

**L'IMPACT DES ACTIVITÉS NON-AGRICOLES SUR LA PAUVRETÉ ET
L'INÉGALITÉ RURALES. CAS DES GROUPEMENTS KATANA ET KAVUMU
(PROVINCE DU SUD-KIVU).**

Furaha Germaine (1), Mastaki Leki (2) et Lebailly Philippe (3)

- (1) Université Evangélique en Afrique (UEA/BUKAVU) RDC et Unité d'économie et de développement rural de l'Université de Liège / Belgique. Rue Monseigneur Heylen,8 ; 5030 Gembloux. Furaha.germaine@yahoo.fr, +32489867617
- (2) Université Evangélique en Afrique (UEA/BUKAVU), RDC et Economic Affairs Officer ; United Nations Economic Commission for Africa(UNECA) ; Sub-Regional Office/Southern Africa(SRO-SA) Tél:(260)978109357 ; Extension-ECA: 21344 ; Lusaka, Zambia. lekimastaki@yahoo.fr
- (3) Unité d'économie et développement rural de l'Université de Liège /Belgique, 5030 Gembloux–Belgique. Philippe.Lebailly@ulg.ac.be.

Résumé

Dans un contexte d'abandon ou négligence du secteur agricole par le pouvoir public, cette étude cherche à analyser la contribution de l'activité non agricole sur la réduction de la pauvreté et des inégalités dans le territoire de kabare dans la province du Sud-kivu. La présente étude se focalise sur deux groupements de la province du Sud-Kivu à savoir Katana et Kavumu et a considéré deux grandes catégories des ménages à savoir les ménages qui exercent l'activité agricole uniquement et les ménages combinant l'activité agricole et le commerce (notés ici ménages agricommerçants). A partir des données de l'enquête menée en mars et avril 2012, nous examinons l'effet du revenu non-agricole sur la pauvreté et l'inégalité en zone rurale de la province du Sud-kivu. Nous partons d'une approche qui considère le revenu non-agricole comme un « transfert exogène » qui s'ajoute au revenu total du ménage et analysons la contribution des différents types de revenus à l'inégalité en utilisant la décomposition de l'indice de Gini. Nous analysons la pauvreté en référence à l'approche de la Banque Africaine de Développement (2010) de l'analyse de la pauvreté en RDC. L'approche absolue de mesure de la pauvreté (pauvreté monétaire) qui est mesurée par les indices de Foster-Greer Thorbecke (F.G.T, 1984).

L'étude a porté sur un échantillon de 135 ménages obtenu à partir de la technique de sondage systématique appliquée sur les ménages agri-commerçants, et d'un échantillonnage par quotas appliqué sur les ménages à unique activité agricole. Selon ces enquêtes, les ménages agricommerçants échappent aux chocs négatifs grâce à l'activité commerciale qui assure les besoins de base et finance l'activité agricole. Malgré le déclin relatif et structurel du secteur agricole du Sud-Kivu, 98,3% des ménages n'abandonnent pas cette activité pour des raisons d'autoconsommation (100% des ménages), de sécurité et d'estime sociale (73%), de stabilité économique (82%). Les ménages à unique activité agricole sont plus exposés au phénomène de pauvreté : 80,9% d'eux vivent avec un revenu inférieur au seuil minimum de 171,2\$/pers/an. La profondeur de la pauvreté est plus accentuée chez les ménages agriculteurs (37,6%) que chez les ménages agri-commerçants (1,9%). En plus, la pauvreté est plus sévère chez les ménages agriculteurs (21,9%) que chez les ménages agri-commerçants (0,3%). Le secteur agricole contribue moins à l'inégalité par rapport à l'activité de commerce. En effet, pour un indice de Gini de 0,5242, le revenu issu du commerce contribue fortement à l'inégalité de revenus des ménages à l'ordre de 58,7% contre une contribution à l'inégalité de l'ordre de 24,4% du revenu agricole pour un indice de Gini de 0,2356. Dans le contexte du milieu d'étude, l'activité commerciale permet aux ménages de survivre mais n'est pas un moyen efficace pour un développement rural durable dans ce milieu à fort potentialité agricole.

Mots clés : Ménages ruraux, Revenus non agricoles, revenus agricoles, inégalités, pauvreté, Sud-Kivu.

1. Introduction

La pauvreté est considérée aujourd'hui comme l'un des grands défis du 3^{ème} millénaire des pays en voie de développement. En République Démocratique du Congo (RDC), ce défi est loin d'être relevé. Les richesses et toutes les opportunités de développement dont dispose la République Démocratique du Congo contrastent avec la pauvreté de sa population et sa qualification parmi « les Pays les Moins Avancés ». Selon le rapport du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD) en 2012 sur l'indice du développement humain (IDH/2011), la RDC vient en dernière position avec un IDH de 0,286 et l'indice de pauvreté multidimensionnelle (IPM) de 0,393% sur 187 pays examinés et la situation ne cesse de s'empirer avec une croissance annuelle de l'IDH de -0.04% de 1990 jusqu'en 2011. Les enquêtes réalisées sur l'emploi, le secteur informel et la consommation des ménages révèlent que la pauvreté en RDC est un problème de masse, généralisé et chronique. Le taux de pauvreté sur la base d'une ligne de pauvreté monétaire¹ est de 71.34 % avec un taux d'inégalité (indice de Gini de 40%). La pauvreté est plus accentuée en milieu rural (75,72%) où vivent 80% de la population avec l'agriculture comme principale source de revenu de 70% des ménages ruraux (PNUD, 2009). Les facteurs individuels et collectifs qui expliquent le mieux la situation de pauvreté des populations sont la structure de la famille, le niveau d'instruction, l'emploi, l'insécurité et la province de résidence. L'indice de Gini laisse supposer que l'inégalité est due à l'existence d'injustice distributive, de discrimination et d'exclusion quasi-endémique dans le pays.

La Province du Sud-Kivu possède d'énormes potentialités agricoles avec une population majoritairement rurale et dont 92,6% de celle-ci vit essentiellement de l'agriculture. Par ailleurs, le Sud-Kivu est identifié comme l'une des provinces les plus pauvres du pays aux côtés de l'Équateur et du Bandundu : presque six habitants sur sept y vivent en dessous du seuil de pauvreté. Ainsi, comme il fallait s'y attendre, les indices de la profondeur (P1) et la sévérité (P2) de la pauvreté sont aussi clairement plus élevés au Sud-Kivu qu'au niveau national. Etant données la forte pression démographique existant dans la campagne du Sud-Kivu face à la quantité et à la qualité relativement limitée de terre cultivable, le revenu agricole n'arrive plus à faire vivre les ménages ruraux. Une analyse du profil de pauvreté révèle, selon le DSCR2 (2011), certains éléments qui nous interpellent. D'abord, la pauvreté sévit plus dans les ménages dont le chef est apprenti (80,25%), suivis de ceux dont le chef travaille à son propre compte dans l'informel agricole (75,52%) et des ménages dont le chef est employé/ouvrier semi-qualifié (71,47%). Ensuite, la pauvreté des ménages augmente proportionnellement à leur taille. Enfin, le niveau d'instruction du chef du ménage influence la vulnérabilité à la pauvreté, les ménages dont le chef n'a aucun niveau d'instruction étant, en général, les plus pauvres.

Nul n'ignore que l'agriculture congolaise est à l'heure actuelle en grande partie une agriculture de subsistance, où plus de 80% de la production des principaux produits agricoles sont autoconsommés par les ménages producteurs. Concrètement, la consommation des ménages est fortement dépendante de leur propre production et l'élasticité prix-revenu n'a pas de signification particulière dans un tel contexte. D'où, des perturbations dans le cycle cultural (peu ou fortes pluies, sécheresse, maladies, insectes, etc.) sont synonymes de difficultés sérieuses au niveau des ménages et des communautés pour fournir la nourriture à leurs membres. Ainsi, chaque ménage essaye de développer des stratégies pour sa survie en

¹ La ligne de pauvreté est mise à 420 FC par personne par jour (1,96 PPP\$, prix de 2005) en milieu urbain, et 268 FC par personne par jour (1,25 PPP\$, prix de 2005) en milieu rural. (GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO, *op. cit.*, p. 22).

diversifiant ses sources de revenus. Dans le monde rural, la diversification des activités du ménage est un élément majeur de la gestion du risque lorsque

Outre le revenu agricole des exploitants agricoles défini comme la valeur de leur production agricole, la diversification des activités génératrices de revenus procure aussi des revenus extra-agricoles pour les ménages. La diversification engendre donc, hormis l'augmentation du revenu du ménage, la réduction des risques auxquels le ménage dans un contexte où les marchés du crédit et de l'assurance sont imparfaits (Ellis, 2000). La stratégie de diversification des revenus découle donc de la pauvreté, de l'exposition des ménages aux différents risques et chocs saisonniers et de l'absence et/ou la défaillance des marchés des facteurs de production et du crédit. En second lieu, alors qu'il est difficile d'obtenir des crédits, les activités non agricoles constituent une source de financement du secteur agricole permettant ainsi d'investir dans des intrants qui renforcent la productivité et par conséquent améliorent les résultats proprement agricoles.

La plupart des recherches montrent que la distribution du revenu non-agricole est plus inégale que celle du revenu agricole. En améliorant dans l'ensemble le revenu rural, la participation à l'activité non-agricole pourrait accroître les disparités de revenu, surtout dans les zones pauvres. Cependant, d'autres travaux montrent qu'au fur et à mesure de l'augmentation de la part du revenu non-agricole dans le revenu total, la distribution du dernier va devenir plus uniforme, ce qui réduirait l'inégalité de revenu et, par conséquent, la tension sociale et politique (Adams (1994) ; Lachaud (1999) ; Sadoulet et de Janvry (2001)). Il est à retenir tout de même que les modalités de diversification des activités entretiennent des liens étroits avec la pauvreté et ce à double titre. La forme de pluriactivité mise en œuvre par l'agent a des répercussions directes sur le bien-être économique et la pauvreté.

