme des « ordres de grandeur » et non comme des « valeurs absolues ».*

Mais, un effort a été consenti pour minimiser ces biais potentiels liés aux dépenses de consommation, surtout pour les dépenses alimentaires : « nous avons converti la consommation alimentaire (y compris l'autoconsommation) de 2 dernières semaines de l'enquête en valeur monétaire et au prix du marché pour chaque ménage à laquelle nous avons ajouté les dépenses non alimentaires. Du côté du revenu, nous avons pris en considération une saison culturelle pour ceux dont l'activité principale était l'agriculture, et pour les autres nous avons considéré le revenu mensuel (ou journalier ramené à un revenu mensuel) ».

#### - Limites de la recherche

La collecte des données auprès des ménages souffre de n'avoir pas été précédée par une enquête préliminaire. En outre, l'enquête a eu lieu dans une région sujette à des guerres et conflits armés à tel point que les enquêteurs sont parfois pris pour des espions. Mais, nous avons tenté de résoudre ce problème en choisissant des enquêteurs originaires du milieu. Par contre, la région concernée est depuis longtemps sous perfusion des aides et actions humanitaires. Certaines enquêtes effectuées pendant ou après la période de conflits dans telles régions, peuvent être perçues par les enquêtés comme une évaluation d'intervention humanitaire. Si tel est le cas pour notre enquête, alors un travail de recoupement et de triangulation sera prometteur.

Mais alors, au moment de l'enquête, nous avons observé un relatif empressement ou du moins, un enthousiasme de la part de quelques enquêtés. Quelques uns ont même exigé

la mention de leurs noms respectifs sur le questionnaire d'enquête. Il est donc possible que cet enthousiasme ait influé sur les réponses des enquêtés dans l'un ou l'autre sens.

En effet, les outils à utiliser dans le cadre de l'analyse de l'ampleur des inégalités sont critiqués. D'une part, la courbe de Lorenz est critiquée de ne pas représenter le changement dans les différents quantiles. Moyes P. (cité par Savaglio E., 2003) souligne à ce sujet : « [...] *Therefore, the Lorenz criterion appears to be too weak, because it does not take into account the differences of income among individuals* ». Elle se préoccupe de l'ensemble de la distribution de revenu ou de la consommation des individus. Le ratio de dispersion des déciles que nous utiliserons est un remède à ce problème.

D'autre part, le coefficient de Gini est reproché d'être difficilement décomposable. Ainsi, le « coefficient de Gini d'une société n'est pas égal à la somme des coefficients de Gini de ses sous-groupes » (Coudouel A., et al., 2002). D'autres auteurs accusent sa façon unidimensionnelle d'aborder le problème. Mais, vu les critères<sup>33</sup> que cet indice respecte (*Mean independence, Population size independence, symmetry, Pigou-Dalton Transfer sensitivity...*), il est le plus utilisé et le plus compréhensible par plusieurs.

---

<sup>33</sup> "Inequality Measures", in *Poverty Manual*, All, JH Revision of August, 2005, pp95-105

## **CHAPITRE 3: ANALYSE DE L'AMPLEUR DES INEGALITES DE DEPENSES DE CONSOMMATION**

Ce chapitre consistera à vérifier si « les inégalités de dépenses par unité de consommation au sein de chaque groupement (contexte) sont de grande ampleur » et si la différence de Gini entre les deux contextes est faible. Ainsi, il s'agira de présenter l'échantillon avant d'analyser la consommation, et d'analyser l'ampleur des inégalités ; pour finir avec la perception d'inégalités par les ménages.

### **3.1. Présentation de l'échantillon**

Nous présentons, de façon simultanée, les données échantillonales sur Bitale et sur Mbinga Sud. Elles portent sur 73 ménages où les personnes qui avaient été enquêtées sont en grande partie des femmes (63%) en raison de leur disponibilité. A Mbinga Sud, une observation a été retranchée faute d'informations suffisantes. Du nombre de 128<sup>34</sup> ménages analysés, 69 enquêtes avaient été menées avec les femmes, soit 53,9%.

Le tableau ci-après décrit notre échantillon en privilégiant les caractéristiques socio-démographiques (l'âge, le sexe la situation matrimoniale du chef de ménage, etc.) ; et celles socioéconomiques (le revenu, les activités principales). Ces caractéristiques auraient certaines relations avec les inégalités de consommation.

Ce tableau montre quelles caractéristiques sociodémographiques revêt notre échantillon. Concernant l'âge du chef de ménage, ce tableau révèle qu'à Bitale, les chefs de ménages<sup>35</sup> sont moyennement plus jeunes (34 ans) que leurs homologues de Mbinga Sud (37,6 ans). Et, il existe une relative concentration autour de cette moyenne.

---

<sup>34</sup> Comme à Bitale, une observation fut retranchée de l'échantillon par insuffisance d'informations.

<sup>35</sup> Est chef de ménage la personne qui supporte le plus les charges du foyer ou simplement la personne qui dirige le ménage

Tableau 5: Présentation de l'échantillon de Bitale et de Mbinga-Sud

		BITALE					MBINGA - SUD				
		Moyenne	Ecart-type	CV	Min	Max	Moyenne	Ecart-type	CV	Min	Max
<i>Sociodémographiques et économiques</i>											
Age du chef de ménage (ans)		34,04	8,982	<b>0,2638</b>	20	65	37,59	12,897	<b>0,3431</b>	19	71
Taille de ménage		7,73	2,3936	<b>0,3096</b>	4	16	7,8	2,534	<b>0,3249</b>	3	18
Nombre d'enfants		5,89	2,3662	<b>0,4017</b>	2	14	5,85	2,506	<b>0,4284</b>	1	16
Nombre d'emploi du chef		1,918	0,7772	<b>0,4052</b>	1	5	2,06	0,7868	<b>0,3819</b>	1	4
Revenu/mois du ménage (FC)		40510	84304	<b>2,0811</b>	-	-	36540	72752	<b>1,9910</b>	-	-
		<i>Effectifs</i>	<i>(en %)</i>				<i>Effectifs</i>	<i>(en %)</i>			
Sexe Chef du ménage	F	26	<b>35,6</b>				58	<b>45,31</b>			
	M	47	64,4				70	54,69			
Situation matrimoniale du chef	Célibataire	3	4,11				2	1,56			
	Divorcé	2	2,74				3	2,34			
	Monogame	54	73,97				97	75,78			
	Polygame	8	10,96				12	9,38			
	Veuf (ve)	6	8,22				14	10,94			
Activité princ. du chef	Agriculture	49	<b>67,12</b>				101	<b>78,91</b>			
	Artisanat	14	19,17				19	14,84			
	Commerce	8	10,96				3	2,34			
	Fonctionnaire	2	2,74				5	3,9			
Nombre total des ménages		73					128				

Source : Nos analyses des données

Légende : CV : coefficient de variation (= Ecart-type/Moyenne), et renseigne sur la dispersion des données. Si  $CV < 0,15$  : la dispersion est faible ; si  $0,15 < CV < 0,30$  : la dispersion est moyenne ; si  $CV > 0,30$  : la dispersion est forte.

Il apparait qu'à Bitale, la grande majorité des ménages possède un chef âgé de près de 34 ans ( $CV < 0,30$ ), alors qu'à Mbinga Sud, l'âge des chefs de ménage est tantôt très supérieur, tantôt très inférieur à cette moyenne de 37,6 ans. L'une des raisons est sûrement la précocité des nuptialités plus marquée à Bitale qu'à Mbinga Sud. Mais anticipativement, la différence de l'âge pourrait occasionner des différences de niveau de vie.

Mais, concernant le sexe du chef de ménage, il se remarque à Bitale que les ménages sont moins dirigés par les femmes (35,6%) qu'à Mbinga Sud (45,31%). Cependant, les deux milieux montrent une forte implication de la femme dans la survie du ménage.

D'ailleurs, les informations antérieures notent qu'en 2003, la femme de Kalehe supportait déjà la famille à 80% (DSRP, 2004). Les facteurs favorisant cette forte implication à Bitale et à Mbinga Sud sont entre autres : (1) la recrudescence du manque d'emploi de leurs maris. Ceux-ci sont davantage soumis à un manque d'emploi, alors que les besoins du ménage (alimentaires et non alimentaires) sont en perpétuelle augmentation ; (2) l'intériorisation d'enseignements religieux conférant à la femme son rôle d'« aide semblable ». Ceci est plus marqué à Mbinga Sud. (3) L'augmentation des ménages monoparentaux. Les femmes deviennent chefs de ménage dans les situations de veuvage, de divorce, de polygamie voire de migrations. Ainsi, le récent *départ massif* des hommes vers le carré minier de Nyabibwe en Mbinga Sud, et le rejoignement récurrent des troupes armées par les hommes de Bitale pourraient expliquer aussi ces taux élevés de femmes chef de ménage.

Ces facteurs favorisant des taux élevés des femmes chefs de ménage à Bitale et à Mbinga Sud sont proches de ceux du Rwanda en période post-conflits. Après le génocide de 1994, les femmes chef de ménage représentent 34% au Rwanda et sont impliquées dans la prise des décisions au niveau national. Elles sont devenues chefs de ménage lorsque leurs maris se sont enfuis, lorsqu'ils ont été tués ou encore lorsqu'ils ont été emprisonnés. Il y eut donc un changement du rôle de genre (Izabiliza J., en ligne). Mais en général, l'implication des femmes mitige la pauvreté et les inégalités, comme c'est le cas au Sénégal ou au Rwanda (Mababou K., et Charbit Y., 2007 ; Izabiliza J., en ligne).

Par ailleurs, la situation matrimoniale est dominée par la monogamie, quoi qu'il y ait une minorité de chefs de ménage célibataires ou divorcés. La proportion des polygames est relativement faible, car dans certains milieux ruraux, ce taux atteint et dépasse le 17% (Hertrich V., 2006). Cependant, la situation matrimoniale peut favoriser le nombre d'enfants et la taille du ménage. En effet, la taille du ménage (8 en moyenne) et le nombre d'enfants (6 en moyenne) par ménage ne sont pas très différents entre Bitale et Mbinga Sud ; et ce, malgré les différences d'âge des chefs de ménage de ces deux milieux. Notons aussi que ces moyennes varient sensiblement d'un ménage à un autre. Certains ménages possèdent un effectif très inférieur ou très supérieur à ces moyennes (les CV > 0,3).

Dans une autre optique, le même tableau présente les caractéristiques socioéconomiques de notre échantillon. Il s'observe que l'agriculture reste l'activité principale de nombreux chefs de ménage à Bitale (67,12%) comme à Mbinga Sud (78,91%). Cela est encore valable pour l'artisanat (coupe couture, menuiserie, etc.). Par contre, une faible proportion s'occupe du commerce et de la bureaucratie (agents de l'Etat, les bureaucrates des ONGs et quelques autres).

Mais, en termes de nombre d'emplois, il y a prégnance de la « pluriactivité ». A Bitale comme à Mbinga Sud, les chefs de ménage ont en moyenne deux activités lucratives. Néanmoins, l'estimation du revenu<sup>36</sup> moyen par ménage permet d'identifier les ménages de Bitale comme ayant un revenu moyen (40510Fc soit environ 45\$/mois) supérieur à celui de Mbinga Sud (de 36540Fc soit environ 41\$/mois). Cette différence aurait été induite par le revenu des commerçants relativement plus nombreux à Bitale qu'à Mbinga. L'analyse de ces revenus moyens estimés permet de noter qu'ils sont très différents d'un ménage à un autre à Bitale et à Mbinga Sud. Mais, une étude menée dans le groupement de Mbinga-Sud (en chefferie de Buhavu) et à Minova par l'ACF-USA (2008) laisse entendre qu'en 2008, le revenu moyen des ménages était de 26\$/mois et fluctuait entre 19 et 38\$/mois. Par ailleurs, l'échantillon ci-dessus permet d'analyser l'ampleur des inégalités de dépenses de consommation.

### **3.2. L'analyse de la consommation**

Pour analyser l'ampleur des inégalités de dépenses par UC, l'analyse de la structure de consommation et la détermination des unités de consommation s'avèrent incontournables. Ainsi, il s'agira de voir comment les individus répartissent-ils leurs consommations (alimentaire et non alimentaire), et quelle est la part de chaque rubrique dans la dépense totale. Il conviendra aussi d'estimer le nombre d'unités de consommation par ménage avant d'estimer les dépenses par unité de consommation dans les deux contextes.

---

<sup>36</sup> Le montant du revenu résulte des déclarations des individus sur leur production agricole par saison culturale, sur la rémunération de leur travail au champ comme au bureau, sur leur revenu du commerce et/ou de l'artisanat (leur profit). Le revenu agricole a été estimé sur base de la production globale de la saison exprimée par rapport au prix sur le marché, en déduisant les charges réelles (loyer de la terre, salaire agricole versé). Seul le montant global sera présenté. Pour sa structuration, se référer aux annexes.



### 3.2.1. La structure de consommation à Bitale et à Mbinga Sud

Nous avons noté que la structure de consommation retient comme rubriques : les dépenses alimentaires, les dépenses d'habillement, de soins de santé et d'éducation, de logement, de transport (Tunisie, 2012). A Bitale comme à Mbinga Sud, les déclarations des individus de leur consommation, nous ont permis de regrouper ces consommations par catégorie de dépenses allouées : à l'alimentation, à l'éducation, au transport, à l'habillement et autres. Ainsi, la structure de consommation moyenne pour Bitale et pour Mbinga Sud se présente dans la première colonne du tableau ci-après :

Tableau 6: Structure de consommation et ratio budgétaire à Bitale et à Mbinga-Sud

Structure de consommation	BITALE				MBINGA SUD			
	Moyenne	Ecart-type	CV	R, Budg	Moyenne	Ecart-type	CV	R, Budg
<b>Alimentaire</b>	<b>27331,51</b>	23852,14	0,8727	0,6181	<b>25742,2</b>	27100,9	1,053	0,5302
<b>De transport</b>	<b>2005,48</b>	5555,98	2,7704	0,0454	<b>4131,3</b>	16216,0	3,925	0,0851
<b>D'éducation</b>	<b>8210,96</b>	19544,01	2,3802	0,1857	<b>6950,8</b>	13972,0	2,010	0,1432
<b>De logement</b>	<b>2897,26</b>	7667,55	2,6465	0,0655	<b>4640,6</b>	11628,0	2,506	0,0956
<b>D'habillement et autres</b>	<b>3776,04</b>	6485,87	1,7176	0,0854	<b>7090,1</b>	18608,3	2,625	0,1460
<i>Dépense totale de consommation</i>	44221,25	49202,12	1,1126	1,0000	48554,9	50905,7	1,048	1,0000
N (valid)	73	73	73		128	128	128	

Source : Nos analyses des données

Avec : R, Budg : le ratio budgétaire (=Consommation de la structure/ Dépense totale de consommation).

Ce tableau représente la structure moyenne de consommation des ménages. A Bitale un ménage consacre 27331,5 Francs Congolais (FC) à l'alimentation ; 2005 Fc au transport ; 8210,956Fc à l'éducation ; 2897,260Fc au logement et 3776 FC à l'habillement et autres dépenses (communication, petits achats des biens consommables, etc.). Ces valeurs moyennes varient exagérément d'un ménage à un autre. De façon comparative et en ne tenant qu'aux moyennes de consommation, le total des dépenses de consommation des ménages de Mbinga Sud (48554,9 Fc) dépasse celui de Bitale (44221,25Fc). Les dépenses d'éducation et d'alimentation d'un ménage de Bitale sont substantiellement supérieures à celles de leurs homologues de Mbinga Sud. Néanmoins, les dépenses d'habillement sont fortes en proportion à Mbinga Sud comparativement à

Bitale. Cela s'explique par la proximité des bureaux administratifs à Mbinga Sud par rapport à Bitale. La volonté de paraître propres aux bureaux, la présence d'un grand nombre des services publics et privés rendent les ménages de Mbinga Sud plus enclins à dépenser davantage dans l'habillement. Ceci est valable aussi pour les dépenses de transport.

Toutefois, il se remarque que la rubrique 'dépenses de santé' est manquante, car la question y relative ne considérait que les deux dernières semaines de l'enquête. Or, en prenant une longue période (supérieure ou égale à 6 mois) cette rubrique pourrait y figurer. Cependant, les enquêtés n'ont pas fourni cette information ; car selon eux, la maladie survient de façon imprévisible et, ils ne contactent le médecin que lorsque la maladie a atteint un niveau redoutable. La majorité pratique l'automédication. Ce qui fit que les dépenses liées aux soins de santé n'ont pas figurées dans leurs déclarations<sup>37</sup>.

Pour les différentes rubriques, la dispersion est forte. Mais, c'est précisément la dispersion au niveau de la consommation alimentaire qui inquiète les ménages. A Mbinga Sud, pendant que certains ménages ne s'inquiétaient pas de la question alimentaire, d'autres étaient soumis à une famine aigüe. Ce qui renforce la dispersion au niveau de la rubrique de consommation alimentaire. C'est pourquoi, par exemple, à la fin de l'enquête, lorsque nous distribuions des friandises aux enfants, la joie était grande dans plusieurs maisons ; car, ils ont avoué, la dernière consommation du sucre datait déjà de quelques mois. Plusieurs ménages ont avoué que c'est uniquement en situation de maladie qu'ils consomment du sucre (sous forme de thé ou dans la bouillie).

Cependant, la structure présentée ci-dessus masque la pondération de chaque catégorie de la structure de consommation. C'est ici qu'intervient la pertinence du ratio budgétaire, qui permet de saisir la façon dont les individus répartissent leur consommation en valeur relative.

Ainsi à Bitale, les dépenses alimentaires (62%) et celles d'éducation (19%) raclent plus de 80% du budget de consommation des ménages. Ces dépenses sont donc primordiales. La raison a été l'intention des ménages à assurer leur survie, mais aussi de garantir l'avenir de leurs enfants. D'ailleurs, nombreux espèrent en l'amélioration de leur avenir consécutive à l'instruction de leurs enfants. Par ailleurs, la faible dépense de logement

---

<sup>37</sup> Dans les deux semaines qui ont précédé l'enquête presque aucun ménage n'a consulté un médecin.

est due au fait que plusieurs ménages se sont déclarés être propriétaires (ou usufruitiers) des maisons qu'ils occupaient.

Comme à Bitale, à Mbinga Sud, nous considérons que les dépenses d'éducation suivent directement les dépenses alimentaires car, les dépenses d'habillement comprennent une variété d'éléments qui ne sont pas achetés chaque mois. Alors, la proportion de 14,31% de dépense d'éducation traduit les sacrifices que font les parents pour assurer l'éducation de leurs enfants. A Mbinga comme à Bitale, les parents espèrent en le salut qu'apporterait l'éducation de leurs enfants. Cette conclusion rejoint l'hypothèse de Rosenzweig et Schultz selon laquelle : les parents font des dépenses (aliments et autres) pour l'enfant sur base de la valeur actuelle des contributions futures au revenu du ménage que les parents attendent de l'enfant (Sadoulet E. et De Janvry A., 2005).

Par ailleurs, le ratio de dépense alimentaire de 0,53 de Mbinga Sud est relativement faible, et s'assimile plutôt à celui des pays relativement avancés. En 1991, le ratio budgétaire en milieu rural marocain s'élevait à 0,547 et est tombé à 0,43 en 1999 (Royaume du Maroc, 2002). Ainsi, la structure de consommation à Bitale et à Mbinga Sud reste dominée par les dépenses alimentaires et celles d'éducation. Celles de transport paraissent marginales. Par contre, Mbinga Sud présente une dépense de consommation moyenne supérieure<sup>38</sup> à celle de Bitale.

### **3.2.2. Détermination des unités de consommation et de la dépense par unité de consommation.**

Le point précédent a permis de déterminer non seulement la dépense totale moyenne, mais également la dépense totale de consommation pour chaque ménage. Pourtant, l'analyse comparative des inégalités nécessite la neutralisation de l'effet âge. Il s'agira alors de déterminer le nombre d'unités de consommation au sein de chaque ménage à Bitale et à Mbinga Sud, puis de déterminer la dépense par unité de consommation sur base de la dépense de consommation du ménage. Toutefois, le nombre d'UC et de dépense par UC moyens au niveau global (ensemble des ménages de Bitale et Mbinga Sud) seront fournis.

---

<sup>38</sup> Nous n'entendons pas démontrer pourquoi les ménages de Bitale présentaient un revenu moyen supérieur à celui de Mbinga Sud et maintenant présentent une dépense totale de consommation moyenne inférieure à celle de Mbinga Sud. Mais, disons que les individus ont souvent du mal à déclarer tout ce qu'ils gagnent, mais sont plus enclins à déclarer tout ce qu'ils dépensent.

En effet, la détermination du nombre d'unités de consommation sur base de l'ancienne « échelle d'équivalence » d'Oxford (Gouvernement du Québec, 2010) a permis d'attribuer au premier adulte 1 unité de consommation, aux autres adultes 0,7 unité de consommation et aux enfants de moins de 18 ans 0,5 unité de consommation. Pour exemplifier, à Bitale le nombre d'UC au sein du ménage a été trouvée comme suit : [(1<sup>er</sup> adulte × 1 UC) + (Nombre des autres adultes × 0,7UC) + (Nombre d'enfants de moins de 18ans × 0.5UC)]. Ceci a été fait pour chaque ménage. A titre indicatif, l'on peut se référer au tableau n°1 des annexes où pour le 2<sup>ème</sup> ménage, composé de 10 personnes dont 3 adultes, a donné un nombre de 5,9 UC. Ceci a été déterminé comme suit : [(1<sup>er</sup> adulte × 1 UC) + (2 × 0,7UC) + (7 × 0,5UC)]. Autrement dit, ce ménage de 10 personnes est l'équivalent d'un ménage de 5,9 adultes valides en termes de consommation. Ceci a été fait pour chaque ménage à Bitale comme à Mbinga Sud, et permettra d'effectuer l'analyse de l'ampleur des inégalités.

Mais, au niveau global (à Bitale et à Mbinga Sud), le tableau suivant révèle qu'un ménage de Bitale compte en moyenne 4,673 adultes équivalents ou UC ; et, un éparpillement ( ou écart-type) de 1,45089UC. Donc, en majorité, le nombre d'unités de consommation par ménage à Bitale se chiffre à 1,45089UC en plus ou en moins de la moyenne, c.à.d. dans l'intervalle 3,22 et 6,12389UC.

Tableau 7: Comparaison du nombre d'UC moyen entre Bitale et Mbinga-Sud

	BITALE			MBINGA SUD		
Nombre	Moyen par ménage	Ecart-type	CV	Moyen par ménage	Ecart-type	CV
Unités de Consommation	4,673	1,4509	0,31	4,7812	1,5312	0,320
N (valid)	73	73		128	128	

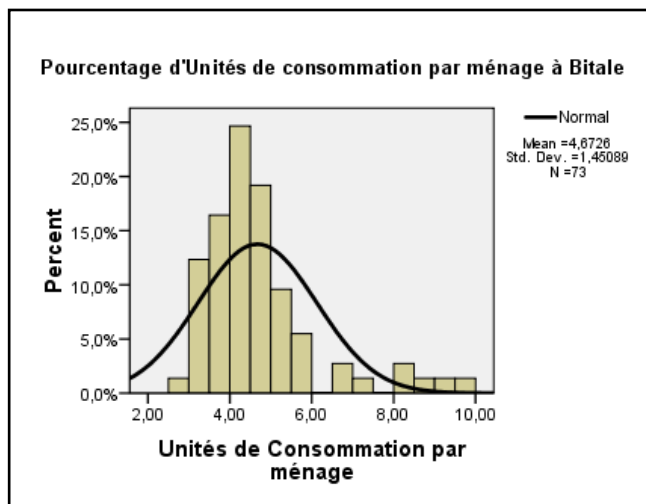
Source : Nos analyses des données

Par ailleurs, la comparaison entre Bitale et Mbinga Sud en matière du nombre d'UC par ménage ne donne aucune évidence d'une différence ni en termes de moyenne, ni en termes de dispersion. Par exemple, à Bitale, le CV relatif à l'UC=  $1,45089/4,673*100$  soit 31%, n'est pas très différent de celui de Mbinga Sud de 32%. Ainsi, dans les deux contextes, le nombre d'UC par ménage est tantôt très supérieur, tantôt très inférieur à la moyenne de 4,673UC. L'un des motifs de cette dispersion est la différence de

composition de ménage en termes de l'âge. Certains ménages présentent un grand nombre d'adultes alors que d'autres présentent un petit nombre d'enfants mineurs. Les graphiques suivant permettent de visualiser l'éparpillement des unités de consommation par ménage, ainsi le pourcentage des ménages ayant un nombre similaire d'unités de consommation.

