

## Niveau d'instruction et structures socioéconomiques des ménages ruraux de Kipushi : analyse de dynamisme et perspectives

### [ Educational level and socio-economic structures of the rural households of Kipushi : analysis of dynamism and prospects ]

*Mushagalusa Balasha Arsène<sup>1</sup>, Kasanda Mukendi Nathan<sup>1</sup>, Nkulu Mwine Fyama Jules<sup>1</sup>, and Philippe Lebailly<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Département d'économie agricole, Faculté des sciences agronomiques,  
Université de Lubumbashi, Lubumbashi, Katanga, RD Congo

<sup>2</sup>Unité d'économie et développement rural de l'Université de Liège, Gembloux, Belgium

---

Copyright © 2015 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** The objective of this work was to evaluate the incidence of the education in the socio-economic structures of rural households of Kipushi. An investigation was conducted near 123 rural households taken in a random way. The results show that there are more men (62, 5%) illiterate than the women. The study level does not influence the size of households but those for which the responsible did not study count 7±0,5 people. Agriculture constitutes 54% of jobs but it occupies 55,9% heads of households of primary education level. The old family farms belong to 50% to the heads of primary education level followed by 45,2% of secondary's. The heritage, the purchase and the gift of the head of the village constitute 92,2 % of access way to the ground. In addition, no educational level had effect neither on the surface of maize sowed nor on the output of this crop. On the other hand, the university educational level had impact on the income and the number of meals but in a context of resourcefulness and of the development strategies of the sources of income according to each household, these incomes can vary constantly on favour of any category of education. It was noted that the food station is privileged but individual consumption per day varies between 0, 4 to 0,63\$ < 1,25 \$ like poverty line. These results constitute a pleading near to the development actors for the improvement of living conditions in rural area.

**KEYWORDS:** Human capital, agriculture, agricultural household, income, poverty, rural area.

**RESUME:** L'objectif de ce travail était d'évaluer l'incidence de l'instruction dans les structures socioéconomiques de ménages ruraux de Kipushi. Une enquête s'est déroulée auprès de 123 ménages ruraux pris de manière aléatoire. Les résultats montrent qu'il ya plus d'hommes (62,5%) analphabètes que les femmes. Le niveau d'étude n'influence pas la taille de ménages mais ceux dont les responsables n'ont pas étudié comptent 7±0,5 personnes. L'agriculture constitue 54% de profession mais elle occupe 55,9% de chefs de ménages de niveau primaire. Les exploitations agricoles familiales plus anciennes appartiennent à 50% aux chefs de niveau primaire suivis de 45,2% de niveau secondaire. L'héritage, l'achat et le don du chef du village constituent 92, 2 % de mode d'accès à la terre. Par ailleurs, aucun niveau d'instruction n'a eu d'effet sur la superficie du maïs emblavée ni sur le rendement de cette culture. En revanche, le niveau d'instruction universitaire a eu d'impact sur le revenu et le nombre de repas mais dans un contexte de débrouille et de développement de stratégies de diversification des sources de revenu selon chaque ménage, ces revenus peuvent varier à tout moment en faveur de n'importe quelle catégorie d'instruction. Il a été noté que le poste alimentaire est privilégié mais la consommation individuelle par jour varie entre 0, 4 à 0,63\$ < 1,25 \$ comme seuil de la pauvreté Ces résultats constituent un plaidoyer auprès des acteurs de développement pour l'amélioration de conditions de vie en milieu rural.