A partir des données de l'enquête, l'objectif est de fournir certaines pistes pour une orientation des politiques de réduction de la pauvreté adaptées au contexte du milieu. Il est acquis aujourd'hui que le secteur rural dépasse largement le secteur strictement agricole mais la composante non agricole reste encore mal connue, alors que la pluriactivité est à la base de l'organisation économique des ménages ruraux. Il est donc nécessaire de mieux connaître les interactions entre pluriactivité et pauvreté pour guider les politiques économiques en milieu rural. Il est également important de savoir les motivations des ménages à diversifier ou pas leurs revenus. L'idée de base de cet article est de présenter la pluriactivité comme un palliatif au problème de pauvreté et d'inégalité entre les ménages ruraux tout en démontrant la place toute particulière du secteur agricole dans la logique et coutume de la société en étude. La question reste donc de savoir quel est l'impact des activités non agricoles sur la pauvreté et l'inégalité des ménages ruraux ? La réponse est claire : un ménage ayant diversifié ses sources de revenu échappe aux chocs négatifs et voit ses revenus s'améliorer et ainsi réduirait la pauvreté et l'inégalité entre les ménages.

2. Diversification des activités, pauvreté et inégalité rurales : aspects théoriques

2.1. Diversification des activités : une stratégie de réduction de pauvreté et d'inégalité.

Dans les pays en développement, la réduction de la pauvreté et des inégalités s'organise de plus en plus autour de la notion de croissance pro-pauvres (pro-poor growth) (Lopez, 2004 ; Fuentes, 2005) : en combinant une croissance positive à une augmentation de la part du revenu national détenue par les pauvres, on arrive mécaniquement à une réduction de la pauvreté plus forte que si le revenu des pauvres augmente moins ou aussi vite que celui du

reste de la population. On considère qu'un individu dans une société donnée est pauvre lorsque son niveau de vie est inférieur à un *seuil de pauvreté*, défini comme un minimum jugé acceptable sur la base des coutumes et normes culturelles en vigueur. On parle là de la pauvreté absolue. En croissance, la baisse de la pauvreté absolue dépend mécaniquement de deux facteurs : (1) pour une distribution relative des revenus inchangée, une augmentation du revenu moyen conduit à une réduction de la pauvreté, (2) à revenu moyen constant, toute redistribution des revenus en faveur des pauvres conduit au même effet.

C'est ainsi que se définit comme croissance pro pauvre (*pro-poor growth*) toute croissance positive accompagnée d'une augmentation de la part du revenu national détenue par les pauvres. Une mesure habituelle de l'inégalité est d'ailleurs constituée par la part du revenu détenu par la fraction (généralement 20%) la plus pauvre de la population. L'impact de la croissance économique sur la pauvreté dépend pour beaucoup des inégalités initiales (Banque mondiale, 2001). En faisant quelques hypothèses sur la distribution des revenus et son évolution, des travaux (Bourguignon, 2002) montrent que les inégalités constituent une dimension importante de la lutte contre la pauvreté. Pour Bourguignon, la réduction des inégalités génère un « double dividende » : elle contribue à réduire la pauvreté (effet de redistribution), et cette baisse entraîne une accélération du rythme de réduction de la pauvreté (l'élasticité du taux de pauvreté au revenu moyen dépend de façon étroite et négative du degré d'inégalité des revenus).

En l'absence d'une politique efficace de redistribution de richesses (réduction des inégalités) pour une réduction de la pauvreté, l'augmentation des revenus par la diversification des activités fait partie entre autres des stratégies des ménages à améliorer leur niveau de vie. Selon la FAO en 1998, le revenu tiré des activités non agricoles occupent une place de plus en plus importante dans le développement durable et la réduction de la pauvreté des zones rurales. Zhu (2005) identifie les canaux suivants à travers lesquels l'activité non-agricole peut influencer l'économie rurale. Premièrement, l'emploi non-agricole réduit la pression sur la terre dans les zones pauvres. L'activité non-agricole peut donc contribuer à la sortie du cercle vicieux de « pauvreté - culture extensive - dégradation écologique - pauvreté ». Deuxièmement, le revenu provenant de l'activité non-agricole peut augmenter significativement le revenu des ménages et leur capacité à investir dans l'agriculture, réduire les fluctuations de revenu, et permettre l'adoption de technologies agricoles plus risquées mais plus rentables. Cela favorise la transformation de l'agriculture traditionnelle en une agriculture moderne. Troisièmement, le revenu non-agricole est souvent une source d'épargne, et joue ainsi un rôle de sécurité alimentaire. Les ménages ayant diversifié leur revenu par l'activité non-agricole seront plus aptes à surmonter les chocs négatifs.

Par ailleurs, beaucoup de recherches montrent que l'activité non-agricole a un impact important sur la distribution de revenu. Son effet dépend à la fois de la place qu'occupent les ménages dans l'échelle sociale et du type d'activité non-agricole. Les résultats varient selon la région et la méthode d'analyse. La plupart des recherches montrent que la distribution du revenu non-agricole est plus inégale que celle du revenu agricole (Elbers et Lanjouw (2001) ; Escobal (2001)). En améliorant dans l'ensemble le revenu rural, la participation à l'activité non-agricole pourrait accroître les disparités de revenu, surtout dans les zones pauvres. Cependant, d'autres travaux montrent qu'au fur et à mesure de l'augmentation de la part du revenu non-agricole dans le revenu total, la distribution du dernier va devenir plus uniforme, ce qui réduirait l'inégalité de revenu et, par conséquent, la tension sociale et politique (Adams (1994) ; Chinn (1979) ; Lachaud (1999) ; Sadoulet et de Janvry (2001) ; Stark et al. (1986 cité par Zhu).

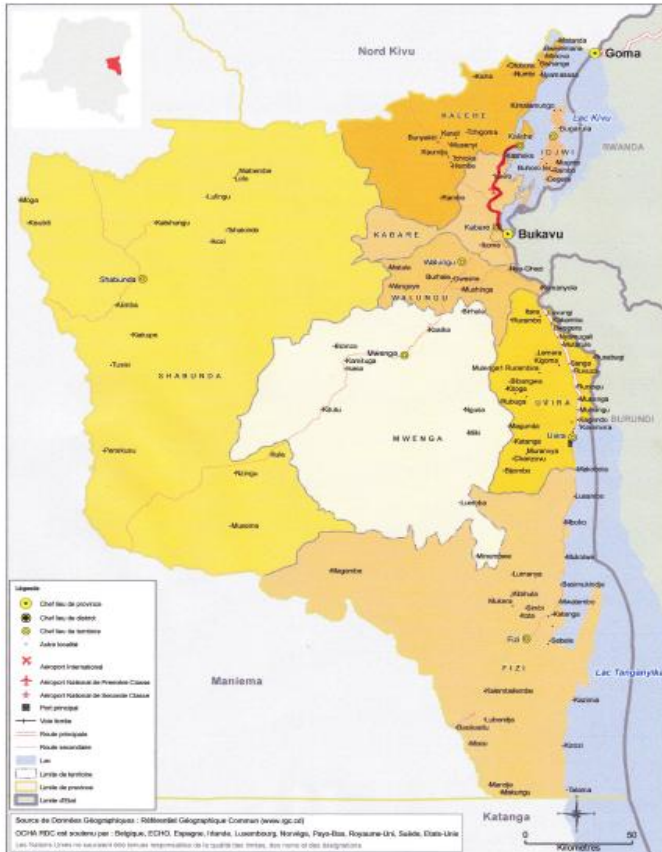
2.2. Diversification des activités : une stratégie de gestion de risque

La volatilité importante des prix agricoles et des aléas climatiques sont autant des facteurs de fluctuations des revenus des ménages en milieu rural. Pour faire face au risque, les ménages peuvent agir de trois manières: (1) s'organiser, avant l'événement, pour limiter la possibilité qu'il se produise (stratégies de prévention) ; (2) s'organiser pour essayer de réduire les effets négatifs de l'événement, si celui-ci se produisait (stratégies de mitigation) et (3) essayer de s'adapter aux effets de l'événement après que celui-ci s'est produit (stratégies d'adaptation). Mais cette façon d'agir dépend de la nature de risque et exige une certaine capacité (financière, technique et organisationnelle) à prévenir ou à gérer les risques. A la suite de Murdoch (1999) cité par Delcroix, on distingue les risques idiosyncratiques (probabilité de survenance d'un choc qui touche un ménage particulier, indépendamment des autres, par exemple la perte d'un emploi, la maladie) des risques covariants (probabilité de survenance d'un choc qui affecte l'ensemble d'une communauté ou d'une région, l'exemple type est le choc climatique). Dans le cas des risques idiosyncratiques, la gestion par assurance mutuelle au sein de la société, est relativement efficace. En revanche, lorsque le risque est covariant, cette solution n'est plus tenable. La gestion du risque doit alors reposer sur des transferts extérieurs à la communauté (crédit, assurance) ou des transferts intertemporels (épargne de précaution). Cependant, dans les pays en développement, et peut-être plus particulièrement en zone rurale, les marchés formels sont souvent défaillants et inaptes à assurer correctement les ménages. En l'absence de marchés de crédit et d'assurance, les ménages engagent donc des ressources substantielles pour stabiliser leur flux de revenu et se prémunir des conséquences néfastes de telles fluctuations (Bardhan et Udry, 1999). Les stratégies propres au ménage, c'est-à-dire la recherche d'une assurance individuelle ou auto-assurance est plus souvent la constitution des réseaux sociaux et les groupements d'épargne de précaution ou tontines ou encore la diversification de leurs sources de revenus (diversification des cultures, élevage, petit commerce) jouent, dans ce contexte, un rôle central.