Ceci peut se visualiser dans le graphique ci-après :

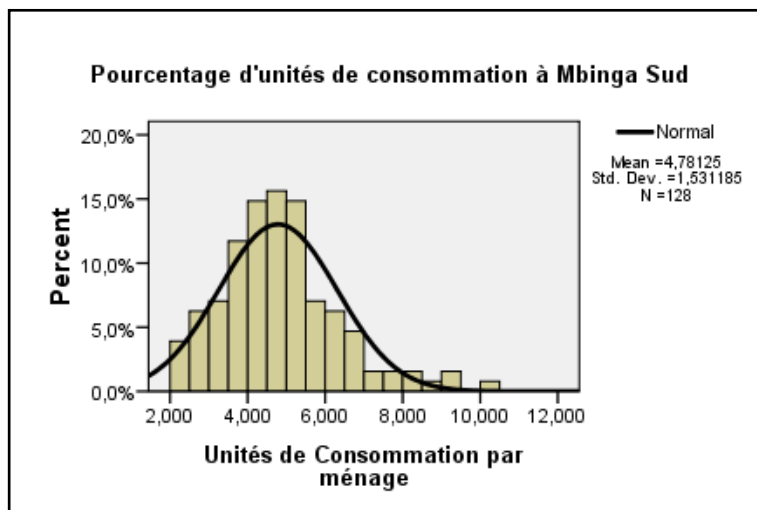
Figure 6: Répartition des unités de consommation par ménage à Bitale



Source : Nos analyses sur SPSS

Pour l'ensemble des ménages, les unités de consommation se présentent comme suit :

Figure 7: Répartition des unités de consommation par ménage a Mbinga-Sud



Source : Nos analyses sur SPSS

Les graphiques montrent la forte représentation des ménages comptant entre 4 et 6 UC. Les deux courbes de répartition des UC par ménage tendent à suivre une distribution normale. C'est-à-dire que les valeurs supérieures à la moyenne des UC tendent à s'égaliser aux valeurs inférieures aux mêmes moyennes. Toutefois, en attendant d'autres études complétant la nôtre, notre intuition nous amène à considérer la moyenne trouvée de **4,673 UC** par ménage à Bitale et celle de **4,7812 UC** par ménage à Mbinga Sud, ainsi que leurs écart-types respectifs, comme évidents et crédibles. D'ailleurs, les calculs de Marivoet basés sur les données de l'enquête 1-2-3 sur l'ensemble du territoire de Kalehe a donné une moyenne de 4,5 équivalents-adultes par ménage et un écart-type de 1,6 (Ansoms A. et Marivoet W., 2009). Si les moyennes des UC trouvées à Bitale et à Mbinga Sud ne permettent que d'estimer les dépenses totales par unité de consommation au niveau de chaque contexte, seul le nombre d'UC par ménage (cfr tableaux annexe) permettra d'envisager une analyse comparative non truquée des inégalités de dépenses de consommation. La courbe de Lorenz nécessite d'ailleurs une suite d'observations.

Par ailleurs, le nombre d'unités de consommation par ménage permet de déterminer la dépense par UC. Puisque, la dépense par unité de consommation résulte de la division des dépenses totales de chaque ménage par le nombre d'équivalents adultes ou UC de chaque ménage. La détermination de dépense par UC à Bitale, par exemple pour le ménage n° 2, a donné 4322Fc (soit 25500/5,9), car, la dépense totale mensuelle s'élevait à 25500 Fc, et le nombre d'unités de consommation était de 5,9. Pour les 73 ménages, les dépenses par UC respectives ont été présentées dans le tableau n°1 des annexes. C'est sur base de ces dépenses par UC de chaque ménage que l'analyse de l'ampleur des inégalités sera effectuée. Cela est valable pour Mbinga Sud pour les 128 ménages. Ainsi, la prochaine analyse des inégalités, à travers la courbe de Lorenz ou le coefficient de Gini, fera usage de ce genre de dépense. Nous avons déterminé alors la dépense par UC pour chacun des 128 ménages comme dans le tableau n° 5 des annexes.

Mais, au niveau global, le tableau suivant indique qu'en moyenne, la dépense par UC de Mbinga Sud (11.770 Fc) est supérieure à celle de Bitale (10680 Fc). Mais, la différence entre de deux moyennes n'est pas significative<sup>39</sup>.

---

<sup>39</sup> La comparaison des moyennes donne  $Z_c$  de  $0,3667 < Z_t$  de 1,96. Cela veut dire qu'en moyenne la dépense des individus par adultes-équivalent entre Mbinga Sud et Bitale n'est pas statistiquement différente.

Tableau 8: Dépenses moyennes par unité de consommation

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type
Dépenses par Unité de Consommation	73	1666,7	107406,2	1,068E4	14689,2254
Dépense par UC à Mbinga	128	461,5	88703,7	1,177E4	14183,4303
Valid N (listwise)	73				

Source : Nos analyses

Nous retenons qu'au niveau de contextes de Bitale et de Mbinga Sud, le nombre moyen d'UC par ménage, ainsi que la dépense par UC ne sont pas très différents d'un contexte à l'autre. Aussi, que la dépense par UC, mesurée sur chaque ménage, permet d'analyser l'ampleur des inégalités de dépense par UC.

### **3.3. Ampleur de l'inégalité de dépenses de consommation : la courbe de Lorenz, le coefficient de Gini, et le ratio inter-décile en jeu.**

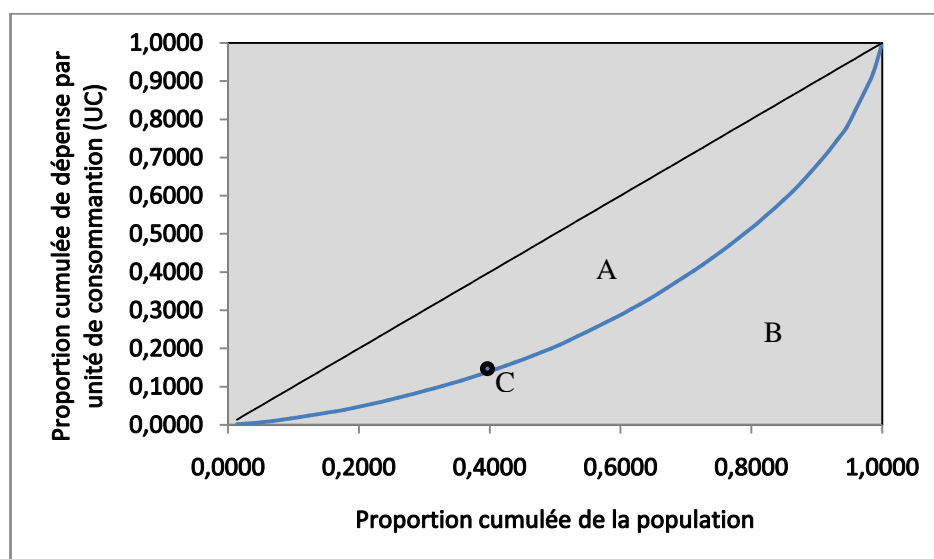
Nous avons souligné que la détermination de la dépense par unité de consommation pour chaque ménage de Bitale et de Mbinga Sud fournit une distribution d'informations aidant à analyser efficacement les inégalités. Sur base d'une telle distribution, la courbe de Lorenz visualisera les inégalités de dépense par UC ; le coefficient de Gini quantifiera l'ampleur des inégalités ; le ratio inter-décile captera le nombre des fois que sont multipliées les dépenses des uns par rapport à celles des autres, et les perceptions de soi expliqueront subjectivement les inégalités.

#### **3.3.1. Construction de la courbe de Lorenz**

La courbe de Lorenz visualise les inégalités. Pour Bitale, les dépenses par UC ont été rangées par ordre croissant ; ont été converties en proportions du total des dépenses pour chaque ménage, puis ces proportions ont été cumulées. Pour les 73 ménages également, chaque ménage a été converti en proportion du total (1/73), puis la proportion de chaque ménage a été cumulée. Pour trouver la diagonale, ou l'équidistribution, la moyenne de la consommation a été utilisée et transformée en proportion également.

La procédure plus détaillée peut-être lue en annexe (cfr n°2). L'usage d'EXCEL a généré une courbe de Lorenz de ce genre :

Figure 8: Courbe de Lorenz de Bitale



Source : Notre analyse sur Excel

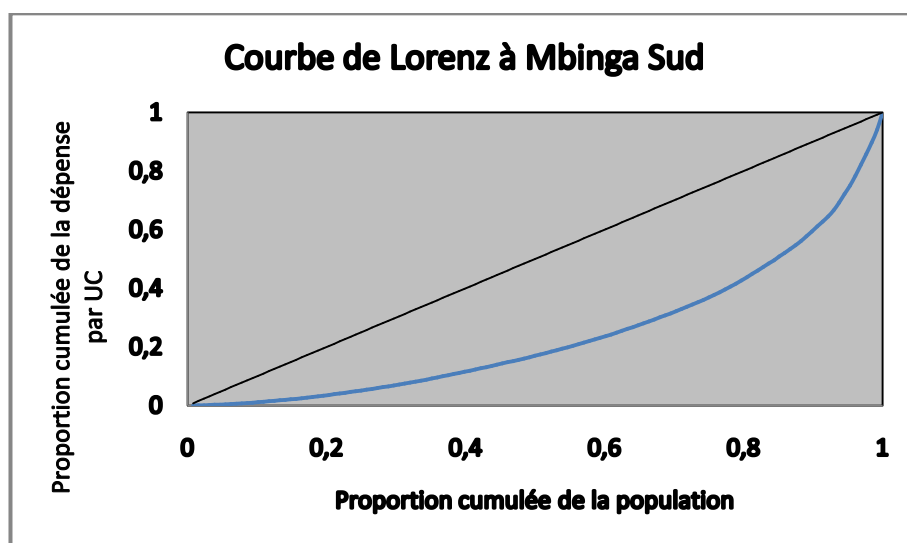
Visiblement, il n'y a aucune évidence d'égalité parfaite de dépenses par UC (à cause de la zone A), non plus l'évidence d'une inégalité parfaite (à cause de la zone B). Alors, cette courbe de Lorenz démontre l'évidence d'inégalités de dépenses par unité de consommation dans l'échantillon, voire dans la population. L'observation de la zone A permet de visualiser l'ampleur de ces inégalités. A titre illustratif, en observant un point quelconque sur la courbe de Lorenz (notamment le point C), on peut lire intuitivement, qu'à Bitale, 40% de la population dépense moins de 20% de la dépense totale par UC. Mais, la forme de la courbe montre que *les inégalités semblent homogènes entre les différents ménages*. Ceci n'est pas forcément le cas pour Mbinga Sud.

A Mbinga Sud, après avoir suivi toute la procédure, comme celle appliquée à Bitale, les informations sur la dépense par UC des 128 ménages ont permis de générer une courbe de Lorenz montrant visuellement l'existence des inégalités de dépenses de consommation.

Etant donné la présence de la zone A dans ce graphique, une conclusion ressort : « les inégalités de dépenses par UC existent manifestement, mais l'ampleur reste à déterminer ».



Figure 9: Courbe de Lorenz de Mbinga-Sud



Source : Nos analyses des données, Excel, Notre adaptation

Contrairement à la courbe de Lorenz de Bitale, celle de Mbinga Sud est bombée vers le haut, presque aplatie vers le bas. Ceci signifie qu'un grand nombre de ménages a des dépenses par UC assez faibles mais proches les unes des autres ; alors qu'un petit nombre de ménages a des dépenses par UC plutôt élevées mais inégales les unes des autres. Il nous semble que ce résultat annonce déjà les inégalités relatives aux activités principales du chef de ménage, tout autant que les différences de coefficients de Gini entre les deux contextes.

### 3.3.2. Détermination du coefficient de Gini

La construction du coefficient de Gini détermine l'ampleur des inégalités et emboîte celle de la courbe de Lorenz. Il s'agit de toute la procédure de construction de la courbe de Lorenz, à laquelle l'on ajoute le calcul du triangle et des trapèzes que forme l'aire en dessous de la courbe de Lorenz (Zone B).

La procédure due à Giovanni Bellù L. (2006a) appliquée sur Bitale<sup>40</sup> s'est faite comme suit :

- Un tri par ordre croissant de dépense par UC
- Un calcul de la proportion de chaque UC du ménage dans le total, ainsi que le calcul des proportions cumulées des dépenses par UC de ménage noté ( $q_i$ ) ;
- Une attribution des rangs aux dépenses par UC des ménages du plus petit au plus grand ;

<sup>40</sup> Nous le prenons à titre illustratif

- Une détermination de la proportion de chaque ménage dans le total des ménages (soit 1/73). Puis la détermination du cumul de cette proportion de la population ( $p_i$ ) ;

La détermination du Gini requiert une 5<sup>ème</sup> étape plutôt complexe dont

- La détermination du triangle et des trapèzes de l'aire en dessous de la courbe de Lorenz (la Zone B). Pour notre Lorenz le **Coefficient de Gini = 1 - 2B**

Le triangle coupe la courbe de Lorenz à 25% de la population et est déterminé comme suit :

$$\text{Triangle} = \frac{(p_i * q_i)}{2}$$

Avec :  $p_i$  la proportion cumulée de la population du ménage  $i$

et  $q_i$  la proportion cumulée de la dépense par UC du ménage  $i$

A titre illustratif reprenons le ménage n°2. La proportion cumulée de la dépense par UC ( $q_i$ ) de ce ménage est égale à 0,00429933 et la proportion cumulée de la population est de 0,02739726. Le petit triangle sera donné par :  $= \frac{(0,02739726 * 0,00429933)}{2}$  qui équivaut à 0,000658894.

Ceci a été fait du premier ménage jusqu'au ménage constituant le 25% de la population totale à savoir jusqu'au 18<sup>ème</sup> ménage. La somme de ces 18 petits triangles donne le grand triangle pris en compte par la courbe de Lorenz.

Mais à partir du 19<sup>ème</sup> ménage, on a procédé au calcul des trapèzes utilisant la formule :

$$\text{Trapèze} = \frac{(q_i + q_{i-1}) * (p_i - p_{i-1})}{2}$$

Avec :  $p_i$  la proportion cumulée de la population du ménage  $i$  et  $p_{i-1}$  la proportion cumulée de la population du ménage  $i-1$  (le cumul de la population jusqu'au ménage qui précède).

$q_i$  la proportion cumulée de la dépense par UC du ménage  $i$  et  $q_{i-1}$  la proportion cumulée de la dépense par UC du ménage  $i-1$  (le cumul de la dépense par UC jusqu'au ménage qui précède).

Il s'agirait par exemple de la proportion cumulée de dépense par UC au 19<sup>ème</sup> ménage auxquelles on ajoute la proportion cumulée de dépense de consommation du 18<sup>ème</sup> ménage, tout ceci multiplié par la proportion cumulée de la population au 19<sup>ème</sup> ménage

en soustrayant la proportion de la population au ménage 18<sup>ème</sup> . Pour cet exemple on obtiendrait au 19<sup>ème</sup> ménage un petit trapèze de 0,0009121, soit :

$$\text{Trapèze 19} = \frac{(0,06927811 + 0,06389917) * (0,26027397 - 0,24657534)}{2}$$

Ce même calcul se poursuivra jusqu'au 73ème ménage afin de déterminer le grand trapèze.

Pour le cas de Bitale la **Zone B = triangle + trapèzes**. Ainsi, nous avons additionné le grand triangle et les grands trapèzes. Dans le n°2 des annexes, la somme donne 0,28965257. C.à.d B= 0,28965457

Comme le coefficient de Gini est donné par **1 - 2B** alors à Bitale nous avons :

$$\text{Gini} = 1 - 2(0,28965457) \rightarrow \text{Gini} = 1 - 0,5793$$

**Gini = 0,420695** alors :

**Coefficient de Gini de Bitale = 0,420695**

Donc, d'après l'échantillon, le coefficient de Gini appliqué aux dépenses par UC révèle un niveau de **0,420695**. Ou un niveau d'inégalité de l'ordre de 42,0695%.

Par ailleurs, à Mbinga Sud, la procédure de la construction du coefficient de Gini a fourni une valeur unique à l'ampleur des inégalités obtenue selon la même procédure entamée pour Bitale. Cette procédure faite au tableau n°3 des annexes indique que la somme (triangle + trapèze) donne 0,29683071 ; C.à.d **B = 0,29683071**. Comme le coefficient de Gini est donné par **1 - 2B** alors à Mbinga Sud nous avons :

$$\text{Gini} = 1 - 2(0,29683071) \rightarrow \text{Gini} = 1 - 0,593661421$$

**Gini = 0,4063** alors :

**Coefficient de Gini de Mbinga Sud = 0,4063**

Sur base de l'échantillon, le coefficient de Gini appliqué aux dépenses par UC à Mbinga Sud révèle un niveau de **0,4063**.

En effet, le classement des différents coefficients de Gini prévoit que, face à un coefficient de Gini < à 0,30, il y a présomption d'un faible niveau d'inégalité de la variable considérée. Mais que face à un coefficient voisin ou qui dépasse 0,40 on conclut déjà à la prévalence de fortes inégalités de la variable considérée (Tunisie, 2012).

*Ainsi, le coefficient de Gini de 0,42069 trouvé pour Bitale et celui de 0,4063 pour Mbinga Sud traduisent la prégnance de fortes inégalités des dépenses par UC. Autrement dit, les inégalités de dépenses par unité de consommation au sein des contextes de Bitale et de Mbinga Sud sont de grande ampleur.*

Par ailleurs, la comparaison des coefficients de Gini révèle que l'ampleur des inégalités à Bitale n'est pas différente de celle de Mbinga Sud. Puisqu'une différence de Gini est significative si elle est d'au moins 2 points de pourcentage (Tunisie, 2012). En transposant ceci sur notre cas, l'on remarque que la différence de Gini entre les deux contextes est égale à 0,01439<sup>41</sup> soit 1,439 points de pourcentage. Ceci signifie que les deux Ginis ne sont pas significativement différents.

Mais, en matière de dépense de consommation par adulte-équivalents, les différenciations sont très remarquables dans chaque contexte pris séparément. Dans ces contextes, la rubrique dépense d'alimentation et celle d'éducation contribuent plus à ces inégalités en raison de leur proportion dans la dépense totale. Malheureusement, les causes attachées à des telles inégalités restent méconnues. Raison pour laquelle nous évoquerons plus tard certains facteurs associés ces inégalités de dépenses par unité de consommation.

Par ailleurs, ce résultat rejoint celui de Ansoms A. et Marivoet W. (2009) ayant été effectué sur l'ensemble du territoire de Kalehe. Ces auteurs ont analysé les inégalités de bien-être à l'aide de la dépense moyenne par unité de consommation, et ont confirmé l'existence des inégalités de grande ampleur sur l'ensemble du territoire de Kalehe. Toutefois, le résultat de notre étude s'inscrit dans la problématique plus générale de l'analyse des inégalités comparées. Il permet de réaffirmer que les inégalités de grande ampleur tendent à s'observer au sein d'un même contexte, mais qu'entre les contextes les inégalités tendent à être faibles.

Par contre, les résultats de notre étude contrastent avec ce qui est connu ailleurs. Il est connu que dans les régions à faible niveau de vie, l'homogénéité des modes de consommation occasionne des faibles inégalités de dépense de consommation. Dans ces zones, les coefficients de Gini sont généralement faibles (Royaume du Maroc, 2002). Cependant, les résultats de notre étude ne confirment pas cette connaissance ; car, qu'il

---

<sup>41</sup> Obtenu en faisant : Coef de Gini de Bitale (0,42069) – Coef de Gini de Mbinga Sud (0,4063)

s'agisse de Bitale ou de Mbinga Sud, les faibles niveaux de vie coexistent avec des grandes inégalités de dépenses par unité de consommation.

Par ailleurs, nos résultats quant à l'existence de grandes inégalités de dépenses de consommation revêtent un intérêt pratique, dans la mesure où ils occasionneraient l'éveil de conscience des autorités à agir sur ces inégalités étant donné leur pertinence dans la réduction de la pauvreté. Des tels résultats revêtent aussi un intérêt théorique dans la mesure où ils ouvrent une brèche pour l'analyse des inégalités horizontales axée autour des groupes ethniques à Kalehe à court ou à moyen terme.

Toutefois, un regard sur le ratio interdécile donnerait une vision assez particulière et/ou pertinente desdites inégalités, car ce Gini donne une image globale des inégalités de dépense par UC.

### **3.3.3. Le ratio inter décile : combien de fois est plus grande la dépense du grand par rapport à celle du petit ?**

Le coefficient de Gini masque souvent le gap qui existe entre certains individus. La comparaison de la frange de 10% des individus dont la dépense par UC est la plus élevée à la frange des individus de 10% des individus dont la dépense par UC est la plus faible offre des résultats détaillés. A Bitale, la somme des dépenses par UC des 10% les plus faibles donne 13565Fc, alors que la somme des dépenses de consommation dans la tranche des 10% élevées se fixe à 303.515,3Fc. Le rapport (10% plus élevé/10% plus faible) donne **22,4**<sup>42</sup>. Ceci veut dire qu'à Bitale, *un individu adulte équivalent de la frange de 10 % plus élevée dépense 22 fois plus qu'un individu de la frange de 10% plus faible*. En outre, la comparaison de la dépense par unité de consommation de 10% les plus élevées aux dépenses totales révèle qu'à Bitale, les dépenses par UC de 10% les plus riches correspondent aux dépenses par UC de plus de 75,34% des pauvres. Autrement dit, *10% des plus riches se partagent la consommation de 75,34% des plus pauvres*.

Il nous semble que cet écart s'expliquerait par les différenciations de l'activité principale du chef de ménage, tout autant par le nombre d'UC dans chaque ménage. Les enquêtes ont révélé que les ménages dont le chef est commerçant sont caractérisés par

---

<sup>42</sup> L'on s'interrogerait sur comment et pourquoi ce genre d'inégalité peut-il passer inaperçu aux yeux des décideurs.

un rythme rapide de dépense consommation, qui évolue d'après la rotation de son capital. Par ailleurs, un tel résultat est légèrement différent de ceux trouvés dans d'autres pays, comme par exemple au Maroc où en 1998 « les dépenses moyennes de consommation de 10% les plus riches étaient 11,2 fois supérieures à celles des plus pauvres en milieu rural » (Royaume du Maroc, 2002).

De même, à Mbinga Sud, la somme des dépenses par UC des 10% les plus faibles s'établit à 17005,58 Fc, alors que la somme des dépenses par UC des 10% les plus élevées se fixe à 612.076Fc. Le rapport entre ces dépenses par unité de consommation donne **36**. Ainsi, *un adulte équivalent de la frange de 10 % plus élevée dépense 36 fois<sup>43</sup> plus qu'un adulte équivalent de la frange de 10% plus faible*. De plus, la comparaison de la dépense de consommation de 10% les plus élevés aux dépenses totales révèle qu'à Mbinga Sud, les dépenses par UC de 10% les plus riches correspondent aux dépenses par UC de plus de 78,125% des plus pauvres.

De nouveau, cet écart nous semble être dû aux différenciations de l'activité principale du chef de ménage, tout autant qu'aux maladies des plantes. Ces maladies ont eu des incidences massives au point d'occasionner la mendicité et les jeûnes dans plusieurs ménages dépendant uniquement de l'agriculture. Ces ménages pauvres sont moins capables que les riches à réagir face aux maladies des plantes. Ainsi, un large fossé lié aux dépenses par UC s'installe entre ceux qui n'ont rien et ceux qui peuvent encore se maintenir (quelques commerçants).

Ainsi, qu'il s'agisse de la courbe de Lorenz, du coefficient de Gini ou du ratio interdécile, un constat est réaffirmé : les inégalités de dépenses par unité de consommation sont de grande ampleur à Bitale comme à Mbinga Sud. Dans ce cas, il est possible que les individus aient le sentiment de ces inégalités.

### **3.4. Perception des inégalités de dépenses par unité de consommation**

L'analyse des inégalités faite précédemment donne une vision dite « objective ». Mais, la vision « subjective » considère les perceptions des inégalités par les individus eux-mêmes. Ainsi, les regards sur l'ampleur des inégalités à Bitale et à Mbinga Sud permettent de se questionner si les individus perçoivent ces inégalités ? Comment les

---

<sup>43</sup> Ce constat fait présumer une polarisation à Mbinga Sud i.e une forte concentration de dépense de consommation dans l'une ou l'autre frange.

perçoivent-ils ? Leur perception est-elle congruente avec les constats analytiques sur les inégalités? Ces perceptions sont-elles homogènes ? Techniquement, les enquêtés ont été appelés à porter un jugement sur la pauvreté et sur les inégalités qu'ils vivaient. A Kalehe, l'inégalité est perçue au travers du degré d'aisance comparé entre individus. Ainsi, une question à choix multiples contenait une échelle de choix allant du très pauvre au riche en passant par le pauvre et le moyen. Les enquêtés tendaient à se comparer aux autres individus avant d'opter pour tel ou tel autre choix. Cela permit d'extraire la notion d'inégalité.