**MOTS-CLEFS:** Capital humain, agriculture, ménage agricole, revenu, pauvreté, milieu rural.

## 1 INTRODUCTION

La situation socioéconomique de la République Démocratique du Congo (RDC) reste encore préoccupante. Elle connaît un taux de pauvreté de 71,3% et 87,7% de la population vivent en dessous de 1,25\$ par jour par personne [1], simultanément, cette situation cache des profondes disparités entre milieu urbain et rural [2]. En milieu rural, 70% de la population dépendent de l'agriculture mais celle-ci bénéficie moins d'appui de l'Etat vu sa part très modeste dans le budget national inférieur à 5% [3], [4]. Le secteur agricole dont plus d'un présente comme un levier de développement et un fort potentiel pour réduire la pauvreté [5],[6],[4] est tributaire de plusieurs facteurs parmi lesquels le capital humain de l'agriculteur, le niveau de la pluviométrie et des intrants, la machinerie utilisée. Le premier facteur qui influence l'usage des autres est sans doute la capacité de l'homme à combiner de façon harmonieuse les autres facteurs, autrement dit son capital humain ou son niveau d'instruction. [7]. Cependant, le rôle de l'instruction en milieu rural dans l'agriculture est débattu de manière divergente. En Ouganda par exemple,[8] montrent que l'éducation n'a pas d'impact significatif sur l'agriculture. En Ethiopie, [9] a révélé que le niveau primaire de 4<sup>e</sup> en 6<sup>e</sup> du chef de ménage agricole avait plus d'effet significatif sur la production céréalière alors qu'au Ghana, [10] ont constaté que plus l'agriculteur était instruit, plus était importante sa production agricole. Au delà du secteur agricole, [11] expliquent qu'il existe aussi une relation entre l'éducation, et la consommation alimentaire chez la population pauvre. [12] indique que plus le chef de ménage est instruit plus il court moins de risque d'être pauvre car l'instruction contribue à l'accroissement de revenu. Par ailleurs, le niveau d'instruction est a été identifié comme un des éléments déterminants dans l'utilisation de services de santé au Rwanda [13]. Eu égard à ce qui précède, une question mérite d'être posée : le niveau d'instruction crée-t-il une différence dans les structures socioéconomiques des ménages ruraux ? L'étude part sous l'hypothèse que le niveau d'instruction peut être un outil distinctif et de développement des ménages dans leur vécu quotidien. A Kipushi, des mutations et des diversités socioéconomiques sont observées mais rares sont les études qui s'y penchent. Ainsi ce travail se fixe t-il l'objectif d'évaluer l'incidence de l'instruction sur les structures socioéconomiques de ménages ruraux de Kipushi afin d'appréhender si l'éducation pourrait être à la base de problèmes sociaux dans le milieu rural au Katanga. Pour répondre à la question posée ci-haut, ce travail tient spécifiquement à présenter les caractéristiques des chefs des ménages ruraux selon leurs niveau d'étude, à comparer la superficie emblavée du maïs, le rendement, ancienneté des exploitations agricoles familiales, mode d'accès à la terre, le revenu, les dépenses alimentaires et les postes de dépenses en fonction de niveaux d'instruction des chefs de ménages.

## 2 MILIEU ET METHODES

### 2.1 DESCRIPTION DU MILIEU D'ETUDE

Situé dans la province du Katanga, le territoire de Kipushi est localisé à 11° 46' Sud et 27° 23' Est de la RD Congo. C'est une entité politico administrative décentralisée d'une superficie de 12059 km<sup>2</sup> avec une population de 283786 dont 17866 ménages agricoles. Le sol de Kipushi serait pauvre en azote et nécessiterait un apport en chaux et en fertilisant pour améliorer la productivité agricole [14]. La présence de plusieurs rivières et ruisseaux constituent un facteur motivant pour la production maraîchère dans les bas fonds de Kipushi. Ce territoire occupe une position stratégique étant donné que la ville de Lubumbashi (chef lieu de la province du Katanga) s'y situe entièrement [15]. Outre la cité de Kipushi, qui est essentiellement minière, le territoire s'étend sur deux chefferies et un secteur (chefferie Kaponda, Kinama et le secteur Bukanda) .Il est limité au nord par le territoire de Kasenga, au Sud par le Territoire de Sakanya et République de la Zambie, à l'Est par la République de la Zambie et à l'Ouest par Territoire de Kambove (fig 1)



Fig.1. carte du territoire de Kipushi

Source : Rapport interne du territoire de Kipushi, 2011-2012.

## 2.2 ASPECTS SOCIOÉCONOMIQUES DU MILIEU

Dans ces chefferies, la principale activité économique est l'agriculture du type familial. Dans un contexte de pauvreté et de la faible productivité agricole, plusieurs stratégies de survies ont été adoptées par les ménages : Les hommes et quelques femmes se sont plus tournés vers l'exploitation artisanale minière, la fabrication de briques et le charbon de bois. D'autres restent plus actifs dans le maintien des exploitations agricoles familiales, la commercialisation de produits agricoles et le charbon de bois. Par ailleurs, on rencontre quelques fermes dans les villages Mimbulu et Kashamata qui constituent un cadre d'emploi agricole pour quelques villageois à une rémunération dérisoire. Dans le village Makwatsha, situé à 41 km de la ville de Lubumbashi, on y trouve des femmes spécialistes en peinture murale.