3. Milieu d'étude et méthodologie

3.1. La zone d'étude

Située à l'Est de la RDC, la province du Sud-Kivu occupe 3% de la superficie du pays, soit 69.130 km. En plus de la Ville de Bukavu, son chef lieu, le Sud-kivu est subdivisé en huit territoires à savoir : Fizi, Idjwi, Kabare, Kalehe, Mwenga, Shabunda, Uvira et Walungu. Ci-dessous, la carte de la Province du Sud-kivu:



L'étude porte sur deux centres commerciaux (Kavumu et Katana) se trouvant respectivement dans les groupements de Bugorhe (108km²) et d'Irhambi-katana (117km²). Ces derniers font partie de 17 groupements que compte la chefferie de Kabare en territoire qui porte le même nom et sont situés à environ 30km de Bukavu, le Chef lieu de la province du Sud-kivu. L'aéroport provincial se trouve à Kavumu qui a une population de 42680habitants rependus sur 7 localités à savoir Kamakombe, Nyamakana, Kashenyi, Buhandahanda, Bishibiru, Chegera, et Kankule. Le Groupement d'Irhambi-Katana est constitué de 6 localités dont Mwanda (906,3 hab/Km²), Kahungu (562,2 hab/km²), Kabushwa (566 hab/km²), Mabungu (456,7 hab/Km²), Kadjuchu (529,9 hab./km²) et Kabamba (472,1 hab/km²). La densité moyenne de la population est de 577,4 habitants/Km² (Rapport de l'État Civil de Chibimbi, 2010).

Le territoire de Kabare est localisé entre 28°45' et 28°55' de longitude et 2°30' et 2°50' de latitude sud, le territoire de Kabare est composé de deux collectivités (chefferies) qui sont notamment la collectivité de Nindja et celle de Kabare. Cette dernière est subdivisée en quatorze groupements : Bugorhe, Irhambi-katana, Bushumba, Bugobe, Bushwira, Cirunga, Ishungu, Lugendo, Luhihi, Kagabi, Miti, Mudaka, Mudusa et Mumosho.

Les groupements de Bugorhe et d'Irhambi-Katana sont compris entre 2° et 2° 50' de latitude Sud et 28° 30' de longitude Est entre 1470 m et 2200 m d'altitude. Ils bénéficient d'un climat tropical humide comprenant une longue saison de pluies de 9 mois (de septembre à mai) et une courte saison sèche de 3 mois (de juin à août). La température annuelle moyenne de l'air est de 19,5 °C, l'humidité relative varie entre 68 et 75 % (service climatologique du CRSN-Lwiro, 1973–2008) et la pluviosité annuelle est de 1500 mm. La végétation est constituée d'une savane cultivée qui a remplacé la forêt à *Albizia grandibacteata* original (Bagalwa et Baluku, 1997). L'agriculture est l'activité principale de 92,6% des ménages bien que les sols sont de plus en plus épuisés. En outre, la forte densité démographique a transformé le paysage en un damier de très petites parcelles, cultivées sans respecter le temps de repos des sols (jachère). Bien plus, en la quasi-absence de variétés améliorées, de produits phytopharmaceutiques et d'engrais chimiques, la seule manière de s'en sortir est d'amener de la matière organique aux sols et de corriger progressivement leur acidité (pH) par des applications de travertin ou de chaux, deux opérations difficiles, lentes et onéreuses. (Didier de Failly, 2000). Grace à la présence d'une route nationale en bonne état (asphaltée de Bukavu à Kavumu) qui les lie au centre au Chef lieu de la Province, le commerce est la seconde activité qui attire les ménages et favorise ainsi une forte concentration de la population le long de cette route représenté en couleur rouge et visuelle sur la carte ci-dessus.

3.2. Méthodologie

Compte tenu des diverses contraintes liées au contexte du milieu sous études et particulièrement l'indisponibilité des statistiques pour la base de sondage, nous avons effectué une pré-enquête pour avoir la base de sondage et avoir certaines informations complémentaires pour une mise en place de stratégie de récolte des données.

Pour les ménages agri-commerçants², l'échantillon a été déterminé sur base des listes du service étatique de taxation de chaque centre. Ainsi, un échantillonnage systématique a été formulé de la détermination de l'échantillon ($t = \frac{n}{N} \Rightarrow n = t * N$) et celle de la détermination

de l'intervalle de sondage ($k = \frac{N}{n}$) : le taux de sondage (t) pour notre étude étant de $\frac{10}{100}$.

N étant la taille de la population totale du milieu considéré, k est le pas d'échantillonnage permettant de définir les intervalles de sondage (Dagnelie, 2007).

Ainsi à partir de la formule ci-dessus, un échantillon total de 69 agriculteurs-commerçants a été obtenu dont 37 à Katana pour un effectif de 372 commerçants et 32 à Kavumu, pour un effectif de 320 commerçants. Concernant les ménages agriculteurs³, les listes des ménages reçues des chefs locaux ne permettaient pas de déterminer aisément l'échantillon étant donné que leurs activités étaient méconnues. La personne ressource de l'équipe devrait donc guider les enquêteurs jusqu'à domicile et/ou au champ du ménage sélectionné. Pour cette catégorie, un *l'échantillonnage par quotas* a été retenu. C'est une technique non probabiliste consistant à imposer aux enquêteurs des quotas de certains types de personnes à interroger. Un échantillon de 34 ménages agriculteurs à Katana et de 34 ménages à Kavumu a été retenu.

² Est considéré comme ménage agriculteur-commerçant un ménage qui au-delà de l'activité agricole, le chef de ménage ou son épouse exerce une activité commerciale reconnu par le service étatique et qui possède un lieu de vente au marché local (boutiques, kiosques, étalles, etc.).

³ Est considéré ici comme ménage agriculteur, le ménage dont le chef de ménage ou son épouse n'a comme activité économique que l'agriculture et dont dépend la survie des membres du ménage. Au delà de cette ressource, il n'a comme autre source de revenus que les dons, les transferts ou le salariat agricole.

L'enquête a donc été faite de manière à ce que le nombre retenu de personnes (quotas) soient atteint. Ainsi, les unités sollicitées qui ne sont pas disposées à participer étaient simplement remplacées par d'autres qui le sont, et l'on ignore en fait le biais de non-réponse. En fin de compte, un échantillon total de 137 ménages a été retenu pour les deux catégories de ménages sous étude dont 71 à katana et 66 à kavumu. Lors du dépouillement, une perte de deux grilles a été constatée.

1°. Unité d'analyse

Pour comprendre les comportements microéconomiques des populations rurales, et donc leur choix relatif à l'activité et à l'affectation des revenus, il est nécessaire de trouver une unité pertinente d'analyse. En économie, le ménage est l'unité de base pour étudier les comportements individuels en termes de consommation, de production, d'investissement et d'épargne. L'économie des ménages s'intéresse, plus particulièrement, au processus et au résultat de l'allocation des ressources entre les différents individus qui compose le ménage (Haddad et al.1997). Dans le contexte de cette étude, l'unité d'analyse est le ménage correspondant à la fois à une unité de production et de consommation. Tenant compte de coutumes et uses, il s'agit d'un modèle coopératif où le pouvoir de négociation influe sur toutes les décisions au sein du ménages. Ce pouvoir peut être monétaire mais aussi coutumier. Il s'agit en fait d'un ménage où le chef de ménage (l'homme) détient le pouvoir et les moyens matériels, financiers et coutumiers pour influence toute décision de choix d'activité ou d'affectation des revenus.

2°. Détermination des revenus des ménages

Ce travail devrait être fait sur la base du revenu, mais le calcul de ce dernier en milieu rural est une opération complexe, pire encore dans les pays en voie de développement comme la RD Congo où l'essentiel de l'économie des ménages est souterraine avec une agriculture familiale caractérisée par une importante autoconsommation. En plus, l'obtention du revenu est une tâche délicate avec la méfiance et la difficulté des gens à déclarer leurs revenus pour une certaine pudeur. Cependant, l'enquête a tenté une approche des ressources provenant des différentes activités du chef de ménage et son (ses) épouse (s).

Se référant à l'approche de Gondard-Delcroix et Rousseau (2004), le revenu est calculé ici sur la base d'une composante monétaire : les résultats des ventes des produits agricoles, le revenu salarié, le revenu des autres activités (essentiellement le commerce), les dons et transferts et d'une composante non monétaire : l'autoconsommation (obtenue par la différence entre la production totale et la production vendue) et les dons en nature valorisés au prix du marché recueilli sur place. Cette approche présente de limites d'évaluer l'autoconsommation en prenant en compte uniquement les produits de base comme les céréales et les tubercules. Nombreux produits, par exemple, de cueillette, de maraîchage, de petit élevages échappent à cette mesure. Pour certains commerçants, nous nous sommes contenté des déclarations des interviewés qui ne sont que des estimations étant donné qu'ils ne possèdent pas de documents de gestion ou comptable. Pour d'autres, l'unique document de référence est celui qui enregistre les articles achetés et les articles revendus. A l'issue de l'interview différentes autres charges supportées ont été dégagées. Le revenu dégagé concerne réellement une période donnée (un mois par exemple), les fluctuations de revenus selon les périodes ne sont pas ici prises en compte. S'agissant de l'affectation de revenu du ménage à l'alimentation, il a été pris en compte ici, la valeur de l'autoconsommation et la valeur de la nourriture achetée par le ménage.