L'analyse des données révèle que les gens ont le sentiment d'inégalités de dépenses de consommation. Ils se sont référés majoritairement aux inégalités de consommation alimentaire<sup>44</sup>. A Mbinga Sud, environ 43,8 % des ménages affirment être au niveau le plus bas en matière de consommation, alors que seulement 7% affirment être au niveau le plus élevé comparativement aux autres ménages. Mais, à Bitale près de 20% affirment être au niveau le plus bas de dépense de consommation, alors que 13% affirment être au sommet de la consommation. La différence de perception des uns et des autres montre que *les ménages perçoivent les énormes inégalités de consommation présentes dans leurs milieux.*

En fait, leur perception des inégalités est congruente aux inégalités quantifiées avant. A Mbinga Sud comme à Bitale, la comparaison des perceptions des individus sur leurs niveaux de vie et leur dépense par unité de consommation montre que les ménages se jugeant les plus pauvres ont en même temps une dépense par UC plus faible (cfr. graphique ci-dessous). A Bitale, ceux qui se perçoivent pauvres ont une dépense moyenne par UC (7549,6 Fc) quatre fois plus petite que ceux qui se considèrent moyens (31167 Fc). Pareillement, à Mbinga Sud, ceux qui se perçoivent très pauvres ont une dépense moyenne par UC (6726,1 Fc) six fois plus petite que ceux qui se considèrent moyens (41304,6 Fc). Cette différence laisse entrevoir les inégalités. Enfin, même en considérant les individus médians, on observe cette adéquation. Tout ceci démontre que les perceptions des individus (subjectives) sont en adéquation avec l'ampleur des inégalités par UC (objectives) mesurée précédemment.

L'établissement du lien entre la perception de soi et les dépenses par UC se présente dans le graphique suivant :

---

<sup>44</sup> Ils faisaient allusion à leur fréquence de repas comparée à la fréquence chez les autres

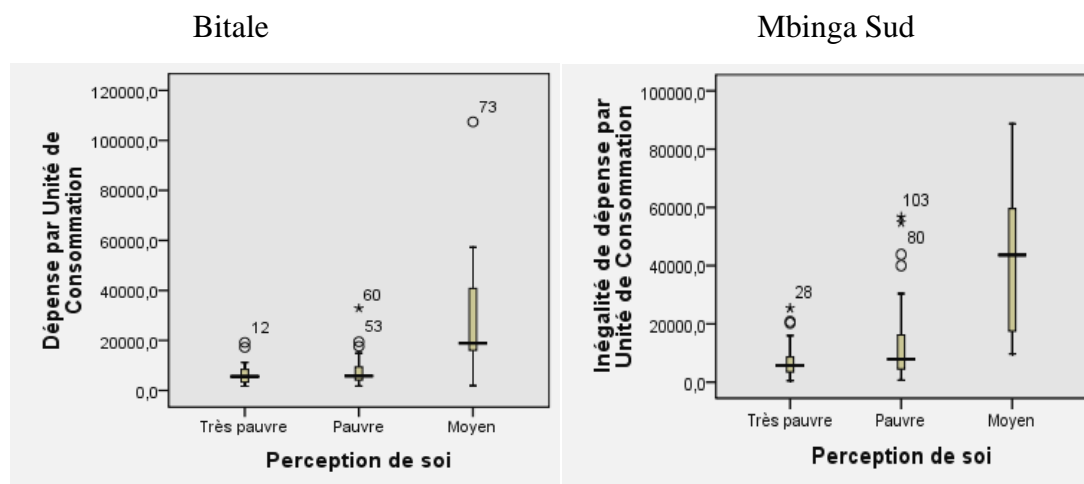


Figure 10: Perception de soi et inégalité de dépenses par unité de consommation

Source : Nos analyses des données

Cependant, notons que la perception des inégalités de dépense de consommation varie selon les sexes du chef de ménage, son niveau d'étude, son activité principale, son contexte etc. A Mbinga Sud, aucun chef de ménage commerçant ne s'est considéré très pauvre ou même pauvre. Par contre, la grande masse de chefs de ménage agriculteurs et artisans se sont considérés très pauvres et pauvres. En matière d'instruction, les chefs de ménage sans niveau et ceux ayant entamé le primaire perçoivent d'énormes inégalités de dépense de consommation en leur défaveur. Ces chefs se sont déclarés très pauvres ou pauvres. Pareil constat a été observé au Niger; où il est constaté que le niveau élevé d'instruction du chef de ménage accroissait la probabilité que ce chef ait une opinion favorable quant à son bien-être. Par contre, l'occupation dans l'agriculture accroissait l'opinion défavorable quant à son propre bien-être et quant aux inégalités (Hamadou Daouda Y., 2011).

En matière de sexe, et ce toujours à Mbinga Sud, les femmes chefs de ménage perçoivent plus rapidement les inégalités de dépenses de consommation. Une différence de dépenses de consommation, aussi faible soit-elle, permet à la femme chef de ménage de se classer soit dans la tranche inférieure soit dans celle supérieure. Alors que pour les hommes chefs de ménage, seules des grandes inégalités leur sont perceptibles. Dit autrement, les femmes tendent à estimer à juste titre les inégalités de dépense de consommation, alors que les hommes tendent à les sous-estimer. Ceci s'explique par le fait que les femmes ont les informations les plus précises en matière de dépenses de



consommation, en raison de leur implication au premier degré ; notamment les informations relatives à la consommation alimentaire.

Par contre à Bitale, les hommes chefs de ménage tendent à surestimer les inégalités de dépenses par unité de consommation. Ils soutiennent que le niveau de pauvreté et d'inégalité a augmenté depuis le déclenchement des conflits armés dans les zones avoisinantes. Cependant, ces hommes sous-estiment leur niveau de vie. Ils se voient plus pauvres qu'ils ne le sont. L'analyse objective des données a révélé que les hommes chefs de ménages s'étant déclarés très pauvres ont des dépenses par UC supérieures à celles des hommes s'étant déclarés pauvres. En théorie, la tendance de sous-estimation du niveau de vie et des inégalités est souvent due au fait que les individus tendent à se comparer « au groupe le plus proche d'eux » (Guibet Lafaye C., 2012).

Bref, le résultat suggère que les ménages ressentent ou perçoivent des inégalités de dépense par UC de grande ampleur, mais que leurs perceptions ne sont pas homogènes : elles dépendent du contexte, du sexe, du type d'activité opérée et de bien d'autres facteurs associables aux inégalités. Cependant, ces grandes inégalités perçues plaident pour leur réduction ; car, souvent, les individus préfèrent un bas niveau d'inégalité que celui dont ils perçoivent l'existence (Kuhn A, 2009)

### **Conclusion partielle**

Il s'agissait de vérifier si « les inégalités de dépenses par unité de consommation au sein de chaque groupement (contexte) sont de grande ampleur » et si la différence des Gini était faible.

L'analyse des inégalités au sein des contextes de Bitale et de Mbinga Sud révèle des coefficients de Gini respectifs de 0,42069 et de 0,4063 dénotant des inégalités de dépenses par unité de consommation de grande ampleur. Cette ampleur est réaffirmée par les ratios inter déciles respectifs ; qui révèlent qu'à Bitale un adulte-équivalent de la frange de 10% la plus élevée atteint 22,4 fois la dépense par UC d'un adulte-équivalent de la frange de 10% la plus basse. A Mbinga Sud, cet adulte-équivalent atteint 36 fois la dépense d'un autre adulte de la frange de 10% la plus basse. De même, le 10% des plus riches se partagent la dépense par UC de 75,34% des plus pauvres à Bitale et de 78,125% des plus pauvres à Mbinga Sud. Mais, la visualisation des inégalités des dépenses par UC affiche une relative homogénéité à Bitale, pendant qu'à Mbinga Sud

un grand nombre affiche des faibles dépenses par UC assez proches alors qu'un petit nombre affiche des dépenses par UC plutôt élevées mais inégales. Par ailleurs, les individus ressentent ces fortes inégalités. Ces arguments rendent plausibles l'affirmation de Wim Marivoet selon laquelle, au Sud-Kivu, les inégalités de dépenses de consommation moyenne à l'intérieur des territoires sont plus importantes

Néanmoins, entre les deux contextes, la différence des coefficients de Gini n'est pas significative.

Par ailleurs, l'analyse de la structure de consommation révèle que les ménages consacrent une part importante de leur budget à l'alimentation et à l'éducation à Bitale (80%) comme à Mbinga Sud (67,31%), alors même que leur dépense moyenne par UC ne sont pas statistiquement différentes (près de 12\$/UC à Bitale et près de 13\$/UC à Mbinga Sud). Toutefois, dans les deux contextes, la femme joue un rôle prégnant dans la dépense de consommation. Un ménage sur 3 à Bitale et un ménage sur deux à Mbinga Sud sont dirigés par une femme. Ces résultats nécessitent la compréhension des facteurs favorisant les inégalités analysées.

## CHAPITRE 4 : FACTEURS ASSOCIES AUX INEGALITES DE DEPENSES PAR UNITE DE CONSOMMATION (UC)

La détermination des unités de consommation et de la dépense par unité de consommation, la courbe de Lorenz, le coefficient de Gini, le ratio inter décile et même les perceptions de soi sur les inégalités mentionnés précédemment, font un état des lieux des inégalités de dépenses par UC. Dans ce chapitre, il s'agira de voir dans quelle mesure les facteurs sociodémographiques, socioéconomiques, sociopolitiques voire environnementaux seraient reliés aux inégalités de dépenses par UC à Bitale comme à Mbinga Sud. Pour ce, quelques outils élémentaires de statistique permettront d'établir ce lien d'association avant de contextualiser l'association établie.

### 4.1. Quelques outils et résultats statistiques

En statistique, l'outil d'analyse de l'association entre variables est la « corrélation ». L'analyse de la corrélation permet de vérifier l'existence d'une association linéaire entre deux ou plusieurs variables. Mais, comment analyser la corrélation ? comment interpréter les résultats ? En général, la corrélation est traduite par un coefficient de corrélation variant entre -1 et +1. Avec un signe négatif, on conclut que la relation entre les variables est inverse. On juge que les grandes valeurs de l'une des variables sont associées aux petites valeurs de l'autre variable. Le coefficient de corrélation établit également la relation de dépendance entre variables. Par ailleurs, un coefficient de corrélation significatif implique que l'association entre les variables est tellement grande qu'elle ne peut être attribuée aux aléas de l'échantillonnage. Autrement dit, l'association est tellement forte au point d'être observée au niveau de la population totale ( Mohr B. L., 1990 ; Blaike N., 2003).

Mais, l'analyse de l'association entre variables dépend du type de variables considérées. Lorsque les variables sont métriques (ex : dépense de consommation et âge du chef de ménage), il est recommandé l'usage du coefficient de corrélation de Pearson<sup>45</sup>. Lorsque l'une des variables est métrique et l'autre catégorielle ordinale (ex : dépense de consommation et niveau d'étude), il est recommandé d'usage du coefficient de corrélation de rang de Spearman. Ce coefficient équivaut à celui de Pearson. La

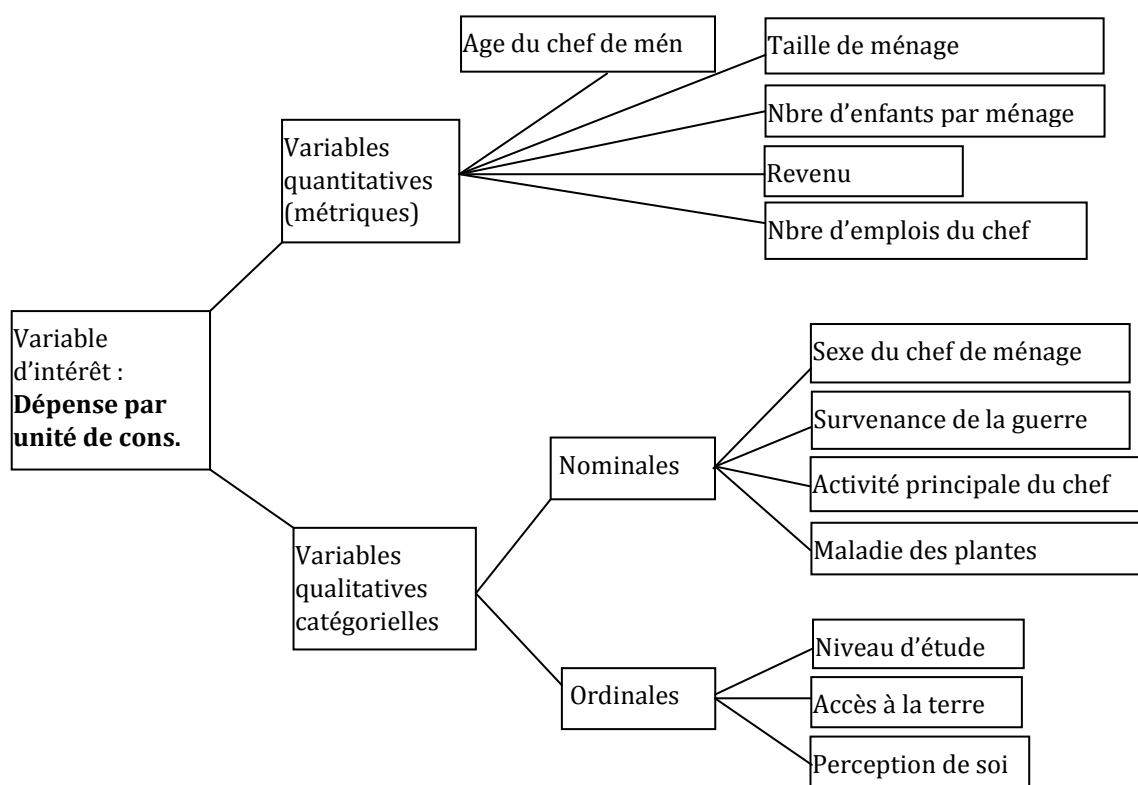
---

<sup>45</sup> C'est ce que nous avons défini ci-dessus. Il est donné par le quotient de la **covariance** entre X et Y par le produit de leurs écarts-types. (Yadolah Dodge, 2007). Nous ne détaillons pas car l'analyse se fera via un logiciel.

différence est que ce sont les rangs plutôt que les valeurs qui sont utilisés. Enfin, lorsque l'une des variables est métrique et l'autre est catégorielle nominale (ex : dépense de consommation et sexe du chef de ménage), il est recommandé l'analyse graphique via la médiane<sup>46</sup> (Byrne D., 2002 ; Carricano Manu, Fanny P. et Bertrandias L., 2010).

Sur base de cette littérature statistique, nous présentons sous forme schématique nos variables (facteurs) à analyser. La variable principale est la dépense par unité de consommation. Cette variable sera mise en association avec les autres variables dont celles sociodémographiques, économiques, sociopolitiques.

Figure 11: Présentation des facteurs sous étude



Source : Notre conception.

En effet, nos variables sont soutenues par la littérature. Dans l'analyse des micro déterminants des inégalités de dépense par tête, Wodon T ( sd ) fait usage de toutes ces variables à l'exception de la survenance des maladies des plantes, de la guerre et du nombre d'emplois. Mais, contrairement à nous, il a fait une analyse de régression des variables indépendantes sur la variable intérêt qui était la dépense par tête pour lui. La

<sup>46</sup> Celle-ci divise la distribution en deux, soit le 50% d'observations. Son usage a pour avantage la mitigation des effets des observations atypiques (= outliers). (Manu Carricano, Fanny P. et Bertrandias L., 2010)

régression établit une relation de causalité (Boudon R., 1965). Mais, l'usage de la régression suppose de détenir un modèle de référence qu'il convient de valider. Pour cette raison, nous avons préféré l'analyse de corrélation. Néanmoins, les résultats fournis par la corrélation sont tout aussi efficaces, car lorsque le coefficient de corrélation est significatif entre deux ou plusieurs variables, cela présage déjà une relation de causalité vérifiable par la régression (Byrne D., 2002).

Alors, sur base de ce graphique, les résultats des analyses de l'association sont présentés dans les tableaux suivants :

Tableau 9: Coefficients de corrélation sur variables métriques (=Pearson)

			<i>Dépense par Unité de Consommation</i>	<i>Revenu total par ménage/mois</i>	<i>Nombre d'enfants par ménage</i>	<i>Age du chef de ménage</i>	<i>Nombre d'emplois du chef de ménage</i>	<i>Taille du ménage</i>
<b>BITALE</b>	Dépense par Unité de Consommation	Pearson Correlation	1	<b>,934**</b>	<b>-,316**</b>	<b>-0,107</b>	<b>-,277*</b>	<b>-,293*</b>
		Sig. (2-tailed)		0,000	0,006	0,369	0,018	0,012
		N	73	73	73	73	73	73
<b>MBINGA SUD</b>	Dépense par Unité de Consommation	Pearson Correlation	1	<b>,624**</b>	<b>-,405**</b>	<b>-0,064</b>	<b>-,290**</b>	<b>-,405**</b>
		Sig. (2-tailed)		0	0	0,476	0,001	0,000
		N	128	128	128	128	128	128

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tableau 10: Coefficients de corrélation sur variables catégorielles ordinales

			<i>Rank of Depense par UC</i>	<i>Niveau d'étude chef ménage</i>	<i>Accès à la terre</i>	<i>Perception de soi</i>	
<b>BITALE</b>	Spearman's rho	Rank of Depense par UC	Correlation Coefficient	1	<b>,331**</b>	<b>,444**</b>	<b>,323**</b>
			Sig. (2-tailed)	.	0,004	0	0,005
			N	73	73	73	73
<b>MBINGA SUD</b>	Spearman's rho	Rank of Depense par UC	Correlation Coefficient	1	<b>,386**</b>	<b>,251**</b>	<b>,376**</b>
			Sig. (2-tailed)	.	0	0,004	0
			N	128	128	128	128

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Source: Nos analyses

Les parties qui suivent tentent d'expliquer les résultats ci-haut.

## 4.2. Facteurs Sociodémographiques associés aux inégalités de dépenses par UC

Sur base de tableaux des résultats ci-dessus, il convient d'analyser l'association entre les inégalités par unité de consommation à Bitale et à Mbinga Sud et les facteurs comme le sexe du chef de ménage, son âge, sa situation matrimoniale, la taille de ménage ou le nombre d'enfants dans les ménages

- *Sexe du chef de ménage*

Considérant le sexe du chef de ménage, on observe que les ménages tenus par les femmes ont en moyenne une dépense de consommation plus faible que ceux tenus par les hommes, et cela à Bitale comme à Mbinga Sud (12221,4 Fc pour les hommes contre 11226,6 pour les femmes). Ceci paraît logique car, l'homme chef de ménage peut compter sur l'apport d'activités lucratives de sa femme ; ce qui est susceptible d'accroître les dépenses par UC. Mais, l'analyse de la médiane, celle recommandée, affiche un résultat mitigé. A Bitale, les chefs de ménage médian (féminin et masculin) ont des dépenses par UC égales ; à Mbinga Sud le chef de ménage médian féminin possède une dépense par UC un peu supérieure à celle de son homologue masculin, visibles dans les graphiques ci-dessous :

Figure 12: Association entre dépenses par UC et sexe du chef de ménage



Source : Nos analyses

Au regard des différents schémas, les médianes de dépenses par unité de consommation paraissent égales ; nous en déduisons que la dépendance de la dépense par UC par rapport au sexe du chef de ménage n'est pas confirmée. Dans ce cas, les inégalités par

UC affectent autant les ménages dirigés par les hommes, autant les ménages dirigés par les femmes.

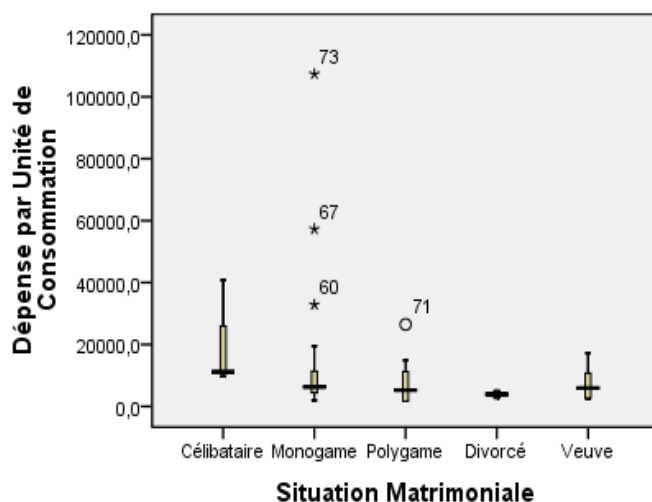
De plus, la différence entre les moyennes de dépense par UC chez les femmes et chez les hommes n'est pas si grande pour conclure à une quelconque inégalité. Cette différence est simplement due, d'un côté, au fait que certains hommes chefs de ménage peuvent compter sur l'apport de leurs femmes, ce qui renforce la dépense par unité de consommation ; et, de l'autre côté, la taille relativement faible des ménages dirigés par les femmes tend à relever la dépense par UC. L'action combinée de ces éléments neutralise l'effet du sexe sur les inégalités de dépense par UC. Cependant, on s'attendait à des inégalités prononcées en défaveur des femmes chefs de ménage, vu que celles-ci deviennent souvent chef en situation de polygamie, de divorce, de veuvage ou de chômage du mari. Dès lors, la faible influence du sexe sur les inégalités montre déjà que les femmes chefs de ménage ont plus de capacité à faire face à des situations difficiles. D'ailleurs, nous pouvons observer que c'est précisément là où les femmes chef de ménage prédominent (à Mbinga Sud) que les inégalités de dépense par UC tendent à être faibles.

Ce résultat est similaire aux résultats antérieurs ayant conclu en l'absence d'une influence du sexe du chef de ménage sur les inégalités de dépense par UC et/ou par tête en milieu rural marocain et celui mauritanien (Royaume du Maroc, 2002 ; Lachaud J.P, sd). Néanmoins, il diverge par rapport à d'autres qui soutiennent que la dépense de consommation des ménages tenus par femmes dépasse celle des ménages tenus par les hommes (République du Sénégal, 2004) quelle que soit leur situation matrimoniale.

- La situation matrimoniale du chef de ménage

A l'instar du sexe du chef de ménage, la situation matrimoniale du chef de ménage affiche en moyenne de grandes inégalités de dépense par unité de consommation. A Bitale, il s'observe qu'en moyenne, un chef de ménage célibataire a une dépense 5 fois plus grande qu'un chef de ménage divorcé (= majoritairement féminin). Mais, la figure ci-dessous ne semble pas valider la thèse d'une association entre inégalités de dépenses par UC et situation matrimoniale.

Figure 13: Association entre dépenses par UC et la situation matrimoniale



Source : Nos analyses

Il se remarque que la forte moyenne de dépenses par unité de consommation chez les chefs de ménage célibataires masque de profondes inégalités de dépenses par UC entre ces célibataires. L'analyse basée sur le chef de ménage médian révèle une relative égalité de dépenses par UC entre les chefs de ménage aux situations matrimoniales différentes. On observe que, le chef de ménage polygame présente la même dépense par unité de consommation que le chef de ménage veuve. D'ailleurs, dans bien des cas, ce sont les femmes chefs de ménage qui dominent en situation de polygamie ou de veuvage. A Mbinga Sud, le scénario reste le même où les divorcés sont les plus démunis en moyenne, alors que les chefs de ménage célibataire est encore en sommet en raison notamment du nombre relativement restreint des personnes à charge. Mais, là aussi, la différence de dépense par UC du chef de ménage est faible quel que soit le statut matrimonial. Cette tendance à l'égalisation de dépense par UC et le nombre relativement restreint des chefs de ménage célibataires permettent de conclure que les inégalités de dépenses par unité de consommation sont indépendantes de la situation matrimoniale du chef de ménage.

Néanmoins, les résultats antérieurs ne soutiennent pas cette opinion. Ces études indiquent que la situation matrimoniale influence les inégalités de dépense de consommation, les mariés étant les plus avantageés (Lachaud J.P, sd). Mais, l'analyse à travers le temps faite par Lachaud montre que cette influence disparaît et réapparaît selon les époques dans la même population. Il est donc possible qu'une étude similaire, faite à Bitale et à Mbinga Sud après quelques années, révèle la dépendance des



inégalités de dépenses par UC par rapport au statut matrimonial. Ceci en raison de la modification de la composition du ménage dans le temps.