## 2.3 MATÉRIELS ET MÉTHODES

Les données utilisées dans cette étude proviennent des enquêtes couplées aux interviews et observations menées du février au juillet 2013 et février -juillet 2014 dans le cadre de travaux de recherches menés à la faculté des sciences agronomiques de l'Université de Lubumbashi. Pour mener cette recherche, un questionnaire a été conçu pour recueillir les informations. Ces informations portaient sur le genre, niveau d'instruction, l'état civil, la taille des ménages, les cultures pratiquées, la superficie emblavée, mode d'accès à la terre, le revenu, l'affectation de revenus, les difficultés rencontrées au sein du ménage. Au total, 123 ménages ont été enquêtés en raison de 50 à Mimbulu, 42 à Makwatsha et 31 à Kanyameshi. Ces villages, tous de la zone agricole de Lubumbashi ont été choisis sur base de leur accessibilité, la prédominance des activités agricoles toute l'année et la tendance à diversifier les sources de revenus. Le choix des ménages agricoles, pris de manière aléatoire après chaque 5 habitations est dû au fait qu'ils constituent une unité de production et de consommation [16] et celui porté d'abord au maïs est justifié par le fait qu'il constitue l'aliment de base pour plusieurs ménages au Katanga [17]. Les enquêtes se déroulaient chaque weekend pour avoir la chance de rencontrer les responsables ou les adultes au sein des ménages. Étant donné la diversité de sources de revenu, trois types de ménages ont été repérés. Les ménages agricoles, les ménages agri commerçants et artisanaux. Est considéré ici comme ménage agricole, 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. Il n'a comme autre source de revenus que les dons, les transferts ou le salariat agricole.[18] et tous les membres reconnaissent l'autorité d'un même chef de ménage (également chef d'exploitation ou de famille dans la plus part de cas) et prennent leur repas ensemble[19]. La deuxième catégorie renferme ces personnes dont leur occupation principale est commercialisation des produits agroalimentaires de la Zambie - Kipushi - Lubumbashi. Les ménages artisanaux englobent les femmes peintres de Makwatsha, les briquetiers et creuseurs dans les carrières minières. En outre, l'instruction ici ne tient pas compte nécessairement de l'obtention de diplôme mais le fait seulement d'avoir fréquenté une institution d'enseignement au minimum 2 ans. Les données récoltées ont été saisies sur Excel et analysées par logiciel Statistical Package for Social Scientists (SPSS 21). L'analyse de la variance et le test de Tukey ont servi pour comparer les moyennes et test de Chi-carré a été réalisé pour déterminer la relation entre les variables suivantes : niveau d'instruction, sexe, profession, tranche d'ancienneté des

exploitations, mode d'accès à la terre et l'affectation du revenu. A cause de grandes variabilités observées entre les variables quantitatives étudiées, nous présenterons les moyennes  $\pm$  erreurs standards au lieu des écarts types.

### 3 RESULTATS

#### 3.1 CARACTERISTIQUES DE CHEFS DES MENAGES ETUDIES SELON LEURS NIVEAUX D'ETUDE

##### 3.1.1 GENRE ET NIVEAU D'INSTRUCTION

Ce tableau 1 renseigne qu'il ya plus d'hommes analphabètes (62,5%) que les femmes (37,5%). Plus de femmes auraient fréquenté l'école primaires (27%) alors qu'il ya plus d'hommes (96,2%) ayant fait l'école secondaire. Le nombre d'universitaires est très faible en milieu rural. Les femmes représentent 50% de ce nombre de même que pour les hommes (50%). Ces disparités en éducation seraient dues aux abondons précoces de jeunes filles expliqués par des diverses raisons sociales notamment les mariages hâtifs et l'incapacité de payer les frais scolaires. Le test de Khi-deux de Pearson a dévoilé une différence significative entre le genre selon leur niveau d'instruction.  $p=0,002$ .