3°. Analyse des inégalités des revenus

Calcul de l'indice de Gini

L'indice de Gini est souvent utilisé pour mesurer les inégalités des revenus au sein de la population. Cette inégalité est visualisée par la courbe de Lorenz. L'indice ou le coefficient de Gini est compris entre 0 et 1. En cas d'égalité parfaite, il est égal à 0. En cas d'inégalité totale il est égal à 1. Par conséquent à mesure que ce coefficient augmente de 0 à 1, l'inégalité de la répartition augmente. L'étude a adopté la formule proposée par Brown en 1994. En pratique, on ne dispose pas de cette fonction, mais du revenu par « tranches » de la population. Pour n tranches, le coefficient s'obtient par la formule de Brown suivante : $G = 1 - \sum_{i=1}^n (X_i - X_{i-1}) (Y_i + Y_{i+1})$; où X est la part cumulée de la population, et Y la part cumulée de la masse à répartir. Comme les données sont connues individuellement cette formule peut se simplifier à : $G = 1 - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Y_i + Y_{i+1})$; où n représente le nombre d'unités statistiques (la population).

La décomposition de l'indice de Gini

La décomposition de l'indice de Gini est souvent utilisée dans l'analyse de l'inégalité de revenus (Pyatt et al. 1980 ; Stark, 1991, Zhu et Luo, 2005). Supposons que Y_1, Y_2, \dots, Y_k représentent k composantes du revenu du ménage et Y_0 le revenu total tel que $Y_0 = \sum_{k=1}^k Y_k$. Le coefficient de Gini du revenu total, G , peut être décomposé sous la forme suivante : $G_0 = \sum_{k=1}^k R_k G_k S_k$ (1) où S_k représente la part de la composante k dans le revenu total, G_k est l'indice de Gini correspondant à la composante k ; et R_k est la corrélation de Gini de la composante k avec le revenu total. Cette analyse permet de savoir le rôle des différentes composantes en trois termes interprétables : (i) l'importance relative de la composante k dans le revenu total, S_k (ii) l'inégalité dans la distribution de cette composante, G_k et (iii) la corrélation de cette composante avec le revenu total R_k . Pour saisir l'effet du revenu non-agricole sur l'inégalité, nous comparons l'indice de Gini du revenu total (qui comprend la contribution de l'activité commerciale), G_0 et celui du revenu agricole, G_a . Si G_0 est moins important que G_a , le revenu issu du commerce réduit l'inégalité de revenu ; et vice-versa.

4°. Mesure de la pauvreté monétaire

Sen (1976) a été le premier à élaborer un indice capable de refléter non-seulement le nombre de pauvres, mais aussi la profondeur de la pauvreté et la distribution des revenus parmi les pauvres. En développant le travail de Sen, Foster *et al.* (1984) ont proposé une mesure plus largement répandue, la classe des indices de FGT (Foster-Greer-Thorbecke). La présente étude, adopte l'approche absolue de mesure de la pauvreté (pauvreté monétaire) qui est mesurée par les indices de Foster-Greer Thorbecke (F.G.T, 1984) dont la forme est la suivante:

$$P_\alpha = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{Z - Y_i}{Z} \right)^\alpha$$
 Où n est le nombre d'individus ou de ménages ; q le nombre de personnes ou ménages pauvres ; Z le seuil de la pauvreté, Y_i la dépense (revenu) par ménage ; α l'indice d'aversion ($\alpha = 0, 1, 2$).

Pour $\alpha = 0$, on a FGT₀ ou P_0 qui est l'incidence ou le taux de pauvreté qui mesure la proportion de la population ayant un niveau de dépenses (ou de revenu) inférieur au seuil de pauvreté. Pour $\alpha = 1$, on a l'indice P_1 , qui représente profondeur de la pauvreté et mesure l'écart moyen des pauvres par rapport au seuil de pauvreté. En fin, pour $\alpha = 2$, on a P_2 , l'indice de sévérité de la pauvreté qui mesure l'intensité de la pauvreté entre les pauvres eux-mêmes.

Cette approche est considérée comme l'outil le plus adapté au contexte économique et social des pays en voie de développement et notamment la République Démocratique du Congo vu l'insuffisance des statistiques fiables. Elle consiste à estimer une ligne de pauvreté absolue, qui traduit un seuil de bien-être déterminé en termes de l'indicateur du niveau de vie utilisé, par exemple les dépenses de consommation ou le revenu des ménages. De ce fait, les comparaisons de pauvreté absolue classeront comme " pauvre" ou "non pauvre" deux individus ayant le même niveau de consommation réelle, quels que soient le lieu et le temps considéré (Lachaud, 1997). Pour le milieu sous étude, la ligne de pauvreté a été déterminée dans une étude conjointe entre la Banque Mondiale, AFRISTAT⁴ et l'INS⁵ congolais en 2005. Ainsi, le seuil de pauvreté en milieu rural congolais est de 171,2\$⁶ /an/personne.

4. Résultats

4.1. Caractéristiques des ménages

Les ménages sous études présentent les caractéristiques présentées dans le tableau ci-dessous. Elles ne sont pas exhaustives mais nous permet tout de même d'avoir une vue d'ensemble sur le type de ménages en étude.

Tableau n°1 : caractéristiques des ménages en étude

Variabiles	Tous les ménages	Agriculteurs	Agri-commerçants
Sexe du chef de ménages :			
- Homme	75 (55,6%)	27 (39,7%)	48 (71,6%)
- Femme	60 (44,4%)	41 (60,3%)	19 (28,4%)
Age moyen du chef de ménage	36	40	32,2
Nombre moyen d'années de scolarisation	3,41	2,22	4,89
Ancienneté dans le milieu (en années)	25,1	28,7	21,5
Taille moyenne des ménages	7	8	6
Nombre de travailleurs dans le ménage	2,61	2,15	3,07
superficie de champs par ménage (en ha)	1,12	1	1,24
Mode d'acquisition des champs :			
- Location :	49	22	26
- Propriétaire :	86	46	40
*héritage	63	41	21
*achat	23	5	19

Les femmes sont devenues de plus en plus actives dans la vie économique de leurs ménages. Elles représentent 44,4% mais sont plus impliquées dans l'agriculture et souvent d'autosubsistance (60,3%). C'est la femme qui consacre beaucoup de temps à l'activité agricole d'autoconsommation pendant que le mari s'occupe de l'activité de commerce et celle agricole à finalité commerciale. Les hommes s'intéressent donc aux activités procurant des revenus et diversifient donc leurs activités (71,6%). Cette situation s'explique aisément par le pouvoir monétaire et coutumier que possèdent les hommes dans la société sous étude. Ils gèrent et décident de l'utilisation de l'argent. Pour une population en majorité jeune (36ans

⁴ Observatoire Economique et Statistique d'Afrique Subsaharienne

⁵ Institut National de la Statistique

⁶ Le seuil était de 97.655FCFA au taux de 570,43FCFA le \$ en janvier 2005.

en moyenne), les plus jeunes (32ans en moyenne) et instruits (5ans d'études en moyenne) sont plus entreprenants, opportunistes pour diversifier leurs activités.

Environ trois personnes, dont les deux parents et un autre membre de la famille sont impliquées dans les activités économiques du ménage. En effet, les enfants filles quittent le toit de leurs parents très tôt, quelque fois avant même l'âge adulte (18ans) essentiellement pour le mariage et la migration en ville à la recherche d'emploi de garderie d'enfant. Les garçons migrent vers la ville à la recherche d'emploi ou se marient mais restent le plus souvent dans la même parcelle que leurs parents. Les enfants moins âgés constituent donc une main d'œuvre familiale travaillant avec leurs parents dans les activités agricoles et d'élevage.

L'accès et les modes d'acquisition des ressources en terre constituent une contrainte majeure dans la province du Sud-kivu en général. Plus de la moitié des terres est occupée par un petit nombre des hommes forts et organisations et malheureusement sous ou non exploitées mais protégées. Ce sont les petits champs des petits paysans qui sont victimes de toute pression et se retrouvent ainsi dans une situation de sans terre ni revenu (Utshudi Ona, 2006). Dans les groupements sous étude, chaque ménage possède 1,12ha. Par ailleurs, les ménages participants à l'activité non agricole n'abandonnent pas l'agriculture et possèdent des superficies relativement importantes des terres (1,24ha) que les ménages à unique activité agricole (1ha). Ces résultats s'opposent à certaines études qui montrent que la participation à l'activité non-agricole est souvent liée à l'inaccessibilité à la terre de ces ménages. Pour Zhu (2005), les ménages ayant participé aux activités non-agricoles sont plus pauvres en ressource de terre.

Cependant, les régimes fonciers ont un impact majeur sur la productivité agricole. L'homme qui détient un droit bien défini, exclusif et stable sur sa terre sait que l'intensification de ses efforts ou de son savoir-faire, génératrice d'une production accrue, élèvera aussi ses revenus. C'est un résultat qui ne survient pas automatiquement quand le sol appartient à quelqu'un d'autre et que les droits du fermier ne sont pas clairement définis et sûrs (Malcolm, et ali. 1998). Les modes d'acquisition des droits fonciers au Bushi sont notamment : le Kalinzi⁷, le Bwasa⁸ qui sont tous des contrats coutumiers. Le contrat foncier couramment conclu est le Bwasa (location). Tous ces deux régimes fonciers de par leur nature (non appropriation définitive des terres) limitent l'accès à la terre et sa mise en valeur pour les petits paysans car exigent des revenus suffisants pour s'en acquérir. Les ménages louent des terres pour compenser les petites portions qu'ils ont ou tout simplement par manque de terre.