- *L'âge du chef de ménage*

La lecture du tableau n° 9 montre que l'association entre dépenses par unité de consommation et l'âge du chef de ménage est très faible et négative pour Bitale ( $r = -0,107$ ) et pour Mbinga Sud ( $r = -0,064$ ). Ainsi, à Bitale comme à Mbinga Sud, l'âge du chef de ménage le plus élevé est associé à une dépense par UC la plus faible. Ceci semble logique, car l'augmentation de l'âge du chef de ménage s'accompagne dans ces milieux d'une augmentation des effectifs des personnes dépendantes. Ce qui déprimerait la dépense par UC lorsque les moyens de consommation ne suivent pas. Mais, il est rapporté que la relation est non significative. Ainsi, l'âge du chef de ménage pris isolément n'explique que très peu les inégalités de dépenses de consommation. Ainsi, il y a de faibles chances pour que les inégalités de dépense de consommation dépendent de l'âge du chef de ménage dans ces milieux. L'âge est donc rejeté. Par ailleurs, l'analyse du cycle de vie du chef de ménage pourrait inverser nos résultats. Mais, les études menées en milieux ruraux, notamment mauritanien, ont conclu aussi que l'âge le plus élevé du chef de ménage correspondait à la dépense de consommation par tête la plus petite. Et, que cet âge n'influait pas significativement la dépense de consommation par tête ni les inégalités (Lachaud J.P, sd).

- La taille du ménage et nombre d'enfants

Comme l'âge du chef de ménage, le tableau n° 9 révèle une association négative entre les dépenses par unité de consommation et la taille de ménage pour Bitale ( $r = -0,293$ ) et pour Mbinga Sud ( $r = -0,405$ ). Ainsi, les dépenses par unité de consommation les plus élevées sont associées aux tailles de ménage les plus petites. Autrement dit, plus la taille du ménage est grande, plus la dépense par UC est petite. En plus, cette association est significative à Bitale et très significative à Mbinga Sud. Cette significativité permet de confirmer que les inégalités de dépense par UC dépendent de la taille de ménage. A Bitale comme à Mbinga Sud, les ménages les plus peuplés sont ceux ayant la dépense par UC la plus faible. Ce peuplement est plus influencé par le nombre d'enfants du ménage.

Parallèlement, le nombre d'enfants est associé aux dépenses par unité de consommation, et son influence est négative ; car leurs coefficients de corrélation sont respectivement de -0,316 pour Bitale et de -0,405 pour Mbinga Sud. Ici encore on remarque que plus le nombre d'enfants est élevé, plus la dépense par UC est petite. Ce résultat selon lequel les ménages composés de beaucoup d'enfants sont associés à de faibles dépenses par UC s'explique par le fait que l'augmentation du nombre d'enfants, qui coïncide avec l'augmentation de la taille de ménage, s'accompagne d'une simple augmentation des personnes dépendantes (= mineurs) alors même que les moyens de consommation (ressources notamment) ne suivent pas. Par conséquent, une accumulation des unités de consommation improductives. Ce qui fait que la dépense par unité de consommation diminue.

Mais, la visualisation des plots (cfr. annexe 3) révèle la sensibilité (non linéaire) de dépense par unité de consommation à la taille de ménage. A Bitale, il s'observe que les dépenses par UC les plus élevées sont observées dans les ménages ayant environ 2 enfants. Ces dépenses dégringolent très rapidement à partir du 3<sup>ème</sup> et atteignent le premier bas niveau pour les ménages ayant environ 8 enfants. Ces dépenses remontent pour les ménages ayant 10 enfants, pour finalement dégringoler sans arrêt en créant alors une très grande inégalité de dépense par UC entre les ménages les plus peuplés et ceux les moins peuplés d'enfants.

Dès lors, les inégalités de dépenses de consommation dépendent fortement du nombre d'enfants des ménages. De plus, la forte significativité du coefficient de corrélation permet de conclure que la relation du nombre d'enfants avec les inégalités de dépense par UC est forte. Pareille conclusion rejoint celle d'autres études menées en certains milieux ruraux, où la taille de ménages ainsi que le nombre d'enfants ont influencé significativement les inégalités de dépenses par UC et le niveau de vie. Une taille élevée de ménage correspondait à des faibles dépenses par UC et niveaux de vie (République du Sénégal, 2004; Royaume du Maroc, 2002). Par contre, notre conclusion diverge de celle faite en certains autres milieux ruraux où l'augmentation du nombre d'enfants âgés de 5 à 14 ans a accru la dépense de consommation par tête tout en mitigeant les inégalités. Cet accroissement de dépense était dû au fait que ces enfants abandonnaient leurs études pour cultiver. Or, à Bitale comme à Mbinga Sud, les parents font des privations pour scolariser leurs enfants. Ainsi, ces enfants contribuent très marginalement aux travaux de champs. Ceci explique pourquoi le nombre élevé

d'enfants s'accompagne de faibles dépenses par UC. Il nous semble alors que même le long terme ne révélera pas d'influence positive du nombre d'enfants sur la dépense de consommation, en raison de l'accumulation d'UC improductives constatée.

En résumé, l'analyse de l'association (ou de la dépendance) entre inégalités de dépenses par unité de consommation et les facteurs sociodémographiques montre que l'âge du chef de ménage, son sexe ou sa situation matrimoniale méritent moins d'attention que la taille du ménage et le nombre d'enfants dans le ménage ; et ce, à Bitale comme à Mbinga Sud.

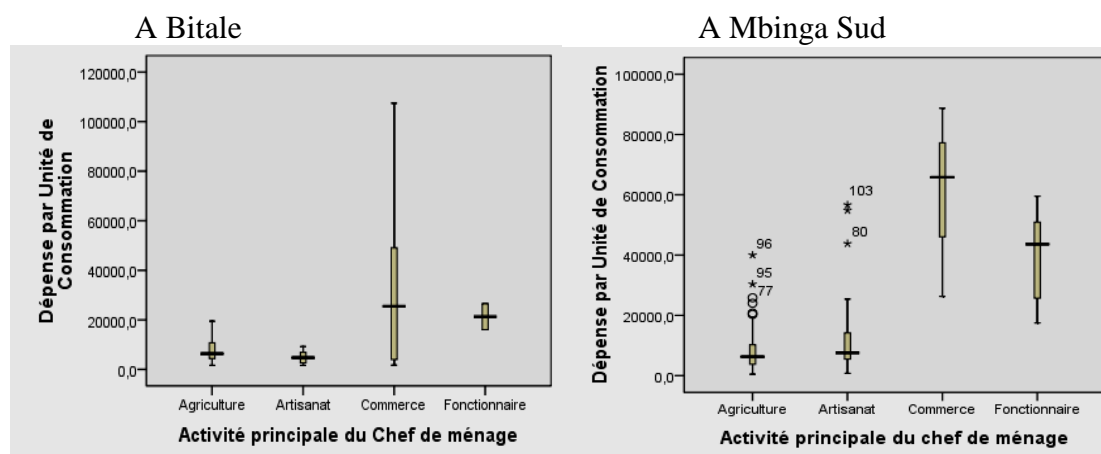
### **4.3. Facteurs socioéconomiques associés aux inégalités de dépenses par UC**

Contrairement aux facteurs précédents, ceux mobilisés à présent analysent le lien entre les inégalités de dépenses par unité de consommation et les facteurs comme l'activité principale du chef de ménage, le nombre d'emplois, le revenu total du ménage. Il s'agira de voir dans quelle mesure les inégalités par UC à Bitale et à Mbinga Sud dépendent de ces facteurs.

- *Inégalités des dépenses par UC et activité principale du chef de ménage*

L'analyse de l'activité principale du chef de ménage montre déjà qu'à Bitale, le ménage où le chef est commerçant a en moyenne une dépense par unité de consommation (33273,1Fc) 6,5 fois plus grande que le ménage dont le chef est artisan (5065,3Fc) ; et 4 fois plus grande qu'un ménage dont le chef est agriculteur (8157,8Fc). A Mbinga Sud, la situation est similaire. La dépense par UC dans les ménages dont le chef est commerçant est 7 fois plus grande que dans les ménages où le chef fait principalement l'agriculture. Néanmoins, nous avons signalé que l'analyse de l'association entre la dépense par UC et une variable qualitative catégorielle comme l'activité principale du chef de ménage se fait via l'analyse de la médiane. Cela se visualise dans les figures suivantes :

Figure 14: Association entre dépenses par UC et activité principale du chef de ménage.



Source : Nos analyses

L'analyse via la médiane, à Bitale comme à Mbinga Sud, révèle que les dépenses par UC du chef de ménage médian sont très différentes et inégales selon les activités principales du chef de ménage. Ce constat permet d'affirmer à la fois l'existence d'une association entre l'activité principale du chef de ménage et la dépense de consommation ; et d'affirmer aussi que les inégalités de dépenses par UC dépendent de l'activité du chef de ménage. L'une des raisons expliquant cette dépendance est que l'activité principale fournit la part la plus importante des ressources destinées à la dépense de consommation.

Mais, comment l'activité principale occasionne-t-elle les inégalités de dépense ? L'activité principale du chef de ménage occasionne les inégalités de dépense par UC via ses propres spécificités. A Mbinga Sud comme à Bitale, les agriculteurs sont coincés par l'instabilité de marché agricole (saisonnalité de la production, faibles débouchés, etc), alors que, les commerçants voient leur capital en rotation rapide et continue en raison de la pénurie quasi permanente des biens de consommation dans ces milieux. L'artisan (couturier, menuisier, etc) est aussi contraint par l'irrégularité de la demande, alors qu'un fonctionnaire peut bénéficier d'un revenu quasi stable lui permettant d'envisager certaines dépenses. Ainsi, les spécificités de chaque activité occasionnent les inégalités de dépenses de consommation.

En plus, l'immobilisme dans certaines activités maintient les inégalités de dépenses par unité de consommation. Normalement, l'on peut déduire des graphiques ci-dessus que le passage d'une activité principale (ex : agriculture) à une autre (ex : commerce)

implique une amélioration de la dépense de consommation. Mais, à Bitale comme à Mbinga Sud, les agriculteurs ne peuvent se convertir en commerçants en raison du manque de capital financier et d'un réseau relationnel susceptible de faire fleurir l'activité. Aussi, un artisan ne peut pas non plus se convertir en un fonctionnaire compte tenu de l'investissement en éducation requis. En définitive, l'immobilisme dans certaines activités et les spécificités de chaque activité font que l'activité principale du chef de ménage soit susceptible d'enclencher les inégalités de dépenses par UC. D'ailleurs, Wodon T. Q (sd), montre que l'activité principale influence sensiblement la dépense de consommation par tête. Les ménages occupés par les activités agricoles sont défavorisés que les ménages occupés par les activités non-agricoles.

En outre, cet immobilisme dans certaines activités occasionne une concentration des dépenses de consommation entre les mains d'un petit nombre de commerçants et fonctionnaires (moins de 13% à Bitale et moins de 6% à Mbinga Sud) au détriment du grand nombre d'agriculteurs et artisans. Ce genre de concentration tend à consolider les inégalités de dépenses de consommation.

Néanmoins, la prévalence de l'agriculture comme activité principale du chef de ménage peut mitiger les inégalités de dépenses par UC ; puisque, les régions à dominance agricole tendent à présenter de faibles inégalités (Cogneau D., 2006). Il nous semble que le faible coefficient de Gini à Mbinga Sud par rapport à celui de Bitale est dû à la prédominance de cette activité à Mbinga Sud (78,9% des chefs de ménage) par rapport à Bitale (67,12% des chefs de ménage). Ainsi, le soutien de l'agriculture comme activité principale révèle sa pertinence non seulement dans la fourniture des biens de consommation, mais aussi dans la fourniture d'articles nécessaires au commerce et à d'autres activités extra-agricoles.

Au regard de l'analyse de la médiane et de l'observation des contextes de Bitale et de Mbinga, nous admettons que les inégalités de dépenses par UC dépendent de l'activité principale du chef de ménage.

- *Corrélation entre dépense par UC avec le nombre d'emplois du chef de ménage et le revenu du ménage.*

Le revenu du ménage est associé aux dépenses par UC. Le tableau n° 9 révèle l'existence d'une très forte relation positive et significative entre la dépense par UC et le revenu du ménage. Il est donc révélé que les ménages présentant des revenus par mois

élevés, tendent à présenter une dépense par UC élevée à Bitale ( $r = 0,934$ ) comme à Mbinga Sud ( $r = 0,624$ ). De par le coefficient, le revenu paraît le facteur le plus explicatif des inégalités de dépenses par unité de consommation. Ceci s'explique par la monétisation qui prend de plus en plus d'ampleur. La comparaison des coefficients de corrélation montre qu'à Mbinga Sud la dépense par UC est moins influencée par le revenu qu'à Bitale. Ceci en raison de la prédominance du don et du contre-don des produits agricoles que nous avons observé à Mbinga Sud plus qu'à Bitale.

De l'autre côté, le nombre d'emplois du chef de ménage est associé aux dépenses par UC. Celles les plus élevées sont associées au plus petit nombre d'emplois des chefs de ménages à Bitale ( $r = -0,277$ ) et à Mbinga Sud ( $r = -0,29$ ). Autrement dit, les ménages dont le chef cumule plusieurs emplois ont tendance à présenter des dépenses par UC plus faibles. En plus, cette relation négative entre le nombre d'emplois du chef de ménage et la dépense par UC est significative (=importante).

En effet, le cumul de plusieurs emplois est observé comme une réponse des individus à l'immensité des charges auxquelles ils doivent faire face, mais aussi à l'insatisfaction par rapport au travail effectué. Malheureusement, les emplois cumulés sont de moins en moins rentables. Par exemple, une femme rencontrée était salariée temporaire dans les champs d'un autre individu. En raison des faibles revenus du salariat agricole, elle fit recours à l'emploi de portefaix, puis à celui de tressage. Mais, ces emplois sont très saisonniers et très peu rentables en milieux ruraux. Ce qui entretient des faibles dépenses par UC. Il s'agit typiquement d'une diversification d'activités motivée par la précarité et non par un quelconque motif d'expansion. En fait, ce cumul d'emplois montre que dans les deux contextes, *nombreux s'engagent dans une activité sans qu'ils en soient satisfaits et sans qu'ils aient la possibilité d'en faire autrement*. Dans le langage de Sen A. (1992), on dirait que les ménages manquent de capacités ou de liberté de choix. Ils sont obligés de se battre, via la pluriactivité, pour faire face aux « situations contraignantes » (Long cité par Ansoms An, 2012-2013). Néanmoins, la comparaison entre les deux contextes révélerait que les ménages de Bitale se démènent plus intensément que ceux de Mbinga Sud<sup>47</sup>.

Finalement, la stabilité et l'assurance que confère un quelconque emploi expliquent les inégalités de dépense par UC. Ceux qui se contentent d'un seul boulot ou de deux au

---

<sup>47</sup> L'administrateur de territoire soutient que ces ménages présentent un certain 'attentisme '.

maximum ont leur contrat de travail stable, ou les fruits du seul travail leur suffisent à vivre.

#### **4.4. Facteurs sociopolitiques associés aux inégalités de dépenses par UC**

Ces facteurs se réfèrent au niveau d'étude, au mode de vie, à l'accès à la terre et aux autres événements dont : la guerre, les maladies des plante, etc.

- Inégalités de dépense par UC et niveau d'étude

Les inégalités de dépenses par UC sont associées au niveau d'étude (accès au savoir). Le tableau n°10 présente un coefficient de corrélation ( $\rho=0,331$ ) pour Bitale et celui de ( $\rho= 0, 386$ ) pour Mbinga Sud. Ainsi, plus le niveau d'étude du chef de ménage est élevé, plus la dépense par unité de consommation est grande. Et cette relation est significative.

A Mbinga Sud, cette relation est très perceptible. Les moyennes de dépenses par UC montrent une dépense par UC de 5188,4Fc pour les chefs de ménage sans niveau ; 9542,4Fc pour ceux ayant entamé le primaire ; 12406,4 pour ceux ayant entamé le secondaire et 50256,5Fc pour ceux ayant entamé ou fini l'université. Autrement dit les ménages dont le chef a entamé ou fini l'université ont en moyenne 10 fois la dépense par UC d'un ménage dont le chef est sans niveau d'étude.

A Bitale, les ménages dont le chef a entamé et fini l'université ont en moyenne une dépense par UC (38289,1) six fois plus grande que ceux dont le chef est sans niveau. Les ménages dont le chef a entamé sans finir l'école primaire ont une dépense par UC en moyenne la plus faible. Mais un constat surprend. Comment les ménages dont le chef est sans niveau peuvent-ils dépenser plus par UC que ceux dont le chef a entamé le primaire ? Sans chercher à répondre à cette question, nous émettons une hypothèse qu'il existe certains chefs de ménage sans niveau d'étude qui se sont adonnés au commerce (l'activité la plus bénéfique), ce qui porterait à la hausse leurs dépenses par UC.

Comment le niveau d'étude influence-t-il les dépenses de consommation ? Si les niveaux d'instruction influe sur les inégalités c'est aussi parce qu'il définit le type d'activité principale du chef de ménage. A Bitale comme à Mbinga Sud, les chefs de ménage faiblement instruits (sans niveau, primaire,...) tendent à être agriculteurs, alors que ceux suffisamment instruits (secondaire, université) tendent à être commerçants ou fonctionnaires. Leurs types d'activités produisent des ressources inégales, ce qui

entretient des inégalités de dépenses par unité de consommation. En plus, la taille de ménage est très réduite pour le ménage dont le chef est suffisamment instruit alors que pour les autres la taille galope. Enfin, ils ont les opportunités de mobilité. Les chefs de ménage instruits ont la possibilité, à Bitale, d'entreprendre avec succès des activités comme le commerce. Pourtant, ils ne représentent qu'environ 4% de la population totale (cfr échantillon). Ils ont au contraire une dépense par UC très élevée, créant alors un gap entre eux et ceux ayant un bas niveau d'étude. Leur petit nombre favorise une différenciation sociale forte et une tendance à la polarisation.

Finalement, la forte inégalité entre les chefs de ménage ayant entamé l'université et les autres chefs de ménages permet de soutenir que le niveau d'étude influence positivement les dépenses par UC. Cette inégalité de dépense par UC, très remarquable à l'avantage des chefs de ménage ayant fréquenté l'université, remet sur la sellette les politiques gouvernementales d'investissement en capital humain. Cette conclusion est confirmée par plusieurs études (Royaume du Maroc, 2002 ; République du Sénégal, 2004; Lachaud J.P, sd) menées en milieu rural qui ont aussi démontré que plus l'instruction du chef des ménages est élevé, plus la dépense par UC et/ou par tête est élevée, créant des fortes inégalités entre les plus instruits et les moins instruits.

- *Le mode de vie*

Pour expliquer les implications du mode de vie sur les inégalités de dépenses par UC à Mbinga Sud, nous considérons le discours de l'un des chefs de localité rencontrés ; qui se traduit littéralement du swahili comme suit : « Etant donné que je suis fonctionnaire de l'Etat, je suis obligé de recevoir régulièrement les autorités. Je dois chercher l'argent pour leur faire la nourriture. C'est pourquoi je prépare le musululu (boisson alcoolique locale) pour vendre. ...Ces jours, j'ai laissé par manque de capital..... Des fois, je compte sur le soutien de mes enfants qui ont grandi et qui travaillent ici et là bas..... En rapport avec les objets de la maison, j'ai des chaises, des lits et autres. Je les ai achetés pour que je n'aie pas honte lorsque je reçois les autorités du pays même si le gouvernement nous paie difficilement ». (Propos du chef de localité à Mbinga Sud : Kalehe-Centre).

L'analyse de ce discours révèle que la personnalité du chef de ménage, son rang social l'oblige à réaliser des dépenses (dont la préparation de la nourriture et autre) qu'il n'aurait pas pu réaliser sans cette personnalité. Cette tension à la hausse de ses dépenses



se répercute sur les individus du ménage en créant des formes d'inégalité de dépense par UC vis-à-vis des autres ménages. Cette volonté de donner une bonne image de soi contribuerait à expliquer pourquoi les ménages dont le chef est suffisamment instruit ont des dépenses par UC élevées.

- **Incidence de la guerre, des maladies des plantes et accès à la terre sur les inégalités**

La guerre, les maladies des plantes et l'accès à la terre influencent directement le niveau de revenu et indirectement la dépense de consommation. Un chef de localité associe le problème de pauvreté et d'inégalité à l'afflux des déplacés, tout comme aux maladies des plantes (Wilt bactérien du bananier et la Mosaïque du manioc). Ses propos s'énoncent en swahili, mais sa traduction littérale s'énonce ainsi : « Le problème que nous avons le plus est celui d'accueillir les déplacés. A leur arrivée, il n'est plus facile de trouver des champs. Et, même si on trouverait les champs, la mosaïque ravage les plantes. De même que la maladie des bananes (plantain). Manger devient difficile. Nous sommes obligés d'acheter les aliments en provenance de Bukavu, de Goma ou du Rwanda ».

Ce discours révèle que le chef de localité associe les faibles dépenses de consommation (difficulté de manger) à la survenance des conflits armés, à la difficulté d'accéder à la terre, et aux maladies des plantes. D'abord, ces conflits ont occasionné l'accueil des déplacés. L'arrivée de ces déplacés aboutit à un gonflement de taille de ménages ou à une construction rapide d'habitations de misère. Dans tous les cas, cette arrivée implique une demande supplémentaire de biens de consommation, alors même que les ressources des ménages ne s'ajustent pas aux nouvelles conditions. Il en résulte une tendance à la baisse de la dépense par UC. Ensuite, la recherche des terres arables par les déplacés crée une concurrence, et donc, une tension haussière du loyer de la terre en durcissant les conditions d'accès. Ceci est aggravé par le fait que les bonnes terres, les plus fertiles appartiennent à l'élite coutumière et à ses collaborateurs (RDC. Ministère de Plan, Kalehe, 2004). Aussi, déjà en 2008, plus de 50%<sup>48</sup> de la population était sans terre. Ainsi, l'accès à la terre devient contraignant pour plusieurs alors même que c'est de cette terre que les ménages tirent l'essentiel de leur consommation. On assiste alors à

---

<sup>48</sup> ACF (2008)

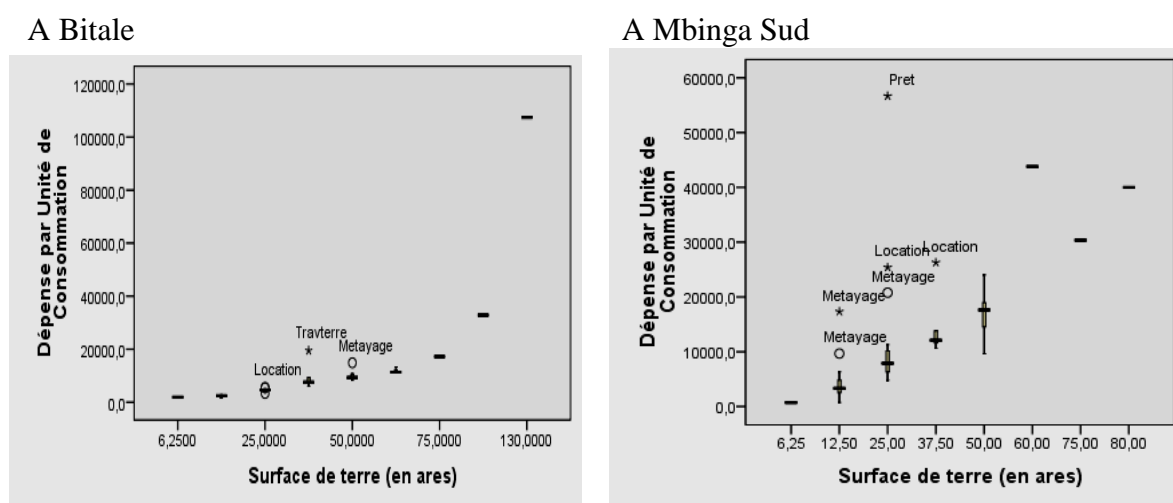
un affaiblissement de la capacité de consommer des ménages n'ayant pas accès à la terre.