Tableau 1. Genre et niveau d'instruction

Genre	Niveau d'instruction							
	Aucun niveau		Primaire		Secondaire		Universitaire	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Hommes	5	62,5	43	72,9	50	96,2	2	50
Femmes	3	37,5	16	27,1	2	3,8	2	50

##### 3.1.2 NIVEAU ETUDE ET PROFESSIONS EXERCEES

De manière globale, l'agriculture familiale occupe la majorité (54%) des chefs de ménages de niveaux d'instruction confondus. mais représente pour 62,5% des personnes n'ayant pas fréquenté l'école l'unique source de revenu. Dans l'artisanat, on dénombre plus de 25% d'analphabètes, 10,2% de niveau primaire et 25% des universitaires alors 50% sont dans le commerce. Le salariat agricole dans les fermes privées est une aubaine pour 13,5% de personnes ayant fait l'école primaire, 12,5% d'aucun niveau et 11,5% de l'école secondaire. Le fonctionariat renferme plus 7,7% de personnes ayant fait l'école secondaire et 25% des universitaires. (tableau3). Même si le test de Khi-deux de Pearson n'a pas indiqué une différence significative quant au niveau d'instruction et la profession exercée,  $p=0,262$ , il tient d'admettre que l'agriculture occuperait la majorité de la population rurale.

Tableau 2. Niveau d'étude et profession de chefs de ménages

Niveau d'instruction	Agriculture		Artisanat		Commerce		Fonctionnaire		Ouvrier agricole	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Aucun niveau	5	62,5	5	25	0	0,0	0	0	1	12,5
Primaire	33	55,9	6	10,2	11	18,6	1	1,7	8	13,6
Secondaire	28	53,8	5	9,6	9	17,3	4	7,7	6	11,5
Universitaire	0	0,0	1	25	2	50,0	1	25	0	0,0

### 4 NIVEAU ETUDE ET TAILLE DES MENAGES

La taille de ménages en fonction du niveau de l'instruction du chef de ménages est présentée sur la figure 2. Les ménagés dont les chefs de ménages n'ont pas étudié comptent en moyenne  $7 \pm 0,5$  personnes, ceux des universitaires ne comptent que  $5 \pm 0,2$  alors que ceux de chefs ayant fréquenté l'école primaire et secondaire ne comptent que 6 personnes. L'analyse de la variance révèle qu'il ya pas de différence significative  $p=0,870$ .

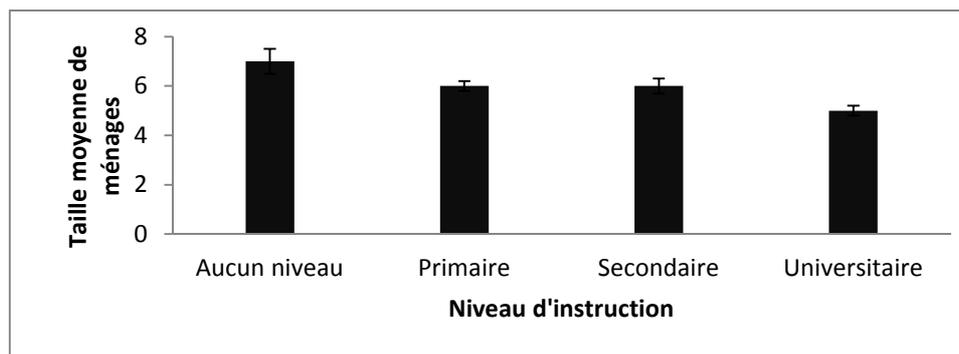


Figure 2 : Niveau d'instruction et taille de ménages

#### 4.1 CARACTÉRISTIQUES SOCIOÉCONOMIQUES

##### 4.1.1 NIVEAU D'INSTRUCTION ET PRODUCTION AGRICOLE

Les exploitations agricoles familiales plus anciennes ont plus de 20ans. Elles appartiennent à 50% aux chefs de niveau primaire suivis de 45,2% ayant fait l'école secondaire de même que celles de 1à5ans et 6à 19ans pour ordre de 47,6 et 42,9%. Il est observé que les chefs de niveau primaire priment sur toutes les catégories d'exploitations mais il serait nécessaire de connaître le mode d'accès à la terre (tableau 4).