Cet attachement traditionnel à la terre s'explique par l'importante valeur sociale et coutumière que revêt la terre dans la société en étude. Le pouvoir du chef de ménage est caractérisé par la superficie de la terre en sa possession. Ainsi, 49 ménages soit 36.3% recourent ainsi à la location d'au moins un champ dans les grandes plantations des hommes politiques et des églises. Très souvent le type de cultures à pratiquer et des travaux hebdomadaires obligatoires d'entretiens des plantations font partie des critères de location en plus des frais y relatifs. Parmi ces ménages, 22 soit 44.9% le louent pour une finalité d'autoconsommation. Dans des espaces finis, la sévérité des ponctions opérées sur les ressources naturelles constamment

⁷ Le Kalinzi n'est pas un prix d'achat car la terre est inaliénable. C'est une reconnaissance du vassal au suzerain qui attribue la "propriété" foncière. Le droit Kalinzi est privatif, théoriquement pérenne et héréditaire.

⁸ Le Bwasa est un contrat locatif qui donne à l'emprunteur le droit d'usage d'un terrain pour une courte durée (une seule récolte) et dont le prix de la location (Ntumulo) se calcule a posteriori proportionnellement aux bénéfices réalisés. Le Bwasa concerne essentiellement les cultures vivrières coutumières.

sollicités limite et rend aléatoire les rendements qui entraînent à leur tour la rareté ou l'absence consécutive des excédents de production.

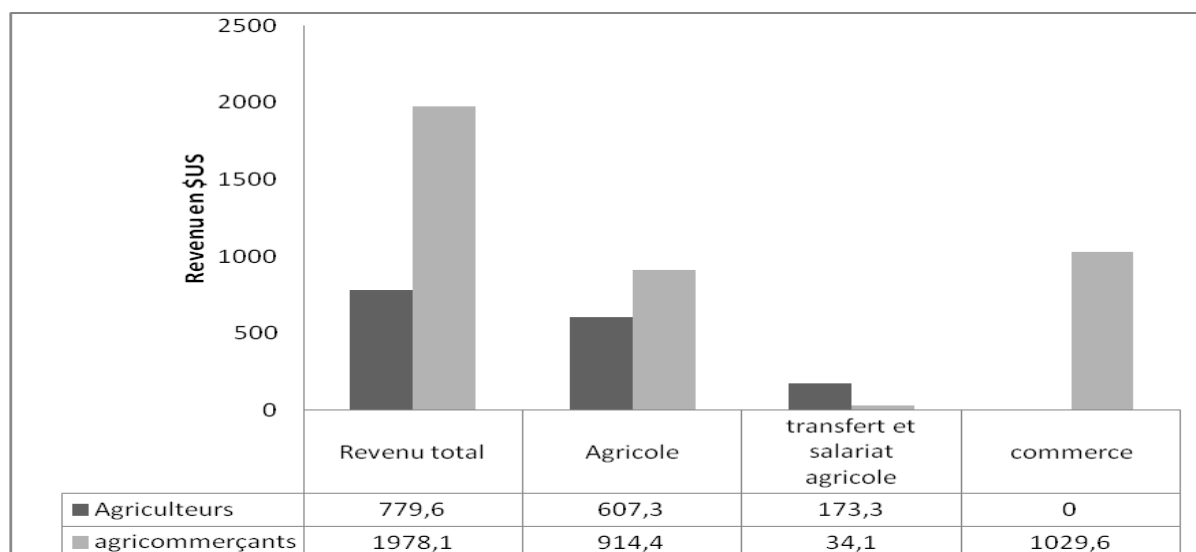
4.2. *Eventail des activités agricoles et non agricoles dans le milieu d'étude*

Les ménages diversifier leurs activités pour compléter le revenu agricole et non le remplacer. Le commerce est l'activité non agricole la plus rependue dans le milieu. Le type de commerce le plus exercé est l'alimentation (56,7%) (dont 7 boutiques, 13 kiosques et 18 panos), les publiphones (11,9), l'habillement (10,4%), la pharmacie (7,5%), vente carburant (7,5%), la quincaillerie (6%). Au démarrage de cette dernière, le financement provient de sources suivantes : la vente du patrimoine des ménages (31,3%), gain agricole (28,4%), l'emprunt auprès des tiers (16,4%), l'aide familiale (11,9%) et gain de l'activité minière (7,5%). Le but principal de l'exercice de cette activité pour le ménage est de combler de déficit agricole car le ménage ne saurait pas vivre du seul revenu agricole pour des raisons suivantes : l'inaccessibilité à la terre et autres facteurs de production, l'imperfection du marché financier, le problème de prix au producteur et d'écoulement des produits agricoles, l'insécurité politique et l'inaccessibilité à l'information.

S'agissant de l'activité agricole, la plupart des agriculteurs ne possèdent pas de sécurité sociale et le revenu non agricole est moins stable que le revenu agricole. Ainsi, les agriculteurs gardent souvent des parcelles de terre et les exploitent pour les cultures vivrières : le manioc, le maïs, le haricot, les patates douces, bananes, tomates. L'agriculture des ménages se diffère selon qu'elle est orientée vers l'autoconsommation ou la commercialisation. Ainsi, un ménage consommant plus de la moitié de sa production est considéré ici comme culture d'autoconsommation. En dessous de ce seuil, il est considéré comme culture commerciale. Selon le test de χ^2 à $P < 0,05$, il existe une influence significative de la finalité de la production agricole, selon qu'il s'agit d'un ménage à unique activité agricole ou de ménage agri-commerçant et du sexe du chef de ménage. En effet, sur 135 ménages enquêtés, 76 (soit 56,3%) cultivent pour prioritairement l'autoconsommation. Parmi eux, tous les 68 ménages agriculteurs (89,5%) et 8 ménages agri-commerçants (10,5%). Les femmes sont plus impliquées dans l'agriculture d'autoconsommation (47, soit 61,8%), dont 60,3% chez les ménages agriculteurs contre 75% chez les agri-commerçants. Elles ont l'obligation coutumière de cultiver pour nourrir leurs ménages. En ce qui concerne les cultures commerciales, 59 ménages agri-commerçants sur 67 enquêtés (soit 88,1%) cultivent pour la commercialisation. Parmi eux, les hommes représentent 78%. Les autres activités existantes dans le milieu mais ne faisant pas partie de l'étude étant donné leur part non significative et le manque des données sont notamment la transformation (menier et brasseurs artisanaux), le salariat non agricole, le restaurant, l'artisanat, la couture et le service de transport.

4.3. Sources de revenus des ménages sous études

Trois principales sources de revenus ont été identifiées à savoir, l'agriculture, le commerce et les autres revenus composés des transferts et dons et le revenu salarial agricole.



Graphique n°1 : Source de revenus par catégorie de ménages

Source : Auteurs

Le revenu issu du commerce est important dans les revenus des ménages. Grâce à l'activité de commerce, les ménages qui l'exercent gagnent annuellement 1029,6\$ de plus que les ménages à unique activité agricole. Leur revenu agricole est également supérieur (914.4\$US) par rapport aux ménages agriculteurs (607,3\$US) qui est justifié en partie par le rôle que joue l'activité non agricole de source de financement de l'agriculture. Pendant la période de soudure, les ménages agricoles sont plus dépendants des aléatoires ressources de transfert, dons et salaires agricoles (172.9\$US). Cette période rend les ménages ruraux vulnérables qu'ils sont obligés de scionner les villages à la recherche soit d'un petit travail agricole journalier, soit recourir à leurs familiers pour survivre. L'activité commerciale étant continue les ménages agri-commerçants y retrouvent leur équilibre face aux différents risques et chocs négatifs liés à l'activité agricole.

4.4. Les facteurs motivants la participation à l'activité non agricole

Lorsque les ménages agricoles entreprennent des activités non agricoles, les motivations sont soit des facteurs du type «attraction», soit des facteurs du type «contrainte».⁹Ces deux types de facteurs peuvent plutôt se combiner que s'opposer car les contraintes de l'activité agricole rendent celle-ci moins productifs et moins rentable pour laisser les ménages être attirés par l'activité commerciale. Dans le milieu rural du Sud-Kivu, les facteurs motivant les ménages à entreprendre le commerce sont surtout du type « contraintes » à savoir : l'insuffisance du revenu agricole expliqué par l'infertilité mais aussi l'indisponibilité des terres, le problème prix au producteur et d'écoulement des produits agricoles, l'insécurité politique et le problème d'accès à l'information, l'absence d'assurance et de crédit à la consommation, qui permettraient de supporter, à posteriori, les conséquences de récoltes insuffisantes; les risques inhérents à l'exploitation agricole, l'absence ou la carence des approvisionnements en intrants agricoles ou des services de crédit permettant de se les procurer, si bien que les ménages sont contraints, pour les obtenir, de compter sur leurs propres liquidités. Par ailleurs, la réalité du

⁹ FAO, (1998), Rapport sur la situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture.

milieu révèle que l'activité agricole est également considérée comme un moyen de pouvoir et d'estime social que les ménages ne substituent pas l'agriculture aux activités non agricoles. Précédemment nous avons constaté que le revenu agricole des ménages agriculteurs est de 607,3\$ l'an en moyenne pour un ménage de 8 personnes. Ce qui revient à 0,21\$ par jour et par personne. Si l'ensemble du revenu agricole est incapable de maintenir le ménage à un seuil minimum¹⁰, cela laisse comprendre l'impossibilité des ménages à répondre aux autres besoins surtout en période de soudure. Le revenu issu du commerce est donc une alternative pour répondre aux besoins tels que la scolarisation des enfants, les soins de sante, etc.