En outre, l'analyse statistique renforce ce discours du chef sur l'association entre accès à la terre et inégalités de dépense par unité de consommation. Le précédent tableau n°10 affiche des coefficients rho positifs de 0,444 pour Bitale et de 0,251 pour Mbinga Sud ; et très significatifs. Ceci implique que les dépenses par UC dépendent de l'accès à la terre. Autrement dit, on dirait que plus l'on passe d'un accès difficile à un accès facile, plus les dépenses par unité de consommation sont améliorées. D'ailleurs, l'analyse des résultats démontre que les ménages ayant un accès relativement facile à la terre ont en moyenne une dépense par UC (22192,9Fc) trois fois plus grande que ceux ayant une relative difficulté (7444). Or, nombreux ont un accès difficile. Les données d'enquête sur l'échantillon montrent qu'environ 97 personnes sur les 128 (soit 75,76%) ont déclaré rencontrer d'énormes difficultés d'accès à la terre. Ce pourcentage est légèrement inférieur à la proportion des agriculteurs dans le total (78,79%). On admettra alors que la majorité des agriculteurs ont un accès à la terre difficile. Pourtant, cette facilité pour les uns seulement traduit des inégalités d'accès à la terre qui, en cas d'une pression démographique (naissances, accueil des déplacés, etc.), réduit le revenu, la consommation voire l'investissement en milieu rural (Tole L., 2004).

Outre les causes énumérées par le chef de localité, d'autres causes sont associées à cette difficulté. L'on cite premièrement la faiblesse de revenus. Cette cause est perçue par les ouvriers agricoles comme principale contrainte. Ces agriculteurs sont les plus démunis de tous. Ils ne sont pas en mesure de payer le métayage (Bwassa) pour exploiter la terre. L'on cite en second lieu, l'éloignement des terres par rapport aux habitations. En fait, la population vit en groupes répartis de part et d'autre de la route, mais les terres louables à des prix abordables se retrouvent à plusieurs kilomètres de leurs lieux d'habitation. Ce qui pose un problème d'accessibilité physique à la terre. Par contre, les terres pas trop éloignées de leurs habitations se caractérisent par une très forte cherté et un émiettement élevé. Leur taille avoisine 0,2 ha seulement en moyenne. Néanmoins, ces causes affectent plus les uns que les autres. Les bureaucrates sont en général moins inquiets de la difficulté d'accès à la terre. Néanmoins, nous pensons que la différence a été minimisée ; car, bon nombre de ceux qui avaient le droit de jouissance sur les terres familiales ont répondu avoir un accès facile à la terre alors même qu'ils présentaient un tableau de consommation déplorable.

Outre l'accès à la terre, la superficie de terre possédée (par location, metayage, héritage) favorise les inégalités de dépenses par UC. La figure ci-après montre, à Mbinga Sud comme à Bitale, que plus la surface de terre possédée augmente, plus les dépenses par UC sont élevées. Mais, les terres acquises par métayage occasionnent des dépenses par UC relativement plus faibles que les terres acquises par prêt ou par héritage ; en raison, notamment, de leur taille réduite.

Figure 15: Association entre dépenses par UC et surface de terre possédée



Source : Nos analyses

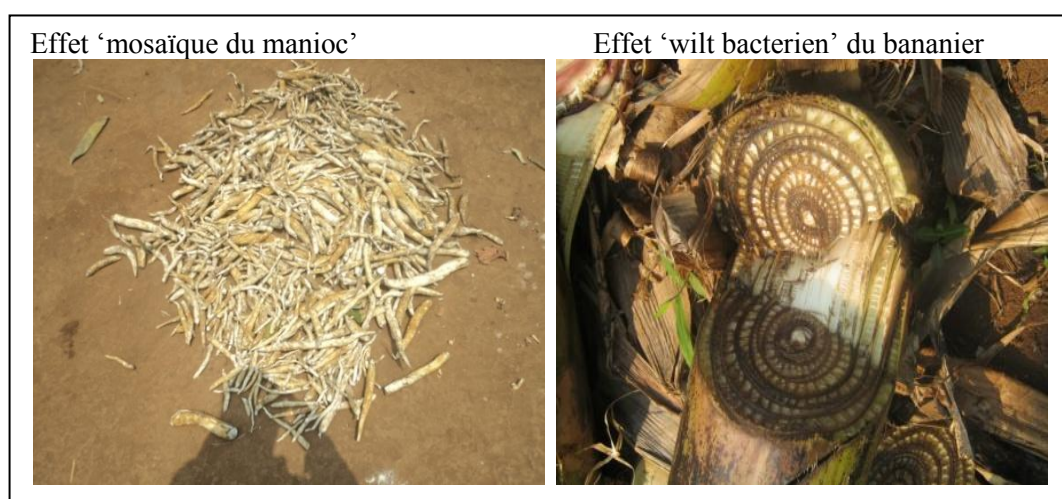
Nous en déduisons que le mode d'acquisition de la terre est susceptible d'influencer la dépense de consommation via la surface de terre qu'il occasionne. A part les terres héritées, celles acquises par prêt foncier favorisent des dépenses par UC élevées, suivies de celles louées. Pourtant, l'héritage tout comme les prêts ne sont pas accessibles à tout le monde. L'on pourrait ainsi observer des inégalités de dépenses par UC même parmi ceux dont l'accès à la terre est facile, ceci en raison des différences au niveau des modes d'acquisition de la terre.

En définitive, notre résultat suggère que les inégalités de dépenses par UC dépendent de facilité (difficulté) relative d'accès à la terre, de la surface de terre possédée, ainsi que du mode d'acquisition de la terre. Ce résultat rejoint ceux obtenus dans d'autres milieux ruraux (Wodon T. Q., sd), qui ont établi un lien entre les inégalités de dépense par tête et l'espace de terre possédée. Ces résultats concluent que les ménages sans terre ont une consommation par tête deux fois plus petite que les ménages ayant juste 2,5 acres. De

plus, l'influence de la possession de la terre sur les inégalités de consommation est significative.

Enfin, les faibles dépenses de consommation sont associées à la prégnance des maladies des plantes. Le chef de localité cite nommément la mosaïque du manioc, et implicitement le Wilt bacterian du bananier. Or, les aliments de base sont précisément ce manioc et ces bananes plantain affectés par la maladie. Rappelons que la consommation des ménages a été exprimée monétairement. Cela signifie que les faibles consommations traduisent de faibles dépenses de consommation. Comme sur la carte numéro 2, les maladies de plantes dépriment la production en quantité et en qualité, puis la consommation et donc les dépenses de consommation. Or, la taille des ménages (pour notre cas, les unités de consommation dans les ménages) tend à augmenter (déplacement, naissances, etc). Ainsi, les maladies de plantes impliquent directement des faibles dépenses par unité de consommation surtout pour ceux qui dépendent fortement de l'agriculture (78,91% d'après notre échantillon).

**Carte n° 2** : Effet 'mosaïque' et effet ' Wilt bacterien' : Baisse de la production (= consommation) en quantité et en qualité



Source : Photos prises par l'auteur

### **Conclusion partielle**

Ce chapitre tâchait de vérifier si les facteurs sociodémographiques, socioéconomiques, socioenvironnementaux et politiques étaient associés aux inégalités de dépenses par UC à Bitale et à Mbinga Sud. Les résultats montrent, parmi les facteurs socio-

démographiques, que les inégalités de dépenses par UC affectent les ménages indépendamment de l'âge du chef de ménage, de son sexe ou sa situation matrimoniale. Ces éléments méritent alors moins d'attention que la taille du ménage et le nombre d'enfants par ménage, ainsi que les facteurs socioéconomiques, socioenvironnementaux et politiques qui sont associés significativement aux inégalités de dépenses par UC.

Spécifiquement, les faibles dépenses par UC apparaissent dans les ménages dont la taille est élevée ( $\geq 5$ ) ; dont les enfants sont nombreux ; dont le niveau d'étude du chef de ménage est faible (sans niveau, niveau primaire) ; dont l'accès à la terre est particulièrement difficile ; dont l'agriculture et l'artisanat constituent l'activité principale du chef ; dont le cumul d'emplois du chef de ménage, ainsi que les maladies des plantes prévalent. Inversement, les dépenses par UC les plus élevées apparaissent dans les ménages dont le niveau d'étude du chef est élevé (secondaire et université) ; dont la taille est réduite ; dont l'accès à la terre est relativement facile ; dont le revenu est élevé, et dont le statut social du chef de ménage l'oblige à dépenser davantage.

Autrement dit, les dépenses par UC tendent à s'amenuiser lorsque la taille de ménage, le nombre d'enfant, le nombre d'emplois du chef de ménage augmentent. Elles s'amenuisent également lorsque l'agriculture et l'artisanat sont les principales activités du chef de ménage ou lorsque la mosaïque du manioc, le wilt du bananier et la guerre prévalent. Inversement, les dépenses par UC tendent à s'améliorer lorsque le revenu augmente, lorsque le niveau d'étude, l'accès à la terre ainsi que la surface de terre possédée s'améliorent ou lorsque l'activité principale du chef de ménage est dominée par le commerce et la bureaucratie. Ces éléments traduisent des fortes inégalités de dépenses par unité de consommation.

Ainsi, si les inégalités de dépenses par UC nécessitent une quelconque réduction, alors l'examen des facteurs y associés, à Bitale comme à Mbinga Sud, s'impose comme guide des politiques envisageables.

## **CHAPITRE 5 : REFLEXIONS SUR LES POLITIQUES DE LUTTE CONTRE LES INEGALITES DE DEPENSES PAR UNITE DE CONSOMMATION.**

Les deux chapitres précédents ont identifié et analysé les inégalités de dépenses de consommation tel que vécues par les ménages. Les résultats ont révélé la prégnance de fortes inégalités de dépenses par unité de consommation à Bitale comme à Mbinga Sud. Ils ont aussi montré que des facteurs sociodémographiques, socioéconomiques et sociopolitiques sont associés aux inégalités concernées.

Or, des telles situations d'inégalités ne peuvent se résorber sans intervention (Mestre C. et al, 2009). Sinon, la conséquence serait la persistance et la durabilité de ces inégalités. En vue de régler ce problème, l'un des remèdes est d'envisager des politiques d'intervention susceptibles de réduire ces inégalités.

Alors, ce chapitre s'inscrit dans cette quête de politique d'intervention en répondant à la question de savoir comment les politiques devraient-elles s'adresser aux inégalités de dépenses par UC ? Deux points structurent ce chapitre. D'un côté, il conviendra d'analyser les imbrications entre les différents facteurs associés aux inégalités de dépenses par unité de consommation, afin de faire ressortir les éléments sur lesquels fonder les politiques d'intervention. De l'autre côté, il s'agira d'envisager un ensemble de mesures susceptibles de réduire les inégalités de ces dépenses sur base d'une procédure à 4 étapes.

L'analyse des imbrications entre les différents facteurs suggère que l'activité principale du chef de ménage occupe une place centrale dans l'analyse des inégalités de dépenses par unité de consommation. Par ailleurs, la mise en place du dispositif de lutte contre les inégalités fait ressortir, de façon ciblée, des politiques de redistribution orientées vers les avoirs et celles orientées vers les subsides.

### **5.1. Les imbrications entre facteurs socioéconomiques, sociodémographiques politiques et environnementaux.**

Pawson (cité par Guichard A. et Ridde V., 2009), soutient que dans n'importe quel environnement, l'efficacité d'une intervention sur les inégalités dépend de la manière dont l'on établit les « mécanismes causaux » entre variables. Leur imbrication produit un effet particulier. A Kalehe, l'analyse précédente a démontré que la plupart des

facteurs socioéconomiques, démographiques, politiques et environnementaux étaient isolément associés aux inégalités de dépenses par unité de consommation. Mais, il est évident, d'après ce que suggère Pawson, que ces facteurs soient interliés avant d'influer directement sur la dépense par UC. Il sied alors d'analyser cette interliaison avant de penser les politiques d'intervention. Une telle analyse révèle que l'activité principale du chef de ménage occupe une place centrale ; car les facteurs comme le niveau d'étude du chef de ménage, l'accès à la terre, les maladies de plantes et autres affectent directement l'activité principale du chef de ménage, qui à son tour produit des ressources nécessaires à la dépense de consommation.

Cette imbrication peut s'observer à 3 niveaux. Primo, les facteurs socioéconomiques sont associés aux inégalités de dépenses par UC. Mais logiquement, c'est l'activité principale du chef de ménage (= la principale source de revenu) qui influe sur le revenu avant de se répercuter sur la dépense par UC. Ainsi, les caractéristiques de cette activité causent directement celles du revenu. Si l'activité principale présente précarité, faible rentabilité ou instabilité ; le revenu du ménage présentera également précarité, faible rendement, et instabilité. Ceci influencera la dépense de consommation. A Bitale comme à Mbinga Sud, le ménage dont l'activité du chef présente précarité et instabilité tend à avoir des revenus instables et aboutit aux dépenses par UC les plus faibles. Il s'agit de l'agriculture et de l'artisanat.

Secundo, les facteurs sociodémographiques comme le sexe du chef de ménage, son âge ou son statut matrimonial ne sont pas significativement corrélés aux inégalités de dépenses par UC. Seuls la taille de ménage et le nombre d'enfants sont corrélés significativement. Mais, il nous semble que d'un côté cette corrélation est due aux facteurs d'ordre politique, dont le niveau d'étude. En fait, les ménages dont le chef a un niveau d'étude élevé ont une taille très faible en raison notamment de mariages tardifs et d'une logique plus économique du chef de ménage. A l'inverse, les ménages dont le chef est moins instruit sont surpeuplés en raison des mariages précoces et de la logique selon laquelle « les enfants sont une richesse ». Ainsi, le niveau d'étude du chef de ménage renforce l'influence de la taille de ménage sur les dépenses par UC. De l'autre côté, cette corrélation est due aux facteurs socioéconomiques dont l'activité principale du chef de ménage. En effet, les caractéristiques d'une activité particulière du chef de ménage sont associées à la taille de ménage. L'activité principale la plus saisonnière est

susceptible d'accroître le nombre d'enfants<sup>49</sup> (effet fécondité) et donc la taille de ménage et finalement, de déprimer la dépense par UC.

Tertio, les facteurs socioéconomiques et politiques comme l'accès à la terre, le niveau d'étude, les maladies des plantes et la guerre sont significativement corrélés aux inégalités de dépense par UC. Mais, ces facteurs sont aussi liés à l'activité principale du chef de ménage. Par exemple, le niveau d'étude influence l'activité principale du chef de ménage car; offre des possibilités de choisir l'activité voulue, et offre des facilités ou des barrières à l'embauche. Ceux ayant un niveau élevé d'instruction peuvent choisir l'activité la plus rémunératrice comme activité principale, contrairement aux moins instruits. Ceux-ci opteront pour une activité moins qualifiée dont l'agriculture. De même, le niveau d'étude définit la possibilité de quitter une activité principale pour une autre. Alors que les chefs de ménage à haut niveau d'étude peuvent quitter la bureaucratie pour n'importe quelle autre activité, ceux de faible niveau d'étude ne le peuvent pas. Dès lors, le niveau d'étude influence l'activité principale du chef de ménage. De la même façon, l'accès à la terre influe sur l'activité principale du chef de ménage avant d'impliquer directement la dépense par UC. A Bitale, l'accès plutôt facile à la terre a incité quelques artisans à privilégier l'agriculture comme leur source principale de revenu. Inversement, la rareté (cherté) des terres à Mbinga Sud a converti certains agriculteurs en ouvriers et ou petits artisans.

Par ailleurs, la maladie des plantes affecte l'activité principale des chefs de ménage avant d'affecter les dépenses par unité de consommation. Les ménages dont le chef est agriculteur sont les plus touchés par les maladies des plantes. Les autres ménages sont touchés indirectement. Cette maladie entraîne des cessations temporaires ou durables d'activités. Ceci est le même scénario lorsqu'on considère la guerre. Celle-ci paralyse nombre d'activités en créant une dépossession quasi-générale, ce qui influe alors sur la dépense de consommation.

En conséquence, les facteurs comme le niveau d'étude du chef de ménage, l'accès à la terre, les maladies des plantes ou la survenance de la guerre affectent directement l'activité principale du chef de ménage, pendant que cette activité principale<sup>50</sup> produit

---

<sup>49</sup> Des études montrent que les précarités d'emploi (instabilité, chômage, etc.) tendent à exacerber la fécondité (Addio C. et Marco M., 2005)

<sup>50</sup> Nous avons montré que la pluriactivité observée à Bitale et à Mbinga Sud n'était que la manifestation de la précarité et des inégalités. Elle ne faisait qu'entretenir les inégalités au lieu de les réduire.



des ressources (revenu monétaire et non monétaire<sup>51</sup>) nécessaires pour la dépense de consommation. Dès lors, l'activité principale du chef de ménage mérite une attention particulière en matière de politique contre les inégalités de dépense par UC.

Par ailleurs, la nouvelle question est de savoir si l'imbrication entre variables présentée ci-dessus est susceptible de provoquer des inégalités durables de dépenses par UC. Visiblement les inégalités de dépense par UC restent influencées par l'activité de chef de ménage, laquelle activité est fortement déterminée par des influences durables : inégalité de niveau d'instruction du chef de ménage, taille inquiétante de ménage ou accès difficile à la terre. Bref, tout est réuni pour que les inégalités de dépenses par UC soient durables à Mbinga Sud et à Bitale. C'est précisément la volonté de rompre une telle pérennité dans l'inégalité, que provoque l'imbrication des variables citées, qui doit animer la recherche des dispositifs de lutte.

## **5.2. Mise en place d'un dispositif de lutte contre les inégalités de dépenses par UC.**

Un dispositif de lutte contre les inégalités est un ensemble de mesures et mécanismes mis en place pour réguler les inégalités (de revenu, de dépense de consommation et autre). Sous d'autres cieux, un tel dispositif s'articule typiquement autour de la lutte contre la pauvreté, la vulnérabilité et l'exclusion sociale. En général, ce dispositif contient des mesures ciblées affectant plus intensément certaines catégories que d'autres. Il vise donc les catégories les plus soumises aux inégalités.

En effet, Sadoulet E. et De Janvry A. (2005), soutiennent que les interventions contre les inégalités peuvent porter soit sur une redistribution ex-ante articulée autour des avoirs, soit sur une redistribution ex-post articulée autour des subventions et de fonds social. Le dispositif présenté ici se conforme à ces options d'intervention préconisées par Sadoulet et De Janvry. Des options d'intervention proches de celles-ci ont fait l'objet d'une mise en œuvre dans des dispositifs pensés au Nord. En France, le dispositif de lutte contre la pauvreté, la précarité et l'exclusion sociale articule les interventions autour des objectifs dont : faire bénéficier aux plus pauvres d'un revenu minimum (celle-ci est une solution partielle contre la pauvreté), pouvoir accéder à un système de soins et faire jouir des droits fondamentaux (droit à l'emploi, au logement et à l'égalité des chances).

---

<sup>51</sup> Ensemble des biens produits pour soi-même (autoconsommation) et/ou des transferts non monétaires (dons en nature, ...)

C'est sur cette toile de fond que nous cherchons à proposer des politiques de luttes contre les inégalités de dépense de consommation.

### **5.2.1. Procédure d'élaboration du dispositif**

Face à l'imbrication macro-micro qui caractérise le niveau local, il convient d'envisager les politiques intermédiaires. Elles sont construites en 4 étapes comme préconisé par Levy M, (2002) et Mestre C. et al, (2009). Ces étapes se présentent comme suit :

**1<sup>ère</sup> étape** : Identifier les inégalités, leurs enjeux et acteurs impliqués. Il s'agit en effet de la réalisation d'un diagnostic de la situation des inégalités et l'identification des causes et facteurs d'inégalités.

**2<sup>ème</sup> étape** : Définir les politiques de lutte contre les inégalités. Comprendre également la diversité et la complexité des comportements des acteurs sociaux.

**3<sup>ème</sup> étape** : Responsabiliser les acteurs. Il s'agit d'« identifier les acteurs potentiellement chargés de la réduction des inégalités ».

**4<sup>ème</sup> étape** : Mise en place des contextes de négociation entre acteurs intervenants.

En effet, ce dispositif a déjà été entamé car la 1<sup>ère</sup> étape est achevée depuis les chapitres précédents ; mais soulignons que l'enjeu majeur est celui d'assurer une dépense par UC satisfaisante. L'atteinte d'une telle dépense réduirait l'inégalité et la pauvreté monétaire.

### **5.2.2. Définition des politiques de lutte contre les inégalités de dépenses par Unité de Consommation**

D'une part, nous définissons les politiques de redistribution orientée vers les avoirs (ex-ante) en 4 points dont :

- Accroître le revenu : la stratégie d'accroissement de revenu en vue d'accroître la dépense par unité de consommation concerne tous les ménages. Mais, elle doit cibler plus les ménages dont le chef a l'agriculture comme activité principale. Ainsi, d'un côté, les mesures censées affecter tous les ménages sont notamment la création et la consolidation des infrastructures. Précisément, la construction des routes de desserte agricole surtout à Bitale, la mise en place d'infrastructures de télécommunication, d'éducation et de santé. De la même façon, il convient de promouvoir la création de l'emploi en milieu rural.

De l'autre côté, les mesures censées affecter les agriculteurs et les artisans sont entre autres : fournir des intrants agricoles (pesticides, etc.), favoriser des prix incitatifs et leur

garantir les débouchés, faciliter l'accès aux crédits agricoles et les mesures d'accompagnement des crédits. Leur octroyer des crédits de lissage de la consommation en période de soudure dont le remboursement aurait lieu lors de la prochaine récolte et fait en nature.

- Faciliter l'accès à l'instruction : pour tous les ménages promouvoir l'éducation primaire pour tous comme cela est prévu par le législateur lui-même. Cependant, il a été établi que les chefs de ménage ayant fini le secondaire présentent les dépenses par UC les plus élevées. D'où, la nécessité de soutenir l'éducation secondaire également en créant des écoles de proximité, en participant aux frais de fonctionnements d'écoles secondaires privées (y compris les écoles confessionnelles)

- Faciliter l'accès à la terre : parmi les problèmes liés à l'accès à la terre, les ménages ont noté le manque des moyens, la pénurie des terres, et l'éloignement de celles-ci. Face à ces problèmes, il conviendrait de réglementer le loyer de la terre afin d'éviter tout comportement abusif des propriétaires, et contenir le déplacement de la population qui renforce la pénurie des terres. Il conviendra également de préciser pour tous les ménages les droits fonciers, afin de prévenir des conflits que génère le flou juridique. Aussi, promouvoir la sécurisation foncière.

Pour les agriculteurs et artisans, favoriser la location des terres sur base de contrats longs. En effet, à Bitale comme à Mbinga Sud, les ménages agricoles ont du mal à améliorer les terres en raison de la courte durée du contrat (une saison culturale). En plus, il convient de leur assurer un meilleur accès au crédit et aux des prêts fonciers avec des remboursements en nature. Néanmoins, nous présenterons comment les actions, les objectifs, etc. de certains acteurs peuvent diverger de ceux qui visent les plus démunis en matière foncière.

- Politiques démographiques : pour tous les ménages, il sied de décourager les tailles élevées de ménage surtout une taille qui excède 5 personnes.

Pour les agriculteurs et artisans, il sied d'assurer la formation aux femmes, d'encourager les mariages tardifs (femme âgée d'environ 25ans), ou encore de promouvoir ce qui est véhiculé sous le label : « naissance désirable ».

Ces politiques orientées vers les avoirs révèlent leur efficacité en amont des inégalités de dépenses par UC. Elles sont destinées à corriger les inégalités de dépenses par UC susceptibles de se produire, et ce contrairement aux politiques orientées vers les subsides qui, en général, corrigent les inégalités déjà vécues.

D'autre part, nous définissons les politiques de redistribution orientée vers les subsides et fonds social (ex-post) qui affectent directement la structure de consommation :

- Alimentation : distribuer gratuitement des vivres aux ménages les plus démunis (agriculteurs en période de soudure et leurs enfants)
- Education : assurer une éducation gratuite aux enfants des parents les plus démunis, distribuer gratuitement les fournitures scolaires aux enfants d'artisans et d'agriculteurs
- Santé : assurer l'accès gratuit à des soins de santé aux plus démunis
- Habillement : accorder aux agriculteurs et artisans surtout ceux de Mbinga Sud où les dépenses d'habillement consomment une part importante du budget.

Mais, la question de déceler les plus démunis se pose. Bien que nous sachions déjà que les agriculteurs et les artisans présentent les dépenses par UC les plus faibles, la constitution des statistiques au niveau local permettrait de déceler qui est le plus démunie même parmi les agriculteurs. Cependant, notre étude montre que la catégorie la plus démunie est celle du chef de ménage le moins âgé, divorcé et ouvrier agricole.

De toute façon, il est attendu de ce dispositif que les ménages perçoivent l'amélioration de la consommation en même temps que la diminution des inégalités de dépenses par UC. Pour cette fin, les acteurs ont des rôles et responsabilités à assumer.

### **5.2.3. Responsabiliser les acteurs**

La réduction des inégalités de dépenses par UC concerne tant les acteurs locaux (Etat, leaders locaux, ménages...) que globaux (acteurs externes, ONGs...) en raison des responsabilités partagées vis-à-vis de ces inégalités. Un regard critique sur ces acteurs permet d'envisager ou non ladite responsabilisation. Mais, ce regard suggère qu'il est difficile de compter sur l'Etat ou même sur les leaders locaux pour des tentatives réussies de baisse des inégalités de dépenses par unité de consommation.

Nous évaluons et observons successivement l'acteur étatique, les ONGs ainsi que les communautés et les ménages :

- Regard sur l'Etat : les politiques conçues dans le cadre du DSCR

L'Etat congolais a amorcé depuis 2001 un programme de lutte contre la pauvreté à travers le processus DSCR. Après une décennie de travail le gouvernement finalise d'un côté l'élaboration d'un DSCR final, qui lui a permis d'atteindre le point

d'achèvement des initiatives PPTE ; et de l'autre côté finalise l'élaboration des DSCRП provinciaux. Ces derniers sont ancrés dans l'esprit du DSCRП national et sont pris pour les plus complets. Dès lors, un regard minutieux sera porté sur le DSCRП de la province du Sud-Kivu de la période (2011-2015) en se questionnant sur les politiques et objectifs prioritaires, les bénéficiaires potentiels, la prise en compte ou non de la logique redistributive. Un autre regard sera porté sur les actions réelles faites par l'acteur étatique et quelques leaders locaux.

En effet, les politiques élaborées dans le cadre de ce DSCRП se basent sur : « le renforcement de la bonne Gouvernance, de la paix et de l'autorité de l'Etat ; la croissance pro-pauvre ; l'amélioration de l'accès aux services sociaux de base et le renforcement du capital humain ; la protection de l'environnement et la lutte contre le changement climatique et la lutte contre le VIH/SIDA ». Ces politiques visent à « lutter contre les principales causes de la pauvreté et de sa persistance ». La pauvreté est basée ici sur la consommation par tête<sup>52</sup>.

Dans ce sens, l'Etat congolais semble chercher, dans ses ambitions, à accroître le plus possible la consommation par tête en luttant contre les facteurs susceptibles d'entraver sa réalisation. Aussi, la volonté d'accroître cette consommation au profit de ceux qui consomment les moins semble exister, si l'on considère l'aspect croissance pro-pauvre. L'agriculture et l'artisanat sont considérés comme les secteurs moteurs de cette croissance pro-pauvre. D'où, la présomption d'une logique de redistribution, nécessaire à la réduction des inégalités.

Mais, cette logique redistributive est contestable. D'abord, les objectifs présents dans le DSCRП s'adressent de façon générale au secteur agricole et à celui de l'artisanat. Les groupes ciblés sont indéterminés, ce qui masque la logique redistributive. Ensuite, d'autres éléments typiquement régulateurs, comme ceux d'accès aux ressources, sont absents. Par conséquent, la croissance risque de s'accompagner des fortes inégalités en raison notamment du non-assouplissement des règles d'accès à la terre (=condition première pour toute activité agraire). Enfin, l'inscription de l'agriculture et de l'artisanat parmi les secteurs prioritaires contraste avec l'investissement public y affecté. Entre 2011 et 2015, l'on prévoit que l'investissement public baisse de 0,1% (de 4,5% à 4,4%)

---

<sup>52</sup> Des sources concurrentes mentionnent que 96\$/an représentent la consommation par tête des pauvres au Sud-Kivu (Pnud, 2009).

dans l'agriculture, mais qu'il grimpe de 0,8% dans l'éducation (de 5,4% à 6,2%). Les statistiques comparées de 2015 montrent que le gouvernement investira 11,5% dans la santé, 29,8% dans le transport et seulement 4,4% dans l'agriculture. Alors que c'est cette dernière qui rassemble la majorité de la population. Ainsi, au regard des investissements publics et de leurs évolutions, la priorité de l'agriculture soutenue dans le DSCR est contestable.

Sur le plan des actions concrètes, des failles sont observées dans le contexte actuel. Les revenus des plus démunis ne sont pas promus ; au contraire, les tracasseries administratives et policières qu'ils subissent les expulsent de leurs activités rémunératrices. Dans la fonction publique, les fonctionnaires de l'Etat sont mal payés malgré ce qui est prévu. L'administrateur de territoire note que : « le gouvernement central n'a jamais honoré ses engagements ni en termes de paiement des fonctionnaires, ni en termes de rétrocession ». En matière de sécurité, le service étatique local est caractérisé par un sous-équipement important, couplé avec les rémunérations médiocres des militaires et des agents de la sécurité (OCHA, 2012). Il se remarque alors un relatif désengagement militaire pour le maintien de la paix. Ainsi, les autochtones, laissés à eux-mêmes, prennent les armes contre l'insécurité régnante (APC, 2012). En conséquence, la situation d'insécurité devient durable tout autant que la faiblesse du gouvernement à assurer la paix et la stabilité.

En matière du foncier, le flou juridique y associé favorise des rentes de situations des acteurs locaux. Il est noté qu'à Kalehe les bonnes terres appartiennent aux leaders coutumiers qui en disposent selon leur vouloir en accord avec leurs proches dont les acteurs étatiques (RDC-Ministère du plan, 2004). Ils se lancent dans la vente des terres, d'où le renforcement de la pénurie des terres. Ces acteurs sont plongés, à nos yeux, dans une logique de « prédation foncière » où la terre est une source de profit. Dans ce cas, la redistribution des terres ou la gestion rationnelle de la terre au profit de la grande masse paraît incompatibles avec leurs objectifs. En matière de gestion effective, la corruption et la mauvaise gouvernance sont manifestes. Les autorités étatiques ne se préoccupent que des gains potentiels à tirer de la non-transparence des organes étatiques. Dans les services chargés de recouvrer les taxes et impôts, les agents se paient sur le terrain. Ils avouent ne remettre que le dixième des revenus récoltés (Bashonga L P., 2010). Ces pratiques sont susceptibles de favoriser les individus les plus impliqués dans la corruption en créant d'énormes inégalités de revenu et de consommation vis-à-vis des

autres. Ces éléments montrent un certain degré de **dysfonctionnement systémique** qui caractérise l'Etat congolais.

D'où, la contestabilité de la logique redistributive des objectifs du gouvernement ainsi que les défaillances des actions concrètes, montrent que l'Etat et les leaders locaux peuvent ne pas mettre en route le dispositif préconisé ou être inefficaces. Nous restons alors **sceptique** quant à la responsabilisation dudit dispositif à l'Etat dans les conditions présentes. Pourtant, le rôle de l'Etat devrait être axé autour des politiques de redistribution orientées vers les avoirs. Mais, les politiques redistributives conçues par les ONGs visent moins les avoirs, et donc ont un faible impact sur la réduction durable des inégalités de dépenses de consommation.

- Les ONG humanitaires : quels objectifs, quelles actions ?

Des questions surgissent sur le cas des humanitaires à Kalehe dont : quels en sont les objectifs et actions ? Ces actions sont-elles durables ? Quel est le secteur d'activité le plus visé ? Sont-elles congruentes avec le dispositif préconisé précédemment ? Quel rôle ces humanitaires devraient-ils jouer ? Mais, l'analyse présentée ici révèle la non durabilité des actions humanitaires, ce qui justifie pourquoi ces humanitaires ont davantage un rôle à jouer dans les politiques d'intervention ex-post du dispositif préconisé.

En effet, l'action humanitaire a pour objectif de « sauver des vies, atténuer les souffrances et préserver la dignité humaine pendant et après les crises provoquées par l'homme ou des catastrophes naturelles et de prévenir des tels événements ». L'homme y occupe une place de choix. Cette action part des simples fournitures de l'eau aux personnes affectées jusqu'à l'installation de leurs abris en passant par la fourniture de la nourriture, d'installations sanitaires, etc.

Ce même objectif anime les humanitaires<sup>53</sup> œuvrant à Kalehe. Ils œuvrent dans l'alimentation (ACF-USA, PAM, etc.), dans l'éducation (CEPAC, UNICEF, PAM), dans la santé (OMS, PNUD, ASF/PSI, etc.), dans la protection (UNHABITAT, HCR, etc.). Au total, le nombre d'acteurs atteint 40 œuvrant dans plusieurs domaines où leurs actions se traduisent en termes des projets. Mais souvent la durée de ces projets ne

---

<sup>53</sup> OCHA (2012).

dépasse pas 12mois. Certains d'entre ces projets n'excèdent pas deux mois<sup>54</sup>. Toutefois, ils sont conçus selon la stratégie humanitaire qui prévoit une approche différenciée entre zones affectées par les conflits. Il s'agit donc d'une logique de ciblage, permettant de distinguer la population affectée par la crise et la population ciblée par l'aide humanitaire, selon leurs moyens. Economiquement parlant, la présence de ces ONGs favorise l'injection des fonds dans l'économie de Kalehe. Seulement pour le deuxième semestre de l'année 2012, plus de 2 millions<sup>55</sup> de dollars américains ont été injectés dans l'économie à travers quelques projets. Ces fonds vont dans le sens de l'amélioration des conditions de vie (aliments et non vivres) des personnes et davantage pour les déplacés (OCHA, 2012).

Quels constats par rapport à notre étude ? Nous en relevons trois. D'abord, toutes les interventions citées ci-dessus tendent à répondre aux manifestations des faibles consommations. Dans les situations difficiles, ces interventions permettent de lisser la consommation ou d'accéder à un niveau comparable à celui d'avant la survenance du choc. Ceci impliquerait une augmentation de la consommation et donc de la dépense de consommation. Ensuite, le cadre même du projet implique la limite temporelle des interventions. Elles ont un impact ponctuel sur la consommation. Enfin, le ciblage des bénéficiaires, qui permet d'augmenter davantage la consommation des uns relativement à celle des autres. Le premier et le deuxième constat permettent de se questionner sur la durabilité de ces interventions, ainsi que sur leur priorisation; alors que le dernier constat permet d'apprécier ces interventions par rapport à la lutte contre les inégalités.

En effet, la dépense de consommation s'effectue continuellement, pourtant les interventions dans le cadre des projets sont ponctuelles. Ce genre d'interventions ne résoudra pas durablement le problème de dépense de consommation. Par ailleurs, même lorsque les humanitaires offrent des outils et intrants de production (agricoles, etc), des contre-performances sont déclarées. Par exemple, nos enquêtés ont condamné la distribution des boutures résistantes à la mosaïque faite par les humanitaires. Ces boutures produisent des feuilles de manioc noirâtres et amères et une fois cueillies, les

---

<sup>54</sup> A Mbinga Sud, le projet « Protection des semences en faveur des ménages victimes des conflits » concernait la période du 01/01/2011 - 28/02/2011 soit près de 2mois (OCHA-Sud Kivu, 2011).

<sup>55</sup> Ces fonds sont faibles en proportion du total de toutes les interventions en RD Congo qui dépassent les 270 millions de \$. Mais, à nos yeux, la présence de ces fonds a certes des conséquences sur la consommation des ménages.



feuilles ne repoussent plus<sup>56</sup>. D'où, un nouveau problème alimentaire se pose, celui manque des légumes. Ainsi, le problème de dépense de consommation ne trouve pas de réponse permanente malgré l'intervention des humanitaires à Kalehe.

A part la non durabilité des interventions, la composition des fonds mobilisés par les humanitaires ne semble pas correspondre à la structure de consommation prioritaire des ménages. Comme dans ce tableau.

Tableau 11: Rubriques de consommation dans le budget des humanitaires

	Sécurité alimentaire	Santé	Bien non alimentaire et abris d'urgence	Education
Besoins en %age	32%	9%	9%	4%
<b>Budget Total</b>	<b>791.331.026\$</b>			
Couverture des besoins	109%	52%	15%	8%

Source : OCHA, Plan d'Action Humanitaire, Rapport annuel 2012

Alors que nos résultats ont montré la priorité de l'alimentation et de l'éducation, le budget humanitaire ne se soucie presque pas de l'éducation, ni en termes de besoin budgétisé (4%) ni en termes des ressources mobilisées (seulement 8% des fonds ont été mobilisés dans le 4% de besoin pour l'éducation). Néanmoins, les besoins alimentaires ont été totalement couverts. L'on remarque que même si l'alimentation semble être une priorité, l'éducation et la santé sont perçues comme peu prioritaires par ces humanitaires. Le risque en est que des telles interventions ne s'attaquent pas aux causes réelles des faibles dépenses de consommation (éducation et santé). Autrement dit, les priorités sont ailleurs que celles qui influencent durablement les faibles dépenses de consommation.

Par contre, les interventions humanitaires peuvent influencer sur les inégalités de dépense de consommation<sup>57</sup>, car privilégiant le ciblage des bénéficiaires en situation de vulnérabilité. Ainsi, si les interventions humanitaires sont orientées vers le ciblage des vulnérables, et que le ciblage des vulnérables implique une logique redistributive, alors

<sup>56</sup> Les humanitaires sont conscients des retombées négatives de ces intrants (boutures, etc). Néanmoins, ils accusent les paysans d'être propagateurs des maladies de plantes. Ils accusent également l'Etat de ne pas prendre ses dispositions sur ce genre de questions qui engagent l'économie nationale (Cfr notre entretien avec le coordonnateur sécurité alimentaire ACF-Axe Kalehe). L'on se retrouve finalement dans une dynamique d'accusation et de contre-accusation.

<sup>57</sup> Nous avons postulé que les biens et services offerts par les humanitaires peuvent être évalués monétairement, et que cette valeur correspond à la dépense de consommation que l'individu aurait pu faire au cas où il n'avait pas reçu ces biens.

l'on admettra que les interventions humanitaires revêtent une logique redistributive. De ce fait, elles influencent l'inégalité des dépenses de consommation. Puisque l'on sait que les interventions humanitaires visent les plus vulnérables, et que la vulnérabilité se traduit par de faibles dépenses de consommation, alors l'on admettra que les interventions humanitaires visent les faibles dépenses de consommation. Ce raisonnement suggère que les interventions humanitaires contribueraient à la réduction des inégalités de dépenses de consommation. D'ailleurs, la théorie soutient que les actions humanitaires qui visent proportionnellement davantage les plus démunis sont perçues comme des substituts de la redistribution et peuvent réduire les inégalités (Dasgupta I. et Kanbur R., 2011). Néanmoins, l'impact de la réduction des inégalités de dépense de consommation par ces humanitaires est non durable pour le cas de Kalehe.

Dès lors, le rôle des ONG serait axé autour des politiques de redistribution ex-post, en promouvant la rubrique de l'alimentation pour un public plus large de ceux caractérisés par des faibles dépenses de consommation ; c.à.d. y compris les agriculteurs et les artisans en situation de carence. Le contexte de crise permanente à Kalehe rend la question alimentaire inquiétante, ce qui légitime les aides alimentaires pour un problème ponctuel que les ménages subissent.

- Les ménages, les communautés locales et leaders locaux

Les ménages devraient unir leurs efforts en vue d'une autopromotion. Ils doivent aussi s'impliquer dans une gestion rigoureuse des financements éventuels reçus. Par ailleurs, Mestre C. et al., (2009) soutiennent que « le niveau local peut être un levier essentiel d'initiatives et de changement » et ainsi réduire les inégalités. Or, c'est précisément cet esprit d'initiative qui semble manquer aux communautés locales de Mbinga Sud voire à celles de Bitale. Au moment de l'enquête, il s'est observé un relatif attentisme de la part des communautés locales. Ainsi, les communautés locales devraient prendre des initiatives de lutte contre les inégalités de dépense de consommation en instaurant notamment des caisses solidaires et/ou des cantines solidaires. Et, faire face préalablement à l'absence de cohésion au niveau local.

#### **5.2.4. Facteurs de succès d'un tel dispositif**

Le succès de ce dispositif est conditionné par un contexte de dialogue et de concertation réussi entre acteurs en jeu. Les accusations et contre-accusations, comme celles

existantes entre les humanitaires et les ménages, devraient céder la place à un but commun de promotion de la consommation pour tous. Cela suppose également le besoin de coordination des actions des différents acteurs. En outre, le succès du dispositif dépend de la « bonne gouvernance, la paix et la stabilité politique ». Même si « bonne gouvernance, la paix et la stabilité politique » sont citées comme objectifs à atteindre, cela ne doit pas être une question des textes seulement, car deux ans après la finalisation du DSCRP des provinces l'insécurité et l'instabilité politique règnent toujours à Kalehe, et la bonne gouvernance est contestable. La lutte contre la corruption paraît comme un leitmotiv dont les actions ont peu de chance de se produire. L'on se demanderait alors, s'il faille créer d'autres institutions ou en améliorer celles existantes ; ou bien, s'il faille remodeler les individus constituant ces institutions.

### **Conclusion partielle**

Il s'agissait de voir comment les politiques devraient-elles s'adresser aux inégalités de dépenses par UC. L'analyse a révélé une imbrication entre les facteurs où les facteurs comme le niveau d'étude du chef de ménage, l'accès à la terre, la surface de terre possédée ainsi que le mode d'accès, les maladies des plantes ou la survenance de la guerre affectent directement l'activité principale du chef de ménage, pendant que cette activité principale<sup>58</sup> produit des ressources (revenu monétaire et non monétaire) nécessaires pour la dépense de consommation. Dès lors, les politiques devraient s'adresser à l'activité principale du chef de ménage.

Ainsi, nous avons conçu un dispositif de lutte contre les inégalités qui fait ressortir, de façon ciblée, des politiques de redistribution orientées vers les avoirs et celles orientées vers les subsides. Mais, l'analyse de la responsabilisation dudit dispositif suggère qu'il est difficile de compter sur l'Etat, ou même sur les leaders locaux, pour des tentatives réussies de baisse des inégalités de dépenses par unité de consommation. De même, il est difficile, voire impossible, de compter sur les actions humanitaires pour une réduction durable des inégalités de dépenses par unité de consommation.

---

<sup>58</sup> Nous ne reviendrons plus sur le fait que la pluriactivité observée à Bitale comme à Mbinga Sud n'était que la manifestation de la précarité et des inégalités. La pluriactivité ne faisait qu'entretenir les inégalités au lieu de les réduire.

## CONCLUSION GENERALE ET PERSPECTIVES

Tout au long de notre étude sur les inégalités de dépenses de consommation, nous avons cherché à répondre à 3 questions dont : *Quelle est l'ampleur des inégalités de dépenses par unité de consommation au sein des groupements en milieu rural? Quels sont les facteurs associés aux inégalités de dépenses par UC? Comment les politiques devraient-elles s'adresser aux inégalités de dépenses par unité de consommation?*

Pour ces questions, nous avons proposé 3 réponses provisoires: d'abord, nous avons présumés que ***les inégalités de dépenses par unité de consommation au sein de chaque contexte (groupement) sont de grande ampleur*** ; mais, qu'entre les contextes, les différences des Ginis sont faibles. Ensuite, nous avons présumé que *les facteurs socio-démographiques* (âge, sexe, situation matrimoniale, taille ménage, nombre d'enfants), *les facteurs socioéconomiques* (revenu, activité principale du chef de ménage, nombre d'emplois), et *les facteurs politico-environnementaux* (guerre et instabilités, l'accès à l'éducation, l'accès à la terre) ***sont autant de facteurs associés aux inégalités de dépenses par unité de consommation***. Enfin, nous avons présumé que ***l'activité principale du chef de ménage occupe une place centrale dans la mise en place des politiques de lutte contre les inégalités de dépenses par UC***. Nous avons soutenu l'idée que les politiques focalisées sur le secteur d'activité principale du chef de ménage seraient suffisantes.

Pour vérifier ces hypothèses, une démarche quantitative couplée à une courte observation des faits sur le territoire de Kalehe a conduit notre étude. Ceci nous a permis de choisir, de façon raisonnée, le contexte de Bitale et celui de Mbinga Sud comme constitutifs de la zone d'étude. Bitale et Mbinga Sud sont habités respectivement par les ethnies Batembo et Bahavu en majorité ; et, sont localisés dans deux chefferies différentes, où Bitale bénéficie des moyens plateaux alors qu'à Mbinga Sud règne une longue plaine littorale. De même, la population de Bitale est 10 fois plus petite que celle de Mbinga Sud. Cependant, ces contextes traduisent mieux les inégalités de dépenses de consommation, en raison de la diversité des catégories sociales (fonctionnaires, commerçants, déplacés, etc.) y localisées.

Ainsi, nous avons constitué un échantillon qui nous a permis d'analyser 73 ménages pour Bitale et 128 ménages pour Mbinga Sud, outre les 5 leaders locaux et 2 responsables étatiques. Les données, issues du questionnaire d'enquête destiné aux

ménages et celles issues des entretiens avec les responsables et leaders locaux, ont été complétées par la documentation. Ensuite, nous avons traité ces données tant quantitativement que qualitativement (analyse de discours, etc.). Pour visualiser l'ampleur des inégalités de dépenses de consommation, nous avons construit une courbe de Lorenz par contexte. De cette courbe, nous avons calculé le coefficient de Gini qui traduisait l'ampleur de ces inégalités. Ce coefficient a été enrichi par le ratio inter-décile tout autant que par la perception des inégalités par les ménages. Pour déterminer l'association (= la dépendance) entre les inégalités de dépenses par UC et les facteurs sociodémographiques, socioéconomiques et sociopolitiques, nous avons recouru à l'analyse de coefficients de corrélation et à l'analyse de la médiane.

Cette méthodologie, jointe à une revue de la littérature autour de la consommation, des inégalités et des politiques de lutte contre les inégalités, nous a permis d'atteindre plusieurs résultats résumés en 3 points :

- D'abord, notre analyse des inégalités révèle des coefficients de Gini de 0,4063 pour Mbinga Sud et 0,42069 pour Bitale traduisant que *les inégalités de dépenses par unité de consommation sont de grande ampleur au sein des contextes de Bitale et de Mbinga Sud*. Cet argument est renforcé par des ratios inter décile qui montrent qu'à Bitale, la dépense par UC d'un individu situé dans la frange de 10% la plus élevée atteint 22,4 fois la dépense par UC de l'individu situé dans la frange de 10% la plus basse de dépenses. A Mbinga Sud, cet individu situé dans la frange de 10% la plus élevée atteint 36 fois la dépense par UC de l'individu situé dans la frange de 10% la plus basse de dépenses. De même, le 10% des plus riches se partagent la dépense par UC de 75,34% des plus pauvres à Bitale et de 78,125% des plus pauvres à Mbinga Sud. La visualisation de ces inégalités montre qu'à Bitale les inégalités de dépenses par UC sont homogène, alors qu'à Mbinga Sud, un grand nombre a des dépenses par UC assez faibles mais proches les unes des autres ; en même temps qu'un petit nombre de ménages a ces dépenses élevées, mais inégales les unes par rapport aux autres. En plus, les ménages ressentent d'énormes inégalités de dépenses de consommation entre eux. Par ailleurs, la comparaison de l'ampleur des inégalités révèle une différence de Gini de 1,439 points de pourcentage seulement, traduisant la non significativité de cette différence. Aussi, les moyennes de dépenses par UC de Mbinga Sud et celle de Bitale ne sont pas significativement différentes.

L'analyse détaillée de la structure de consommation révèle que les rubriques dépenses alimentaires et dépenses d'éducation consomment l'essentiel du budget de ménages de Bitale (80%) comme ceux de Mbinga Sud (67,4%); et contribuent les plus aux inégalités de dépense par UC. Cependant, les femmes en jouent un rôle important car, représentent 35,6% de chef de ménage à Bitale et 45,3% à Mbinga Sud.

Eu égard à ce qui précède, l'hypothèse selon laquelle *les inégalités de dépenses par unité de consommation au sein de chaque groupement (contexte) sont de grande ampleur*; mais, qu'entre les contextes en milieu rural, les différences des Ginis sont faibles est confirmée.