Au-delà des besoins de base le lien suivant est établi entre l'activité commerciale et celle agricole. Les ménages agriculteurs exerçant le commerce se procurent plus de terres et autres facteurs de productions grâce au revenu issu du commerce. Avec le système de tontine, lors du passage à la ristourne, cette dernière est destinée à financer les dépenses agricoles et renforcer leur capital commercial (89%), à l'achat d'un bien de valeur ou les habits pour les membres du ménage (9,5%) et la scolarité des enfants (1,5%). La production agricole est destinée à l'autoconsommation (11,5%) et la partie essentielle est commercialisée. Pour ce type de ménage, le revenu agricole est destiné essentiellement à l'achat de bétail (52,5%), à l'achat d'intrants et des parcelles pour l'agriculture (43%) et à l'épargne (4,5%). Le commerce vient en deuxième lieu pour renforcer l'agriculture. Il y a donc réinvestissement du revenu agricole dans le secteur agricole grâce à l'activité commerciale. Bien qu'il existe des facteurs du type contraintes, il s'observe également des limites d'entreprendre l'activité commerciale tel que le manque de capital pour le démarrage. En effet, pour entreprendre le commerce, les ménages doivent disposer des capitaux financier ou en nature (patrimoine) et social (aides familiales, emprunts, etc).

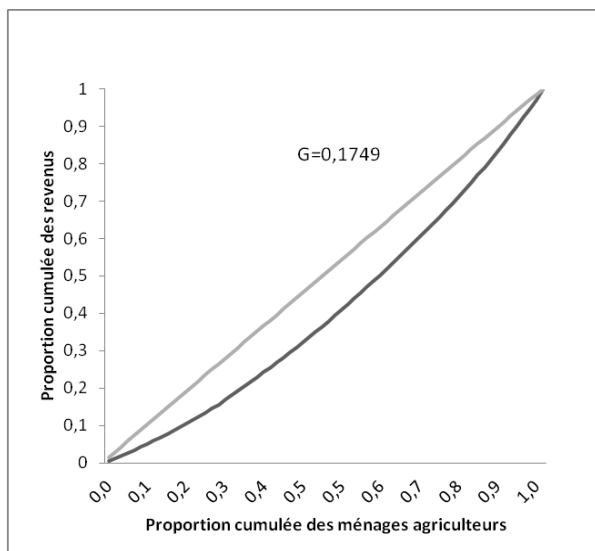
4.5. Analyse des inégalités des revenus inter et intra catégories des ménages

Cette partie analyse la distribution des revenus au sein des ménages. Cette analyse est faite à partir de l'indice de Gini et la courbe de Lorenz permettant de visualiser cette distribution. En plus une analyse de la contribution de chaque source de revenus à l'inégalité est faite par la décomposition de l'indice de Gini. Lorsque l'indice de Gini est important, ceci veut dire que les écarts ou les inégalités de revenus dépensés entre les populations considérées sont grandes. L'indice de Gini relevant d'une faible inégalité de revenus, conduit au rapprochement de la courbe de Lorenz à la diagonale d'égalité parfaite réduisant ainsi la surface en forme de lentille comprise entre la diagonale d'égalité parfaite et la courbe de Lorenz.

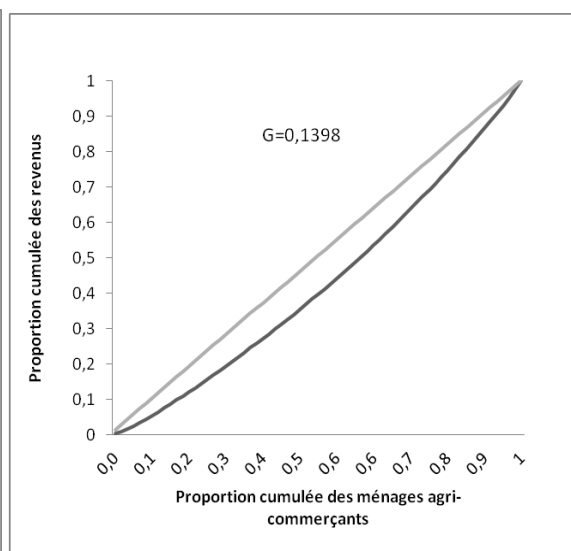
4.5.1. L'indice de Gini et la courbe de Lorenz

En pratique, la répartition du revenu n'est jamais égalitaire. Toutefois son inégalité diffère selon les pays ou région. En RD Congo, cette inégalité est très forte faute de la défaillance du système facilitant l'accès aux activités économiques en amont et celui de redistribution de revenus en aval. Les graphiques ci-dessous présentent ces inégalités dans chaque catégorie des ménages.

¹⁰ Le seuil minimum selon la FAO est de 1\$/jour/personne.



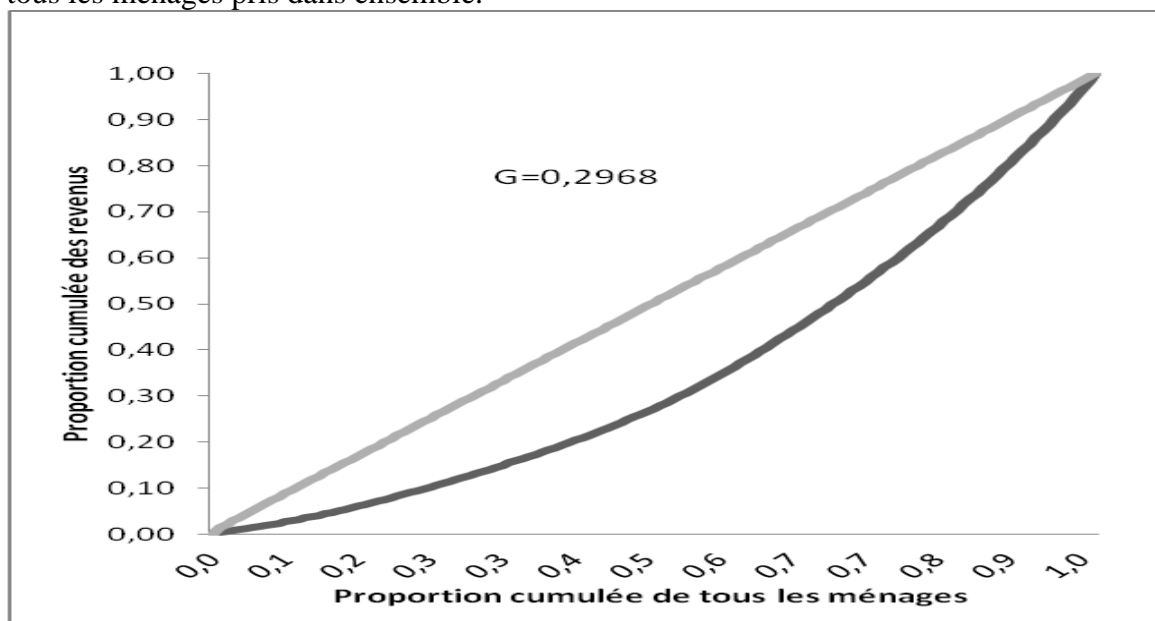
Graphique n°2 : Inégalités de revenus
au sein des ménages agriculteurs



Graphique n°3 : Inégalités de revenus au sein
des ménages agri-commerçants

Source : auteurs

En guise de comparaison, le graphique ci-dessous présente la répartition de l'inégalité entre tous les ménages pris dans ensemble.



Graphique n°4 : Inégalités de revenus entre les deux catégories de ménages sous étude

Source : Auteur

Les graphiques n°2 et n°3 révèlent que les revenus sont inégalement répartis plus chez les ménages agricoles (l'indice de Gini $G = 0,17491374$) que chez les ménages agri-commerçants (l'indice de Gini $G = 0,13977757$). Chez les ménages agriculteurs, cet écart peut être dû essentiellement à l'inégalité dans la répartition du facteur terre, unique facteur limitant de production agricole. Plus on a une superficie plus grande, plus on a une plus grande production en quantité et en terme monétaire. Ici, on ne tient pas compte d'autres facteurs de productivité comme les semences améliorées, la fertilité du sol, les produits phytosanitaires, etc. Entre ménages agri-commerçants, l'indice se réduit pour expliquer que les ménages contournent cette contrainte grâce au revenu issu de l'activité commerciale.

Le commerce est donc à la fois un moyen de réduction des inégalités de revenus entre les ménages qui le pratiquent et une source d'inégalités de revenus entre les ménages pris ensemble. A partir du graphique n°4, les revenus sont plus inégalement répartis entre l'ensemble des ménages (l'indice de Gini $G = 0.2967$) à cause des revenus non agricoles détenus par une partie des ménages (le commerce et autres sources).

Pour vérifier la contribution de chaque source de revenus à l'inégalité de revenus entre les ménages, nous allons décomposer l'indice de Gini.

4.5.2. La décomposition de l'indice de Gini

Dans le tableau 2 ci-dessous, la deuxième colonne présente la part de chaque source de revenu dans le revenu total. Le revenu agricole constitue la source principale (54,6%). La contribution du revenu commercial est également significative (37,9%). La part des autres revenus est peu importante (7,5%). La distribution du revenu total comprenant le revenu non-agricole entraîne un indice de Gini de 0,297. Par contre, le revenu agricole entraîne un indice de Gini de 0,236. Ce qui signifie que le revenu non-agricole augmente l'inégalité entre les ménages.

La distribution du revenu issu du commerce est plus inégale que celle du revenu agricole. Cela peut en partie s'expliquer par le taux de participation à l'activité agricole qui est plus élevé que celui à l'activité commerciale.

Tableau n°2: Décomposition de l'indice de Gini

	Part dans le revenu total (%)	Indice de Gini (%)	Corrélation de Gini	Contribution à l'inégalité $\frac{S_k G_k R_k}{G_0}$
	S_k	G_k	R_k	G_0
Revenu total	100,0	0,2968	1,00	100,0
Revenu agricole	54,6	0,2356	0,562	24,4
Revenu du commerce	37,9	0,5241	0,87	58,7
Autres revenus	7,5	0,6106	-0,306	4,7

Source : Auteurs

Le revenu agricole représente 54,6% du revenu total des ménages et contribue à l'inégalité de revenu entre les ménages de l'ordre de 24,4% avec un indice de Gini de 0,2356. Le commerce constitue la deuxième source importante qui compose le revenu total avec 37,9%. Cette source de revenu contribue beaucoup plus à l'inégalité de revenu à l'ordre de 58,7% avec un indice de Gini de 0,5242. Ce résultat montre que le revenu issu du commerce est plus inégalement réparti entre les ménages que le revenu agricole. Les autres sources de revenus ayant une part moindre (7,5%) dans le revenu total des ménages contribuent peu à l'inégalité de revenu (4,7%) et sont inégalement réparties entre les ménages.

Il ya une forte corrélation (0,877) entre le revenu issu du commerce et le revenu total. Ceci signifie que plus le ménage participe à l'activité commerciale, plus son revenu augmente. Cette corrélation est relativement basse (0,562) entre le revenu agricole et le revenu total étant donné les contraintes généralisées liées à l'accès à la terre et autres facteurs de production. Par ailleurs, on observe une corrélation négative (-0,306) entre les autres sources de revenus et le revenu total. Cela signifie que plus le revenu du ménage augmente, plus celui des autres sources diminue. En effet, les ménages à faibles revenus recourent au salariat agricole, transferts et dons pour la survie pendant les périodes de soudure. La logique de tous

ces revenus est ponctuelle pour atténuer le choc ou combler le déficit du ménage. Un ménage à revenu élevé, voit cette part de revenu diminuer.

Au regard de ce qui précède, l'activité commerciale accroît les disparités entre le revenu. Si tous les ménages avaient la possibilité d'exercer une activité non-agricole ou encore si les politiques accordaient un intérêt particulier au développement du secteur agricole, cela réduirait les inégalités de revenus.

4.6. Analyse de la pauvreté

4.6.1. Le patrimoine des ménages

Le patrimoine est également un indicateur du bien-être du ménage au-delà de son revenu. Le patrimoine des ménages se présente comme suit :

Tableau n°3 : Le patrimoine des ménages par catégorie

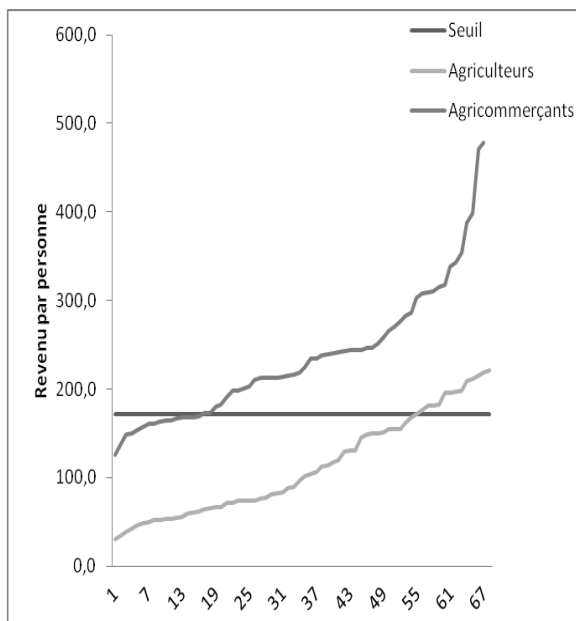
Types de biens	Ménages agriculteurs (68 ménages)	Ménages agri-commerçants (67 ménages)
Biens fonciers :		
Terres	1ha/ménage	1,24ha/ménage
Régime foncier	22 locataires contre 46 propriétaires	27 locataires contre 40 propriétaires
Biens immobiliers		
Type de logement :	9 Huttes + maison en paille 28 Huttes+ maison en terre avec tôles 24 Huttes + maison en planche avec tôles 7 matériaux durables	3 Huttes+ maison en terre avec tôles 45 Huttes + maison en planche avec tôles 19matériaux durables
Statut d'occupation	5 locateurs contre 63 propriétaires	16 locateurs contre 51 propriétaires
Biens ménagers :	Chaises, petits armoires, radio	Chaises, fauteuils, radio, télévision
Moyens de transport	60 Sans, 5 vélos, 3 motos	41sans, 6vélos, 15motos, 5véhicules
Nbre de bétail (moyenne):		
Petits bétails	8cobailles, 3lapins, 2poules,	10 cobailles, 1 lapins, 2 poules,
Gros bétails	2chevres, 0,5 porc, 0.2 vache	5 chèvres, 1 vache, 1 porc.
Outils de cultures	68Houe, 65bèche, 68machette	67Houe, 67bèche, 67machette, 42trident,

Sources : Auteurs

Il ressort de ce tableau que les ménages exerçant une activité non-agricole possèdent plus de patrimoine que les ménages agriculteurs ; cela en termes de la quantité et de la valeur du patrimoine. Ils possèdent plus de gros bétails que les agriculteurs. Néanmoins, il ya plus de locateurs chez les agri-commerçants que chez les agriculteurs que ça soit pour les champs ou pour le logement.

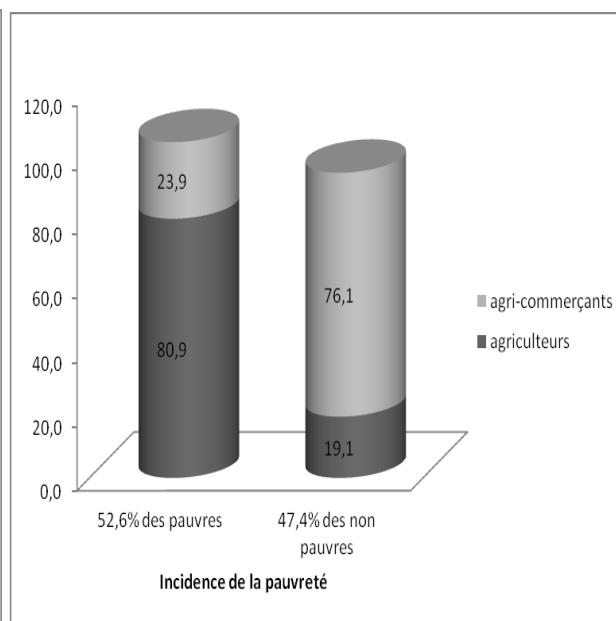
4.6.2. Niveau de pauvreté par personne et par catégorie

L'objectif ici est donc d'analyser le niveau de vie (bien-être) des individus au sein du ménage. Cette analyse tient compte de la taille des ménages et permet de classer les ménages selon que les individus constituant le ménages atteignent ou pas le seuil minimum de besoins de base en milieu rural de la province du Sud-Kivu. Les graphiques ci-dessous présentent la manière dont la pauvreté est répartie entre les catégories de ménages.



Graphique n° 5 : Répartition des ménages par rapport au seuil de pauvreté

Source : Auteurs



Graphique n° 6 : Incidence de la pauvreté par catégorie des ménages

Le seuil minimum de 171,2 \$ est le revenu annuel qui permet à un individu dans chaque ménage de répondre à ses besoins de base. Le revenu annuel par personne varie entre 30,4\$ et 335\$ chez les ménages agriculteurs et entre 148,8\$ et 565\$ chez les ménages agri-commerçants. Néanmoins, il s'observe une grande disparité de la répartition de ce revenu. En effet, 80,9% les individus dont leur revenu dépend de l'activité agricole sont en dessous du seuil minimum provincial. Une situation inverse s'observe chez les agri-commerçants et dont les pauvres ne représentent que 19,1%. Ils trouvent donc leur voie de sortie de la pauvreté grâce au commerce. La taille de ménage influence négativement le bien-être de ménage. Plus la taille de ce dernier est grande, plus il est exposé à la pauvreté. Le genre influe sur le bien-être des ménages. 84,6% des ménages agri-commerçants et 61,5% des ménages agriculteurs gérés par la femme ne connaissent pas le phénomène de pauvreté. Une politique visant la promotion et le développement des activités économiques féminines serait l'une des solutions au problème de pauvreté.

Le graphique n°5 démontre que la pauvreté frappe beaucoup plus les ménages dépendant uniquement de l'agriculture. Ils représentent 80,9% de ménages parvenant pas à couvrir ne fusse que leurs besoins de base. Le commerce joue donc un rôle important dans la réduction de la pauvreté car 76,1% de ménages ayant diversifié leurs activités échappent au phénomène de pauvreté.

4.6.4. Incidence, profondeur et sévérité de la pauvreté

L'analyse de ces trois dimensions de la pauvreté permet de classer les ménages selon le degré de pauvreté. En effet, la pauvreté n'est pas subit de manière homogène. Dans la catégorie des pauvres, les ménages subissent à de niveaux différents le phénomène de la pauvreté. Le tableau ci-dessous présente les différents indices de pauvreté par catégorie de ménages.