- Ensuite, notre analyse a montré que les inégalités de dépenses par UC affectent les ménages indépendamment de l'âge du chef de ménage, de son sexe et de sa situation matrimoniale. Mais, les inégalités de dépenses par UC sont associées significativement à la taille du ménage, au nombre d'enfants dans le ménage, au revenu, à l'accès à la terre, au contexte environnemental, au nombre d'emplois du chef de ménage, à son activité principale, à son niveau d'étude. Ainsi, les faibles dépenses par UC apparaissent dans les ménages dont la taille est élevée ( $\geq 5$ ); dont le nombre d'enfants est élevé; dont l'accès à la terre est particulièrement difficile; dont le niveau d'étude du chef de ménage est faible (sans niveau, niveau primaire); dont l'agriculture et l'artisanat constituent l'activité principale du chef; dont le cumul d'emplois du chef de ménage ainsi que les maladies des plantes prévalent. Inversement, les dépenses par UC les plus élevées apparaissent dans les ménages dont la taille est réduite; dont l'accès à la terre est relativement facile et les surfaces possédées les plus grandes; dont le revenu est élevé; dont le niveau d'étude du chef est élevé (secondaire et université), et dont le statut social du chef de ménage l'oblige à dépenser davantage.

Autrement dit, les dépenses par UC tendent à s'amenuiser lorsque la taille de ménage, le nombre d'enfant, le nombre d'emplois du chef de ménage augmentent. Elles s'amenuisent également lorsque l'agriculture et l'artisanat sont les principales activités du chef de ménage ou lorsque la mosaïque du manioc, le wilt du bananier et la guerre prévalent. Inversement, les dépenses par UC tendent à s'améliorer lorsque le revenu augmente, lorsque le niveau d'étude et l'accès à la terre s'améliorent ou lorsque l'activité principale du chef de ménage est dominée par le commerce et la bureaucratie. Ces éléments expliquent les fortes inégalités de dépenses par unité de consommation.

Ainsi, l'hypothèse selon laquelle *les facteurs sociodémographiques, les facteurs socioéconomiques, les facteurs politico-environnementaux sont autant de facteurs associés aux inégalités de dépenses par unité de consommation* est confirmée, mais sous réserve de reconsidération de l'âge, du sexe et du statut matrimonial du chef de ménage. La confirmation de ces deux hypothèses précédentes plaide pour la mise en place des politiques de réduction des inégalités de dépenses par UC en raison de la tendance à la persistance de ces inégalités.

- Enfin, notre analyse des imbrications entre les différents facteurs suggère que les facteurs comme le niveau d'étude du chef de ménage, l'accès à la terre, les maladies des plantes ou la survenance de la guerre affectent directement l'activité principale du chef de ménage, alors que cette activité principale produit des ressources (monétaires et non monétaires) nécessaires à la dépense de consommation. De plus, les inégalités de niveau d'étude, la taille inquiétante du ménage et l'accès difficile à la terre ont des influences durables sur l'activité principale du chef de ménage, qui à son tour, est susceptible d'influencer durablement les inégalités de dépenses par UC, via les ressources qu'elle fournit. Alors, les politiques de réduction des inégalités de dépenses par UC devraient s'axer autour de l'activité principale du chef de ménage.

Ainsi, la 3<sup>ème</sup> hypothèse selon laquelle *l'activité principale du chef de ménage occupe une place centrale dans la mise en place des politiques de lutte contre les inégalités de dépenses par UC* est confirmée.

C'est pourquoi, nous suggérons un dispositif de lutte contre les inégalités qui fait ressortir, de façon ciblée, des politiques de redistribution : (1) orientées vers les avoirs qui permettraient d'accroître le revenu des ruraux, de contrôler l'accroissement démographique, de faciliter l'accès à l'instruction et l'accès à la terre en visant plus les ménages dont l'agriculture et l'artisanat sont les activités principales des chefs de ménage; et, (2) orientées vers les subsides qui affecteraient les rubriques de dépenses des individus en cas de distribution gratuite des biens et services consommables (des vivres, fournitures scolaires, soins de santé, etc), où l'on privilégie les ménages à faible dépense par UC. *Mais, la responsabilisation dudit dispositif suggère qu'il est difficile de compter sur l'Etat, ou même sur les leaders locaux, pour des tentatives réussies de réduction des inégalités de dépenses par unité de consommation.* De même, il est

difficile, voire impossible, de compter sur les actions humanitaires pour une réduction durable des inégalités de dépenses par unité de consommation. Cependant, la réussite de ce dispositif se traduirait par la baisse de l'ampleur des inégalités de dépenses par unité de consommation et par la diminution du sentiment d'inégalités qu'ont les ménages.

Considérant l'évidence de l'imbrication entre la pauvreté et les inégalités de dépenses par unité de consommation, nous plaidons pour une intervention sur cette question d'inégalités de dépenses. Si rien n'est fait, alors ces inégalités de grande ampleur s'enracineront durablement dans les deux contextes, en raison des facteurs auxquels elles sont liées, et empêcheront toute éventuelle réduction de la pauvreté par quelque procédé que soit.

Néanmoins, ces conclusions méritent d'être renforcées par des études ultérieures. Puisque le choix d'autres contextes dans le même territoire de Kalehe peut fournir certains résultats substantiellement différents des nôtres, les chercheurs sont invités à approfondir tel ou tel aspect du présent travail. Déjà, vu que les deux contextes sont composés majoritairement de deux ethnies, ne pouvons-nous pas relever l'aspect différence ethnique comme piste de recherche sur les inégalités inter ethniques (inégalités horizontales) appliqué à l'ensemble du territoire de Kalehe ? Le recours aux armes et l'insécurité dominante à Kalehe n'est-elle pas occasionné par des formes d'inégalités ? Comme notre recherche a considéré juste une courte période, n'est-il pas constructif d'appréhender les études longitudinales susceptibles de capter les dynamiques inégalitaires à Kalehe ? La démarche de recherche développée dans cette étude ne peut-elle pas constituer un repère pour une démarche qualitative ? Autant de questions qui mobiliseraient des recherches futures.



## BIBLIOGRAPHIE

- Abhijit V. Banerjee et Esther Duflo**, (2006), "The Economic Lives of the Poor", *Working Paper 06-29*, October 31, 43p.
- Action Contre la Faim**, (Janvier 2008), *Rapport de la mission d'évaluation dans la zone de santé de Minova et Kalehe, Territoire de Kalehe*, Province du Sud Kivu, RDC, 41p.
- Action Contre la Faim**, (2010), *Projet AIU: Evaluation Initiale. Niveau Village et Ménage*, Rapport Septembre 2010.
- Action pour la paix et la Concorde** (2009), *Analyse de contexte du territoire de Kalehe*, Bukavu, 54p.
- Action pour la paix et la Concorde** (2012), « Conflits fonciers et dynamiques de cohabitation en territoire de Kalehe. Sud-Kivu, Est de la RDC », *Série des grands lacs*, Suède, 53p.
- Adams Richard H et Jane J.H**, (1995), « Source d'inégalité entre le revenu et la pauvreté dans les zones rurales du Pakistan », in : International Food Policy Research Institute, *Rapport de recherche*, (102) : 4.
- Adams Richard H., Jr.**, (2002) , « Economic Growth, Inequality and Poverty: Findings from a New Data Set » , *World Bank Policy Research Working Paper 2972*, February 2002, 42p.
- Adams Richard H**, (2007), Economic costs of Inequality, *John M. Olin Law & Economics Working Paper no. 370*, 32p
- Addio Cristina d'Anna et Mira d'Ercole Marco**, (2005), « Politiques, institutions et taux de fécondité : une analyse sur données de panel appliquée aux pays de l'OCDE », *Revue économique de l'OCDE*, 2(41) : 9-51.
- Ansoms An et Wim Marivoet**, (2010), « Profil socio-économique du Sud-Kivu et futures pistes de recherche », *Annuaire des Grands Lacs*, 2009-2010, Anvers, pp 259-271.
- Ansoms An.**, (2012-2013), *Acteurs et régulation des sociétés contemporaines : approches spatiales et globales. Notes de cours LDVLP2676*, UCL-Belgique.
- APED, République Démocratique du Congo** (2009), *Diagnostic participatif villageois, Territoire de Kalehe, Sud-Kivu. Réalisé d'Octobre à Décembre 2008*, 333p.

**Banque Centrale Congolaise de la RD Congo**, *Rapport annuel 2003-2009*.

**Banque Mondiale**, (2008) ; « Les ménages ruraux et leurs voies de sortie de la pauvreté » in : *Rapport sur le développement dans le monde 2008*, pp85-109 [en ligne]  
Consulté le 07 Mars 2013

URL:

<http://siteresources.worldbank.org/INTRDM2008INFRE/Resources/Chapter3.pdf>

**Bashonga Levy Pontien**, (2010), « Forum national contre la corruption. Peut-on vaincre la corruption en RDC ? », *Bulletin hebdomadaire d'information du Programme de STAREC*, n° 009 du 01 Janvier 2010, p1

**Bertin Alexandre**, (2007), *Pauvreté monétaire, pauvreté non monétaire une analyse des interactions appliquée à la Guinée*, Thèse de doctorat en Sciences Economiques soutenue le 16 Mars 2007, Université Montesquieu-Bordeaux IV, France, 462p.

**Bertin Alexandre**, (2009), « l'approche par les capacités d'Amartya Sen, une voie nouvelle pour le socialisme libéral », *cahier du GREThA*, (9) :16.

**Boudon Raymond**, (1965), « Méthodes d'analyse causale », *Revue française de sociologie*, (Jan. - Mar., 1965), 6(1) : 24-43.

**Byrne David**, 2002, *Interpreting Quantitative Data*, Sage publications, London-Thousand Oaks-New Delhi, 176p.

**Calkins Peter, Janelle Claude et Lambert Remy**, 1996, « Mesure et profil de la pauvreté en milieu rural au Burkina Faso », *Agroalimentaria*, Décembre, (3) : 21.

**Carricano Manu, Fanny Pujol, Bertrandias Laurent**, (2010), – *Analyse de données avec SPSS®*, Pearson France, 2e éd

**Cling Jean-Pierre, De Vreyer P., Razafindrakoto M. et Roubaud F.**, 2003, « La croissance ne suffit pas pour réduire la pauvreté : le rôle des inégalités », *Document de travail*, Unité de Recherche CIPTRE-IRD, Mai 2003, 28p.

**Coudouel, A., Jesko, S. H. et Wodon T. Q.** (2002), « Mesure et analyse de la pauvreté », *Working paper*, 52p.

**Dasgupta Indraneel et Kambur Ravi**, 2008, “Does philanthropy reduce inequality?”, *Journal of Economic Inequality*, 9:1–21.

**Derek Parfit** (1997), « Equality and Priority », *Ration New Series*, Oxford, England, pp202-221.

URL: <http://individual.utoronto.ca/stafforini/parfit/parfit - equality and priority.pdf>

- Doudich M.**, sd, « Mesures objectives de la pauvreté: consistance et interférence avec les mesures subjectives Cas du Maroc », [en ligne]  
URL :<http://www.oecd.org/site/progresskorea/44129244.pdf> consulté le 25 juin 2013
- Elbers C., Lanjouw P., Mistiaen J.A., et Özler B.** (2008), “Reinterpreting between-group inequality”, *Journal of Economic Inequality*, 6:231-245.
- Essama-Nssah B.** (2000), *Inégalité, pauvreté et bien-être sociale. Fondements analytiques et normatifs*, ed. De Boeck Université, Belgique, 228p.
- Fan, C. C. and Casetti, E.** (1994), “The spatial and temporal dynamics of US regional income inequality, 1950-1989”. *Annals of Regional Science*, 28:177–196.
- Feldstein Martin,**(1998), “Income Inequality and Poverty”, *National Bureau of Economic Research Working Paper Series No. 6770*, October 1998, Cambridge, 12p.
- Fujita, M. and Hu, D.** (2001), “Regional disparity in China 1985-1994: The effects of globalization and economic liberalization”, *Annals of Regional Science*, 35:3–37.
- Giovani Bellù, L., et Liberati P.** (2006a), *Représentation graphique de l'inégalité des revenus. La courbe de Lorenz*, EASYPol - FAO, Italie,17p [en ligne]. (Consulté le 08 octobre 2012).  
URL:[http://www.fao.org/docs/up/easypol/302/charting\\_income\\_inequality\\_000FR.pdf](http://www.fao.org/docs/up/easypol/302/charting_income_inequality_000FR.pdf)
- Giovani Bellù, L., et Liberati P.** (2006b), *Echelle d'équivalence. Méthodes subjectives*, - FAO, Italie,13p [en ligne]. [www.fao.org/tc/easypol](http://www.fao.org/tc/easypol).
- Gondard-Delcroix Claire et Rousseau Sophie**, (2005), « Gestion des risques et stratégies d'acteurs », in : Aknin A., Froger G., Géronimi V., Méral P., Schembri P., Quel développement durable pour les pays en développement ?, *Cahier du GEMDEV*, Novembre 2005, (30) : 101-119.
- Gondard-Delcroix Claire**, (2006), *La combinaison des analyses qualitative et quantitative pour une étude des dynamiques de pauvreté en milieu rural Malgache*, Thèse de doctorat en Sciences Economiques soutenue le 20 Septembre 2006, Université Montesquieu Bordeaux IV, France, 360p.
- Gouvernement du Québec, Centre d'Etude sur la Pauvreté et l'Exclusion (CEPE)**, 2009, *Prendre la mesure de la pauvreté. Proposition d'indicateurs de pauvreté, d'inégalités et d'exclusion sociale afin de mesurer les progrès réalisés au Québec*, Québec, 71p.

- Gouvernement du Québec, Centre d'Etude sur la Pauvreté et l'Exclusion (CEPE),**  
2010, *Echelle d'équivalence : une validation empirique*, Québec, 26p[en ligne]  
Consulté le 12 Mars 2013  
URL: [http://www.cepe.gouv.qc.ca/publications/pdf/CEPE\\_Echelles\\_equiv](http://www.cepe.gouv.qc.ca/publications/pdf/CEPE_Echelles_equiv)
- Guenard Charlotte et Jean Luc Dubois**, 2001, « Inégalités et pauvreté en Afrique Subsaharienne », in Winter G. (ed), *Inégalités et politiques publiques en Afrique. Pluralité des normes et jeux d'acteurs*, IRD, Karthala, France, pp41-56.
- Guibet Lafaye Caroline**, 2012, « L'acceptabilité des inégalités », in, *Les représentations de la justice sociale et des inégalités*, Séminaire du ENS Jourdan organisé le 7 février 2012, Paris, 18p.
- Haughton and Khandher**, "Understanding Determinants of Poverty" in *Handbook*, 145-159.
- Hertrich Véronique**, (2006), « La polygamie : persistance ou recomposition ? Le cas d'une population rurale du Mali », *Cahiers québécois de démographie*, 35(2) : 39-69.
- IRC**, (2012), Assessment Report. axe Bitale – Hombo, (en ligne),
- Izabiliza Jeanne**, (sd) , "The role of women in reconstruction: experience of Rwanda", 7p [en ligne],  
URL:<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SHS/pdf/Role-Women-Rwanda.pdf> Site consulté le 18 Juillet 2013.
- Jayaraj D. and Subramanian S.**, (2006), "Horizontal and Vertical Inequality: Some Interconnections and Indicators", *Social Indicators Research*, (Jan., 2006), 75(1):123-139
- Kaplow Louis**, (2005), "Why measure inequality?" , *Journal of Economic Inequality*, 3:65-79.
- Kuhn Andreas**, (2009), "In the Eye of the Beholder: Subjective Inequality Measures and the Demand for Redistribution", *Working Paper No. 425*, August 2009, 60p.
- Lachaud Jean-Pierre**, (sd), *Les déterminants de la réduction de l'inégalité et de la pauvreté en Mauritanie : une approche micro-économique*, Université Montesquieu-Bordeaux IV – France, 21p.
- Lawson Body B.-K., Baninganti K., Homevoh E., Lamadokou E.-A.**, (2006), *Analyse comparative de l'état de pauvreté et d'inégalité au Togo: une approche multidimensionnelle basée sur l'indice de richesse*, Réseau de Politiques Economiques et Pauvreté, PR-PMMA 414, Lomé, 42p.

- Lubrano Michel**, (2011), “The pitfalls of empirical work: inequality and Poverty in Europe”, *The Econometrics of Inequality and Poverty*, February 2011, 18p.
- Mababou Kebe et Yves Charbit**, (2007), « Genre et vulnérabilité au Sénégal : les femmes chefs de ménage », *Revue européenne des migrations internationales*, 23(3) : 51-65
- Maric Michel**, (1996), «Egalité et équité : l’enjeu de la liberté. Amartya Sen face à John Rawls et à l’économie normative », *Revue française d’économie*, été 1996, xi(3) : 95-125
- Mata Emmanuel Joseph**, (2002), « Conditions et niveaux de vie : panorama des mesures », *Revue canadienne des sciences régionales*, automne 2002, XXV(3) : 491-500.
- Mestre Christophe, Duray-Soudron C., Huyghebaert et Oriane Turot**, (2009), « Réduire les inégalités par des politiques publiques locales - Orientations méthodologiques », *Manuel Pratique*, Réseau IMPACT-CIEDEL, Mars 2009, s.l., 136p.
- Mohr B. Lawrence**, 1990, *Understanding Significance Testing*, Sage Publications, California, 76p.
- Niyondiko Dominique**,(2008-2009), *Cours de Théorie et Pratique de Sondage*, inédit, L2 Economie Rurale-Université Evangélique en Afrique, 86p.
- Nkwebe Unsital Guy-Bernard**, (2006), *La problématique de la pauvreté des ménages agricoles ruraux et urbains dans la périphérie de la ville de Kinshasa. Essai d’analyse de phénomènes et de ses implications sur la sécurité alimentaire*, Thèse de doctorat défendue en mai 2006, Faculté d’ingénierie biologique, agronomique et environnementale, UCL-Belgique, 277p.
- OCDE**, (2012), « Gros plan sur les inégalités dans les économies émergentes », in *Toujours plus d’inégalités. Pourquoi les écarts de revenus se creusent*, URL : <http://www.oecd.org/fr/els/politiquesetdonneessociales/50164080.pdf> Site consulté ce 15 janvier 2012), pp49-91
- OCHA**, République Démocratique du Congo, (2011), « Qui Fait Quoi Où ? Dans la province du Sud-Kivu ». *L’action Humanitaire par Territoire*, OCHA/Sud-Kivu, 139p [en ligne]. URL...
- OCHA**, République Démocratique du Congo, (2012) : *Revue à mi-parcours du Plan d’Action Humanitaire 2012*, United nations-Palais des Nations, USA-Genève, 153p.

- Ortiz Isabel et Cummins Matthew**, (2012), « L'Inégalité Mondiale. La répartition des revenus dans 141 pays, UNICEF- Politique Sociale et Economique », *Document de travail*, Août 2012, 65p.
- Østby Gudrun.**, (2008), Polarization, Horizontal inequalities and violent civil conflict, *Journal of Peace Research*, 45(2):143–162.
- Pasquier-Doumer Laure**, (2010), “Perception de l'inégalité des chances et mobilité objective et subjective au Pérou”, *Autrepart*, 3(55) :141-158.
- PNUD-RD Congo**, 2009(a), “Province de Kinshasa. Profil résumé. Pauvreté et conditions de vie des ménages », *Rapport des conditions de vie des ménages*, Unité de lutte contre la pauvreté, 20p.
- PNUD-RD Congo**, 2009(b), “Province du Sud-Kivu. Profil résumé. Pauvreté et conditions de vie des ménages », *Rapport des conditions de vie des ménages*, Unité de lutte contre la pauvreté, 20p.
- Randriamanampisoa Holimalala**, (2011), « Microcrédit et lutte contre la pauvreté en milieu rural malgache : une analyse par les capacités », *Management & Avenir*, 6(46) : 319-335.
- Ravallion Martin**, 2005, “A poverty-inequality trade off?”, *Journal of Economic Inequality* (2005) 3: 169–181.
- Ravallion Martin**, 2012, « Le monde en développement réévalue la notion de pauvreté. une notion relative, [en ligne]  
URL :<http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/fre/2012/12/pdf/ravallion.pdf>
- République Démocratique du Congo**, Administration de Territoire de Kalehe (2010), *Tableau synoptique de la population congolaise en milieu et hors milieu coutumier*, inédit.
- République Démocratique du Congo**, Inspection Provinciale de l'Agriculture, Pêche et Elevage (2010), *Rapport annuel 2010*, Sud-Kivu.
- République Démocratique du Congo**, Ministère du Plan, (2004), *Document de la Stratégie de Réduction de la Pauvreté. Territoire de Kalehe - la Province du Sud-Kivu*, se, Décembre 2004, 101p.
- République Démocratique du Congo**, Ministère du Plan, (2006), *Document de la Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté*, Mirak Impressions, Kinshasa-Gombe, 100p.

- République Démocratique du Congo**, Ministère du Plan, (2011), *Document de la Stratégie de Croissance et de la Réduction de la Pauvreté 2011-2015 de la Province du Sud-Kivu*, se, Janvier 2011,sl
- République Démocratique du Congo**, Ministère du Plan, (2008), *Enquête Démographique et de Santé. République Démocratique du Congo 2007*, Macro international Inc. ,Calveton, Maryland, USA.
- République du Sénégal**, (2004), DPS/2004 : 2ème *Enquête Sénégalaise Auprès des Ménages*, Dakar, 260p.
- Rey J. Sergio**, (2001), “*Spatial Analysis of Regional Income Inequality*”, Department of Geography, San Diego State University and Regional Economics Applications Laboratory, University of Illinois, October 2001, 22p
- Royaume du Maroc**, Département de la prévision Economique et du Plan, (2002), *Distribution Sociale des Dépenses de Consommation*, Direction de la Statistique, Rabat, 113p.
- Sadoulet Elisabeth et De Janvry Alain**, 1995, *Quantitative Development Policy Analysis*, The Johns Hopkins University Press Baltimore And London, 438p.
- Sagnon L. Célestin et Sawadogo S. Paul**, 2009, Thème 10 : ménages et habitations, Ministère de l'économie et des finances, Burkina faso,
- Santarelli Elisabetta**, (2013), “A review of the literature on subjective poverty in Europe: a focus on data sources”, *Working paper*, (118): 19.
- Savaglio, E.** (2003), *Essays on Economic Inequality*, Thèse de doctorat en sciences économiques Sociales et politiques, Center for Operation Research and Econometrics, Université Catholique de Louvain, Belgique, 38p.
- Silem Ahmed et Albertini Jean Marie** ,(dir), (2012), *Lexique d'économie*, Dalloz, Paris, 850p.
- Sen Amartya K.** (1997), “Distinguished Guest Lecture. From Income Inequality to Economic Inequality”, *Southern Economic Journal*, 64(2): 384 – 401.
- Sen Amartya K.** (1992), *Inequality Reexamined*, Oxford University Press, United Kingdom. Traduit en français par Chemla Paul, (2000), *Répenser l'inégalité*, éditions du seuil.
- Steward F.** (2005), “Policies Toward Horizontal inequalities in post-conflict Reconstruction”, *Crise working paper*, (7): 42p.

- Sylla Momar Ballé et Dia Ibrahima**, sd, « Profils de pauvreté au Sénégal », *Document de travail*, Programme de Recherche sur la Pauvreté Chronique en Afrique de l'Ouest, (3) :18.
- Tole Lise**, 2004, "A Quantitative Investigation of the Population-Land Inequality-Land Clearance Nexus", *Population and Environment*, 26(2): 75-106.
- Vik Singh** (2002), " la disparité des revenus en milieu rural au Canada : Une comparaison entre les provinces », *Bullettin d'analyse : Régions rurales et petite ville du Canada*, Mars 2002, Canada, 3(7) : 20.
- Wodon Quentin T.**, (sd), Micro determinants of consumption, poverty, growth, and inequality in Bangladesh, 33p.
- Yadolah Dodge** (2007), *Statistique : Dictionnaire Encyclopédique*, Springer-Verlag, Paris, 634p.

### **Quelques sites consultés**

**Inequality Measures** <http://siteresources.worldbank.org/PGLP/Resources/PMch6.pdf>

<http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/14/22/12/PDF/T505Awono.pdf>

[http://www.cd.undp.org/mediafile/Profil\\_kinshasa\\_Final.pdf](http://www.cd.undp.org/mediafile/Profil_kinshasa_Final.pdf)



## ANNEXES

### ANNEXE 1 : Les tableaux

<b>Tableau n° 1 : Détermination des Unités de consommation à Bitale</b>								
	Nombre total des personnes /ménage	Nbre d'adultes	Nbre de premier adulte	Les autres adultes	Premier adulte = 1UC	Les autres adultes = 0,7 UC	Enfants de moins de 18ans= 0,5 UC	Total Unité de Consommation (UC) par ménage
1	8	2	1	1	1	0,7	3	4,7
2	10	3	1	2	1	1,4	3,5	5,9
3	6	2	1	1	1	0,7	2	3,7
4	6	2	1	1	1	0,7	2	3,7
5	16	6	1	5	1	3,5	5	9,5
6	8	3	1	2	1	1,4	2,5	4,9
7	7	1	1	0	1	0	3	4
8	5	2	1	1	1	0,7	1,5	3,2
9	9	2	1	1	1	0,7	3,5	5,2
10	7	5	1	4	1	2,8	1	4,8
11	10	2	1	1	1	0,7	4	5,7
12	4	2	1	1	1	0,7	1	2,7
13	6	2	1	1	1	0,7	2	3,7
14	7	2	1	1	1	0,7	2,5	4,2
15	10	3	1	2	1	1,4	3,5	5,9
16	7	1	1	0	1	0	3	4
17	6	2	1	1	1	0,7	2	3,7
18	7	2	1	1	1	0,7	2,5	4,2
19	15	8	1	7	1	4,9	3,5	9,4
20	8	2	1	1	1	0,7	3	4,7
21	13	8	1	7	1	4,9	2,5	8,4
22	8	2	1	1	1	0,7	3	4,7
23	6	2	1	1	1	0,7	2	3,7
24	8	1	1	0	1	0	3,5	4,5
25	9	2	1	1	1	0,7	3,5	5,2
26	10	6	1	5	1	3,5	2	6,5
27	7	2	1	1	1	0,7	2,5	4,2
28	6	2	1	1	1	0,7	2	3,7
29	8	2	1	1	1	0,7	3	4,7
30	9	2	1	1	1	0,7	3,5	5,2
31	9	2	1	1	1	0,7	3,5	5,2
32	5	2	1	1	1	0,7	1,5	3,2
33	7	1	1	0	1	0	3	4
34	8	2	1	1	1	0,7	3	4,7
35	7	2	1	1	1	0,7	2,5	4,2
36	5	2	1	1	1	0,7	1,5	3,2
37	14	4	1	3	1	2,1	5	8,1

38	13	10	1	9	1	6,3	1,5	8,8
39	8	2	1	1	1	0,7	3	4,7
40	12	3	1	2	1	1,4	4,5	6,9
41	9	2	1	1	1	0,7	3,5	5,2
42	8	2	1	1	1	0,7	3	4,7
43	8	2	1	1	1	0,7	3	4,7
44	7	2	1	1	1	0,7	2,5	4,2
45	8	3	1	2	1	1,4	2,5	4,9
46	6	2	1	1	1	0,7	2	3,7
47	9	2	1	1	1	0,7	3,5	5,2
48	5	1	1	0	1	0	2	3
49	8	2	1	1	1	0,7	3	4,7
50	12	5	1	4	1	2,8	3,5	7,3
51	7	2	1	1	1	0,7	2,5	4,2
52	6	2	1	1	1	0,7	2	3,7
53	8	2	1	1	1	0,7	3	4,7
54	7	3	1	2	1	1,4	2	4,4
55	7	1	1	0	1	0	3	4
56	5	1	1	0	1	0	2	3
57	7	2	1	1	1	0,7	2,5	4,2
58	7	2	1	1	1	0,7	2,5	4,2
59	7	2	1	1	1	0,7	2,5	4,2
60	7	2	1	1	1	0,7	2,5	4,2
61	7	2	1	1	1	0,7	2,5	4,2
62	5	2	1	1	1	0,7	1,5	3,2
63	6	2	1	1	1	0,7	2	3,7
64	9	2	1	1	1	0,7	3,5	5,2
65	5	2	1	1	1	0,7	1,5	3,2
66	6	2	1	1	1	0,7	2	3,7
67	6	2	1	1	1	0,7	2	3,7
68	7	2	1	1	1	0,7	2,5	4,2
69	8	7	1	6	1	4,2	0,5	5,7
70	7	2	1	1	1	0,7	2,5	4,2
71	6	2	1	1	1	0,7	2	3,7
72	5	2	1	1	1	0,7	1,5	3,2
73	5	2	1	1	1	0,7	1,5	3,2

**Tableau n°2 : Détermination du coefficient de Gini à Bitale**

Ménages	Tri par ordre croissant de la dépense/ UC	Proportion de dépense de cons , de chaque ménage	Proportion cumulée des consommations des ménages (q)	Rangs accordés aux dépenses	Proportion cumulée de la population (p)	Calculer l'aire du triangle ( $\pi_i \cdot q_i / 2$ ) et du trapèze $(q_i + q_{i-1}) \cdot (\pi_i - \pi_{i-1}) / 2$
1	1666,66667	0,00159947	0,00213841	1	0,01369863	1,4647E-05
2	1684,21053	0,00160325	0,00429933	2	0,02739726	5,8895E-05
3	1744,68085	0,00189566	0,00653785	3	0,04109589	0,00013434
4	1904,7619	0,00236958	0,00898175	4	0,05479452	0,00024608
5	1978,7234	0,00239452	0,01152055	5	0,06849315	0,00039454
6	2125	0,00349969	0,01424703	6	0,08219178	0,00058549
7	2461,53846	0,00355437	0,0174053	7	0,09589041	0,0008345
8	2500	0,00355437	0,02061292	8	0,10958904	0,00112948
9	2500	0,00363	0,02382055	9	0,12328767	0,00146839
10	2625	0,00379133	0,02718855	10	0,1369863	0,00186223
11	2666,66667	0,00381627	0,03061001	11	0,15068493	0,00230623
12	2702,7027	0,00384256	0,03407771	12	0,16438356	0,00280091
13	3333,33333	0,00406214	0,03835454	13	0,17808219	0,00341513
14	3469,38776	0,00473916	0,04280594	14	0,19178082	0,00410468
15	3957,65957	0,00487456	0,04788381	15	0,20547945	0,00491957
16	4148,93617	0,00524693	0,0532071	16	0,21917808	0,00583091
17	4166,66667	0,00537959	0,05855313	17	0,23287671	0,00681783
18	4166,66667	0,00559624	0,06389917	18	0,24657534	0,00787798
19	4192,30769	0,00562679	0,06927811	19	0,26027397	0,00091217
20	4271,60494	0,00592395	0,07475878	20	0,2739726	0,00098655
21	4322,0339	0,00607315	0,08030416	21	0,28767123	0,00106207
22	4404,7619	0,00626246	0,08595569	22	0,30136986	0,00113877
23	4523,80952	0,00643172	0,09175996	23	0,31506849	0,00121723
24	4594,59459	0,00656191	0,09765505	24	0,32876712	0,00129736
25	4615,38462	0,00666444	0,10357681	25	0,34246575	0,0013783
26	4687,5	0,00672596	0,1095911	26	0,35616438	0,00146005
27	4711,53846	0,00725999	0,11563624	27	0,36986301	0,00154265
28	4730,76923	0,00771025	0,12170605	28	0,38356164	0,00162563
29	5106,38298	0,00783166	0,12825779	29	0,39726027	0,00171208
30	5106,38298	0,00806569	0,13480953	30	0,4109589	0,00180183
31	5405,40541	0,00819312	0,14174493	31	0,42465753	0,00189421
32	5531,91489	0,00856944	0,14884264	32	0,43835616	0,00199033
33	5593,22034	0,00873003	0,15601902	33	0,45205479	0,00208809
34	6027,39726	0,00886977	0,16375246	34	0,46575342	0,00219022
35	6122,44898	0,00904749	0,17160787	35	0,47945205	0,00229699
36	6140,35088	0,00967999	0,17948624	36	0,49315068	0,00240475
37	6238,63636	0,00999066	0,18749071	37	0,50684932	0,00251354

38	6363,63636	0,01088526	0,19565557	38	0,52054795	0,00262429
39	6382,97872	0,01132955	0,20384524	39	0,53424658	0,00273631
40	6904,7619	0,01148335	0,21270439	40	0,54794521	0,00285308
41	7500	0,01150939	0,22232726	41	0,56164384	0,00297967
42	7500	0,0115517	0,23195012	42	0,57534247	0,00311149
43	7656,25	0,01191194	0,24177347	43	0,5890411	0,00324468
44	7837,83784	0,011996	0,2518298	44	0,60273973	0,00338084
45	8378,37838	0,01285042	0,26257967	45	0,61643836	0,00352335
46	8452,38095	0,01312383	0,27342449	46	0,63013699	0,00367126
47	9038,46154	0,01332889	0,28502127	47	0,64383562	0,00382497
48	9218,75	0,01421748	0,29684938	48	0,65753425	0,00398542
49	9230,76923	0,01482248	0,30869291	49	0,67123288	0,00414755
50	9333,33333	0,01498599	0,32066803	50	0,68493151	0,00431069
51	9523,80952	0,01514471	0,33288755	51	0,69863014	0,00447641
52	10540,5405	0,01528379	0,34641158	52	0,71232877	0,00465273
53	10652,1739	0,01606575	0,36007884	53	0,7260274	0,00483898
54	10750	0,01613876	0,37387161	54	0,73972603	0,00502706
55	11135,1351	0,01729793	0,38815854	55	0,75342466	0,00521938
56	11351,3514	0,01736838	0,40272288	56	0,76712329	0,005417
57	12702,7027	0,01806004	0,41902106	57	0,78082192	0,00562838
58	13191,4894	0,0184443	0,43594639	58	0,79452055	0,00585594
59	14523,8095	0,01875497	0,45458115	59	0,80821918	0,0060995
60	14880,9524	0,0206492	0,47367414	60	0,82191781	0,00635791
61	16052,6316	0,02074984	0,49427045	61	0,83561644	0,00662976
62	17234,0426	0,02115697	0,51638257	62	0,84931507	0,00692228
63	17619,0476	0,02200324	0,53898867	63	0,8630137	0,00722857
64	18095,2381	0,02450247	0,56220575	64	0,87671233	0,00754243
65	18513,5135	0,02572687	0,58595949	65	0,89041096	0,00786415
66	19185,1852	0,0272765	0,61057502	66	0,90410959	0,00819544
67	19218,75	0,02767871	0,63523362	67	0,91780822	0,00853294
68	19468,0851	0,03033063	0,66021212	68	0,93150685	0,00887292
69	26486,4865	0,03127846	0,69419558	69	0,94520548	0,00927677
70	32857,1429	0,04642443	0,73635291	70	0,95890411	0,00979828
71	40781,25	0,04671458	0,78867724	71	0,97260274	0,01044541
72	57297,2973	0,05081993	0,86219248	72	0,98630137	0,01130733
73	107406,25	0,07846512	0,99999996	73	1	0,01275474
						0,28965257
					2z	0,57930514
				<b>Gini</b>	<b>1-2z</b>	<b>0,42069486</b>

**Tableau n°3 : Détermination du coefficient de Gini à Mbinga Sud**

Ménages	Tri par ordre croissant de la dépense/ UC	Proportion de dépense de cons. de chaque ménage	Proportion cumulée de dépenses des ménages (q)	Rangs accordés aux dépenses de cons	Proportion cumulée de la population (p)	Calculer l'aire du triangle ( $\pi \cdot q_i/2$ ) et du trapèze $(q_i+q_{i-1}) \cdot (\pi - \pi_{i-1})/2$
1	461,538462	0,00030634	0,00030634	1	0,0078125	1,1966E-06
2	714,285714	0,00047409	0,00078043	2	0,015625	6,0971E-06
3	750,576923	0,00049818	0,00127861	3	0,0234375	1,4984E-05
4	961,538462	0,0006382	0,00191681	4	0,03125	2,995E-05
5	1064,46809	0,00070652	0,00262332	5	0,0390625	5,1237E-05
6	1191,48936	0,00079082	0,00341415	6	0,046875	8,0019E-05
7	1317,07317	0,00087418	0,00428833	7	0,0546875	0,00011726
8	1333,33333	0,00088497	0,0051733	8	0,0625	0,00016167
9	1408,4507	0,00093483	0,00610812	9	0,0703125	0,00021474
10	1808,51064	0,00120036	0,00730848	10	0,078125	0,00028549
11	1904,7619	0,00126424	0,00857273	11	0,0859375	0,00036836
12	2000	0,00132746	0,00990018	12	0,09375	0,00046407
13	2089,55224	0,00138689	0,01128708	13	0,1015625	0,00057317
14	2347,82609	0,00155832	0,0128454	14	0,109375	0,00070248
15	2445,11111	0,00162289	0,01446828	15	0,1171875	0,00084775
16	2500	0,00165932	0,0161276	16	0,125	0,00100798
17	2500	0,00165932	0,01778692	17	0,1328125	0,00118116
18	2535,21127	0,00168269	0,01946961	18	0,140625	0,00136896
19	2562,5	0,0017008	0,02117042	19	0,1484375	0,00157124
20	2666,66667	0,00176994	0,02294036	20	0,15625	0,00179222
21	2692,30769	0,00178696	0,02472732	21	0,1640625	0,00202841
22	3269,23077	0,00216988	0,0268972	22	0,171875	0,00231148
23	3333,33333	0,00221243	0,02910962	23	0,1796875	0,00261532
24	3387,09677	0,00224811	0,03135773	24	0,1875	0,00293979
25	3589,74359	0,00238261	0,03374035	25	0,1953125	0,00329496
26	3738,09524	0,00248108	0,03622143	26	0,203125	0,00367874
27	3761,90476	0,00249688	0,03871831	27	0,2109375	0,00408357
28	3769,23077	0,00250174	0,04122005	28	0,21875	0,00450844
29	3783,78378	0,0025114	0,04373145	29	0,2265625	0,00495395
30	3859,64912	0,00256176	0,04629321	30	0,234375	0,00542499
31	3896,1039	0,00258595	0,04887916	31	0,2421875	0,00591896
32	3960,78431	0,00262888	0,05150805	32	0,25	0,00643851
33	4047,61905	0,00268652	0,05419456	33	0,2578125	0,0004129
34	4076,92308	0,00270597	0,05690053	34	0,265625	0,00043397
35	4255,31915	0,00282437	0,05972491	35	0,2734375	0,00045557
36	4259,25926	0,00282699	0,0625519	36	0,28125	0,00047764
37	4310,34483	0,0028609	0,06541279	37	0,2890625	0,00049986
38	4761,90476	0,00316061	0,0685734	38	0,296875	0,00052338
39	4791,66667	0,00318036	0,07175376	39	0,3046875	0,00054815

40	4877,19298	0,00323713	0,07499089	40	0,3125	0,00057322
41	4903,84615	0,00325482	0,07824571	41	0,3203125	0,00059858
42	4907,40741	0,00325718	0,0815029	42	0,328125	0,00062402
43	5000	0,00331864	0,08482154	43	0,3359375	0,0006497
44	5531,91489	0,00367169	0,08849322	44	0,34375	0,00067701
45	5653,84615	0,00375262	0,09224584	45	0,3515625	0,00070601
46	5673,07692	0,00376538	0,09601122	46	0,359375	0,00073538
47	5681,81818	0,00377118	0,0997824	47	0,3671875	0,00076482
48	5687,5	0,00377495	0,10355735	48	0,375	0,0007943
49	5716,41791	0,00379415	0,1073515	49	0,3828125	0,00082386
50	5739,13043	0,00380922	0,11116072	50	0,390625	0,00085356
51	5788,23529	0,00384181	0,11500253	51	0,3984375	0,00088345
52	5875	0,0038994	0,11890193	52	0,40625	0,00091369
53	6063,82979	0,00402473	0,12292667	53	0,4140625	0,00094464
54	6078,43137	0,00403442	0,12696109	54	0,421875	0,00097612
55	6181,81818	0,00410305	0,13106414	55	0,4296875	0,00100791
56	6190,47619	0,00410879	0,13517293	56	0,4375	0,00103999
57	6274,5098	0,00416457	0,13933749	57	0,4453125	0,00107231
58	6290,32258	0,00417506	0,14351256	58	0,453125	0,00110488
59	6296,2963	0,00417903	0,14769159	59	0,4609375	0,00113752
60	6342,85714	0,00420993	0,15190152	60	0,46875	0,00117029
61	6403,50877	0,00425019	0,1561517	61	0,4765625	0,00120333
62	6444,44444	0,00427736	0,16042906	62	0,484375	0,00123664
63	6875	0,00456313	0,16499219	63	0,4921875	0,00127118
64	7027,02703	0,00466403	0,16965623	64	0,5	0,00130722
65	7035,13514	0,00466942	0,17432564	65	0,5078125	0,00134368
66	7106,38298	0,0047167	0,17904235	66	0,515625	0,00138034
67	7230,76923	0,00479926	0,18384161	67	0,5234375	0,00141752
68	7500	0,00497796	0,18881957	68	0,53125	0,00145571
69	7567,56757	0,00502281	0,19384237	69	0,5390625	0,00149477
70	7647,05882	0,00507557	0,19891794	70	0,546875	0,00153422
71	7872,34043	0,00522509	0,20414303	71	0,5546875	0,00157446
72	7894,73684	0,00523996	0,20938299	72	0,5625	0,00161534
73	8043,47826	0,00533868	0,21472167	73	0,5703125	0,00165666
74	8076,92308	0,00536088	0,22008255	74	0,578125	0,00169845
75	8270,27027	0,00548921	0,22557176	75	0,5859375	0,00174084
76	8437,5	0,0056002	0,23117196	76	0,59375	0,00178416
77	8500	0,00564169	0,23681365	77	0,6015625	0,00182807
78	8750	0,00580762	0,24262127	78	0,609375	0,00187279
79	8771,92982	0,00582217	0,24844345	79	0,6171875	0,00191822
80	9625	0,00638838	0,25483183	80	0,625	0,00196592
81	9642,85714	0,00640023	0,26123206	81	0,6328125	0,00201587
82	9666,66667	0,00641604	0,2676481	82	0,640625	0,00206594
83	9675,67568	0,00642202	0,27407011	83	0,6484375	0,00211609
84	9687,5	0,00642986	0,28049998	84	0,65625	0,00216629

85	10000	0,00663728	0,28713726	85	0,6640625	0,00221733
86	10135,1351	0,00672697	0,29386423	86	0,671875	0,00226954
87	10250	0,00680321	0,30066744	87	0,6796875	0,00232239
88	10270,2703	0,00681667	0,3074841	88	0,6875	0,00237559
89	10645,1613	0,00706549	0,3145496	89	0,6953125	0,00242982
90	10914,8936	0,00724452	0,32179411	90	0,703125	0,00248572
91	11100	0,00736738	0,32916149	91	0,7109375	0,0025428
92	11276,5957	0,00748459	0,33664609	92	0,71875	0,00260081
93	11590,9091	0,00769321	0,3443393	93	0,7265625	0,0026601
94	11923,0769	0,00791368	0,35225298	94	0,734375	0,00272106
95	12096,7742	0,00802897	0,36028194	95	0,7421875	0,00278334
96	12702,7027	0,00843114	0,36871308	96	0,75	0,00284764
97	13365,3846	0,00887098	0,37758406	97	0,7578125	0,00291522
98	13829,7872	0,00917922	0,38676328	98	0,765625	0,00298573
99	13877,551	0,00921092	0,39597419	99	0,7734375	0,00305757
100	14545,4545	0,00965422	0,40562842	100	0,78125	0,00313126
101	16000	0,01061965	0,41624806	101	0,7890625	0,00321046
102	16000	0,01061965	0,42686771	102	0,796875	0,00329342
103	16370,3704	0,01086547	0,43773318	103	0,8046875	0,00337735
104	17333,3333	0,01150462	0,4492378	104	0,8125	0,00346473
105	17407,4074	0,01155378	0,46079158	105	0,8203125	0,0035548
106	17500	0,01161524	0,47240682	106	0,828125	0,00364531
107	17500	0,01161524	0,48402206	107	0,8359375	0,00373605
108	17738,0952	0,01177327	0,49579533	108	0,84375	0,00382741
109	18571,4286	0,01232638	0,5081217	109	0,8515625	0,00392155
110	18978,7234	0,01259671	0,52071841	110	0,859375	0,00401891
111	19516,129	0,0129534	0,53367181	111	0,8671875	0,00411871
112	20307,6923	0,01347878	0,54715059	112	0,875	0,00422196
113	20781,25	0,0137931	0,56094369	113	0,8828125	0,00432849
114	24035,0877	0,01595276	0,57689645	114	0,890625	0,00444469
115	25388,8889	0,01685131	0,59374776	115	0,8984375	0,00457283
116	25681,8182	0,01704574	0,6107935	116	0,90625	0,00470524
117	25831,8841	0,01714534	0,62793885	117	0,9140625	0,0048388
118	26285,7143	0,01744656	0,64538541	118	0,921875	0,00497392
119	30363,6364	0,02015319	0,6655386	119	0,9296875	0,0051208
120	40000	0,02654912	0,69208772	120	0,9375	0,00530323
121	43636,3636	0,02896267	0,72105039	121	0,9453125	0,00552007
122	43818,1818	0,02908335	0,75013374	122	0,953125	0,00574681
123	50909,0909	0,03378978	0,78392353	123	0,9609375	0,00599241
124	54814,8148	0,03638212	0,82030565	124	0,96875	0,00626652
125	56666,6667	0,03761125	0,8579169	125	0,9765625	0,00655556
126	59531,25	0,03951255	0,89742945	126	0,984375	0,00685682
127	65833,3333	0,04369542	0,94112487	127	0,9921875	0,00718185
128	88703,7037	0,05887512	1	128	1	0,00758252
					Somme Z	0,29683071

					2z	0,59366142
					<b>G</b>	<b>0,40633858</b>

## ANNEXE 2 : Détermination de la taille d'échantillon

Selon COCHRAN, la taille de l'échantillon corrigé est donnée par : (A mettre en annexe)

$$nc = \frac{noxN}{no + N} \text{ ou } no = \frac{(z_{\alpha/2})^2 p \cdot q}{d^2}$$

avec  $z_{\alpha/2}$  : la valeur critique de la loi normale centrée réduite au seuil  $\alpha/2$ .

p : représentant pour notre cas le pourcentage de la population vivant en dessous du seuil de pauvreté

q = (1-p) représente la différence entre le 100% de la population et la proportion des pauvres.

d = représente la marge d'erreur.

La taille de l'échantillon obtenue sera répartie entre les deux groupements échantillonnés du territoire de Kalehe.

Concrètement les données sont les suivantes :

- La proportion (p) des pauvres au Sud-Kivu est de 84,65%
- Le seuil de signification<sup>59</sup> de 0,05 ; d'où  $Z_{\alpha/2}$  est égal à 1,96
- La marge d'erreur<sup>60</sup> de 5%
- N représentant l'effectif des ménages à Kalehe en 2010 a été trouvé en divisant la population totale estimée à 552640 par la taille moyenne de ménage de 8 personnes par ménage. Ceci fait 69080 ménages.

Ainsi la taille de l'échantillon (no) est de :

$$no = \frac{1,96^2 (0,8465) \cdot (1 - 0,8465)}{0,05^2}$$

<sup>59</sup> Risque ou probabilité de rejeter à tort une hypothèse vraie (Yadolah Dodge, 2007, p475)

<sup>60</sup> Est fixée par le chercheur. Elle indique l'écart des résultats obtenus par rapport aux résultats attendus.



$$n_{\text{thé}} = \frac{0,4991688604}{0,0025}$$

L'effectif total des ménages à enquêter ( $n_o$ ) est égal à 199,6 soit environs 200 ménages à enquêter.

#### *Correction de la taille de l'échantillon*

Une technique empruntée de Cochran W., nous a permis de fixer l'échantillon à 200 ménages. Dans les enquêtes, il est fréquent qu'une partie de l'échantillon ne soit pas observée. Les raisons de cette non-observation sont multiples dont l'égarement du questionnaire, l'attitude de l'enquêté consistant à ne pas donner certaines informations,... Il convient pour ce faire de prendre en considération l'évidence de perte d'information suite aux aléas sus indiqués en augmentant la taille de l'échantillon. Ainsi donc, nous avons ajouté à l'échantillon le 10% soit, de 200 à 220 ménages à enquêter.

Normalement les 220 ménages devraient être repartis dans les 2 groupements selon la pondération de chaque groupement comme dans le tableau suivant :

Tableau n°4 : Pondération des effectifs des ménages par groupement sélectionné

Groupement	Effectif de la pop en 2010	Taille moyenne des Ménages en RDC	Effectif des Ménages	Pourcentage
Mbinga-Sud	112.816	5,4 <sup>61</sup> personnes/mén	20.892	93,318%
Bitale	8.078	5,4 personnes/mén	1.496	6,682%
Total	120.893		22.388	

Source : Nous-mêmes sur base des données documentaires du territoire.

Ces pourcentages devraient nous amener à enquêter 205,3 ménages dans Mbinga-Sud (220\*93,318%) et seulement 14,7 ménages à Bitale ( 220\*6,682%).

<sup>61</sup> RDC, EDS, 2007

### ANNEXE 3 : Sensibilité de la dépense par UC à l'évolution du nombre d'enfants