Tableau n°4: Répartition des indices de pauvreté par catégorie de ménages

Catégories	Indices de Pauvreté		
	P_0	P_1	P_2
Toutes les catégories	52,6	19,9	11,1
Ménages agriculteurs	80,9	37,6	21,9
Ménages Agri-commerçants	23,9	1,9	0,3

Source : Auteurs

L'incidence de pauvreté P_0 au sein de tous les ménages sous études est de 52,6%. Ce pourcentage représente donc la proportion des ménages qui souffrent du phénomène de pauvreté avec un revenu inférieur au seuil minimum reconnu. Les ménages à unique activité agricole sont plus affecté par la pauvreté (80,9%) contre 23,9% des ménages ayant diversifié leurs activités. Un écart considérable s'observe entre ce résultat et la moyenne provinciale rurale (76,5%) car la présente étude ne s'est pas intéressée à toutes les catégories des ménages ruraux et à tous les milieux ruraux de la province. La profondeur de la pauvreté P_1 (l'écart moyen des pauvres par rapport au seuil de pauvreté) chez les ménages agriculteurs est plus accentuée (37,6%) que chez les ménages agri-commerçants (1,9%). La sévérité de la pauvreté P_2 (l'intensité de la pauvreté entre les pauvres eux-mêmes) pèse sur les ménages agriculteurs (21,9%) contre seulement 0,3% chez des ménages agri-commerçants. L'activité commerciale permet donc de réduire cette intensité entre les ménages pauvres qui la pratiquent. Dans le contexte actuel où l'agriculture est confrontée à toutes sortes de problèmes en amont et en aval, l'agriculture ne fait plus vivre à elle seule les ménages ruraux. Ainsi, toute politique de réduction de la pauvreté devrait tenir compte de cette catégorisation et privilégier les ménages les plus démunis.

5. CONCLUSION

A partir de la décomposition de l'indice de Gini, les résultats montrent que pour un indice de Gini de 0,5242, le revenu issu du commerce contribue fortement à l'inégalité de revenus des ménages à l'ordre de 58,7% contre une contribution à l'inégalité de l'ordre de 24,4% du revenu agricole pour un indice de Gini de 0,2356. Il existe une forte corrélation entre le revenu total des ménages et le revenu issu du commerce (0,877). Plus le revenu commerciale augmente, plus sensiblement augmente le revenu total du ménage. Le revenu agricole n'influence pas sensiblement le revenu total (0,562) étant donné que le rendement reste précaire. Une corrélation négative a été observée entre les autres sources de revenus et le revenu total (-0,306). Les ménages agriculteurs recourent à l'extérieur pour survivre surtout en période de soudure. Ils dépendent des dons et transferts et/ou travaillent dans les exploitations des autres pour un maigre salaire soit en nature ou en espèces. Finalement, plus le revenu total d'un ménage augmente, plus ce type de revenus (ou aides) diminue. L'hypothèse selon laquelle l'activité non agricole réduirait les inégalités de revenus est acceptable s'il n'existait pas de barrière à l'entrée dans l'activité (le patrimoine).

Les ménages agriculteurs sont plus exposés au phénomène de pauvreté et représentent 80,9% des pauvres identifiés contre seulement 19,1% des ménages agri-commerçants. Ils subissent également la profondeur de la pauvreté plus accentuée (37,6%) que les ménages agricolcommerçants (1,9%) et sa sévérité (21,9%) contre (0,3%) chez les ménages agricolcommerçants.

Il a été démontré à partir de ces résultats que la diversification de sources de revenus permet aux ménages ruraux d'échapper aux chocs négatifs lié au secteur agricole notamment l'inaccessibilité à la terre, les maigres et aléatoires productions liées au manque d'accès aux facteurs de production, à l'imperfection ou absence des marchés d'assurance et de crédit, la volatilité des prix des produits agricoles ainsi que les aléas climatiques, etc. Il a été constaté à partir de l'analyse des inégalités que dans une société où une certaine catégorie des ménages n'arrivent pas à franchir les barrières à l'entrée d'une activité non agricole ; autrement ils ne disposent pas des ressources pour y accéder, les revenus la diversification des sources de revenus ne ressouderait pas le problème des plus pauvres et constituerait à creuser un écart considérable et donc une inégalité entre les ménages. Devant cette situation, la politique de redistribution équitable des richesses et la facilité d'accès au crédit et autres services d'assurance constitue un palliatif à la fois au problème de pauvreté et des inégalités de revenu. Etant donné l'importance du secteur agricole dans le milieu d'étude, toute politique devrait passer par la promotion de ce secteur passant par une réforme foncière, l'accès aux intrants et services d'appui et à l'organisation du marché des produits agricoles. Bien plus, développer des activités non agricoles qui ont un lien étroit avec le secteur agricole. C'est ainsi qu'on pourrait espérer à un développement durable et à une croissance pro-pauvres.

BIBLIOGRAPHIE

ADAMS R.H.J. (1994) « Worker Remittances and Inequality in Rural Egypt », *Economic Development and Cultural Change* 38(1): pp.45-71.

BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT, (2010), *Analyse de la Pauvreté en RD Congo*, Working papaer n°112.

BOURGUIGNON F. (2002), "The growth elasticity of poverty reduction: explaining heterogeneity across countries and time periods", *Working paper* n° 2002-03, Paris, DELTA.

GONDARD-DELCROIX, C. et ROUSSEAU,S, (2004), « Vulnérabilité et Stratégies durables de gestion des risques : Une étude appliquée aux ménages ruraux de Madagascar », *Développement durable et territoires* [En ligne], Dossier 3 : Les dimensions humaine et sociale du Développement Durable, consulté le 24 juillet 2012. URL : <http://developpementdurable.revues.org/1143>.

DAGNELIE P., (2007), *Statistique théorique et appliqué*, Tome 1, éd. De boeck, 2^e éd. ISBN 978-2-8041-5312-0, 511p.

ELBERS C., LANJOUW P. (2001), « Intersectoral Transfert, Growth, and Inequality in Rural Ecuador », *World Development* 29(3), pp.481-496.

ELLIS, F. (2000) 'The determinants of rural livelihood diversification in developing countries', *Journal of Agricultural Economics*, 51 (2), pp 289-302

ESCOBAL J. (2001), « *The Determinants of Nonfarm Income Diversification in Rural Peru* », *World Development* 29(3): pp.497-508

FAO (1998) *The state of food and agriculture 1998*, Rome, FAO.

FOSTER, J.E; GREER, J; THORBECKE, E., (1984), « A Class of Decomposable Poverty Indices », *Econometrica* 52, pp.761-766.

FUENTES R., (2005), "Poverty, Pro-poor growth and simulated inequality reduction", *Human development office, occasional paper* n°2005-11.

HADDAD L., HADDINOTT J. ALDERMAN H. (1997), *Intrahousehold Ressource allocation in Developing Countries: Models, Methods and Policy*, Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

KIMHI A. (1994), « Quasi Maximum Likelihood Estimation of Multivariate Probit Models : Farm Couples' Labor Participation », *American Journal of Agricultural Economics* 76(4) : pp.828-835.

LACHAUD J. P. (1997), « *Pauvreté et choix méthodologique : cas de la Mauritanie* », CED, Université de Bordeaux, France.

LACHAUD J-P. (1999), « Envois de fonds, inégalité et pauvreté au Burkina Faso », *Revue Tiers Monde* 40(160) : pp.793-827.

LOPEZ J.H., (2004), "Pro-poor growth: a review of what we know (and of what we don't)", *The World Bank, Policy research Working Paper*.

LOPEZ J.H., (2004), "Pro-poor-Pro-growth: Is there a Trade Off?", *The World Bank, Policy research Working Paper* n° 3378.

MALCOLM GILLIS, DWIGHT H. PERKINS, MICHAEL ROEMER et DONALD R. SNODGRASS, (1998), *Economie de developpement*, éd. De Boeck, 4^e éd., ISBN 2-8041-2758-3, 784p.

NGALAMULUME TSHIEBUE, G., *Stratégies et pratiques paysannes de lutte contre la pauvreté et les inégalités en R.D. Congo*, CRAPED.

PNUD (2009), *Province du Sud-kivu. Profil résumé, Pauvreté et conditions de vie des ménages, Kinshasa*. http://skolidarPortrait_kivu_2009.pdf ite.com/Documents/, site consulté le 25 juin 2012.

PNUD, (2012), *Rapport sur le développement dans le monde*.

PYATT G., CHEN C., FEI J., (1980), « The Distribution of Income by Factor Component », *Quartely Journal of Economics* 95(3): pp.451-473

RD CONGO, 2011, *Document de la Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté. DSCR2*, Volume I, Draft 3, mai 2011.

SADOULET E., DE JANVRY A., (2001), « Income Strategies Among Rural Households in Mexico : The Role of Off-farm Activities », *World Development* 29(3) : pp.467-480.

SEN, A., (1981), *Poverty and famine: an essay on entitlement and deprivation*, Oxford University Press.

STARK O., (1991), *The Migration of Labor*, Oxford, Basil Blackwell, 406 p.

UTSHUDI ONA, I. (2006), *La sécurisation foncière paysanne: critique de l'enregistrement et recherche d'une alternative à travers les enquêtes de terrain*, LEAD/ Bukavu, DiscussionPaper, N° 2006-07.

ZHU N ET LUO X., (2005) *L'impact de la participation aux activités non-agricoles sur l'inégalité rurale : le cas de la Chine*, Oxford University Press.