Tableau 3. Ancienneté des exploitations agricoles familiales

Niveau d'instruction	1 à 5 ans		6 à 19 ans		> à 20	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Aucun	4	9,5	3	7,7	1	2,4
Primaire	20	47,6	18	46,1	21	50,0
Secondaire	18	42,9	15	38,5	19	45,2
Université	0	0,0	3	7,7	1	2,4

Ce tableau 4 ci-dessous présente les modes d'accès à la terre en fonction des niveaux d'instruction des chefs des ménages.

Tableau 4 modes d'accès à la terre selon le niveau d'instruction

Modes d'accès	Aucun niveau		Primaire		Secondaire		Universitaire	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Achat	2	5,7	9	25,7	22	62,9	2	5,7
Héritage	3	7,1	20	47,6	17	40,5	2	4,8
Don chef coutumier	2	5,4	25	69,6	10	27	0	0
Location	1	11,1	5	55,6	3	33,3	0	0

L'héritage est le mode d'accès à la terre le plus courant à Kipushi. De ce tableau ci-haut on peut retenir que 5,7% de chef de ménages analphabètes accèdent à la terre par achat, 7,1% en ont héritée. La majorité soit 69,6% de chef de ménages de niveau primaire accèdent à la terre par l'attribution du chef coutumier ou du village et une partie soit 25,7% d'eux y accède par achat. Pour ceux du secondaire, 62,9% ont payé leurs propres terres et très peu d'eux soit 27% en ont reçue de leur chef coutumier. Quant aux universitaires 5,7% en ont achetée alors que 4,8% y accèdent par héritage. La location est moins rependue, elle est plus exprimée chez ceux de l'école primaire et secondaire. La location sous forme de métayage concernerait plus les espaces maraichers dans les bas fonds.

#### 4.1.2 NIVEAU D'INSTRUCTION ET SUPERFICIES EMBLAVÉES

Les chefs de ménages de niveau primaire avaient emblavée  $50 \pm 5$  ares, ceux ayant atteint le niveau secondaire  $46 \pm 6$ , ceux ayant fréquenté l'université  $45 \pm 5$  alors que les petites superficies de  $35,6 \pm 17$  ares sont celles des analphabètes (figure 3). La comparaison de moyennes par le test de Tukey montre qu'il y a aucune différence significative  $p=0,810$ . Il y a lieu d'affirmer que le niveau d'instruction du chef de ménage n'a pas d'influence sur les superficies de maïs emblavées dans le contexte de Kipushi.

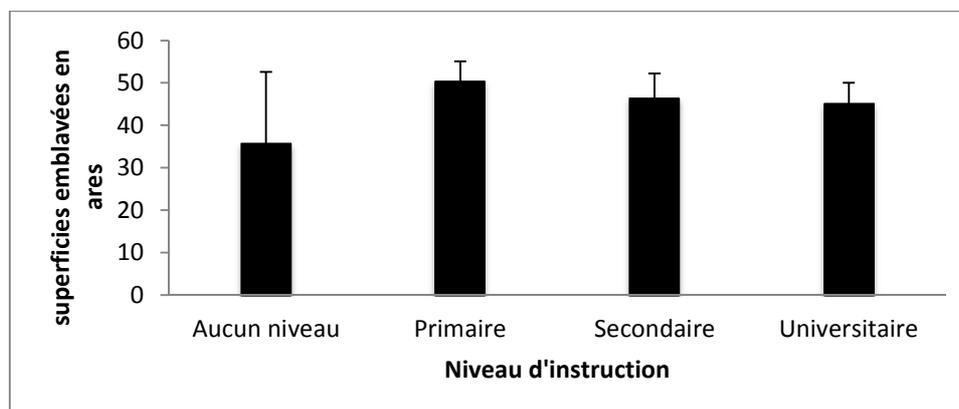


Figure 3. Comparaison de moyennes de superficies en fonction des niveaux d'instruction

#### 4.1.3 NIVEAU D'INSTRUCTION ET QUANTITE DE MAÏS RECOLTEE

Les quantités de maïs récoltées par les chefs de ménages au sein de leurs exploitations familiales sont rapportées sur cette figure ci-dessous.

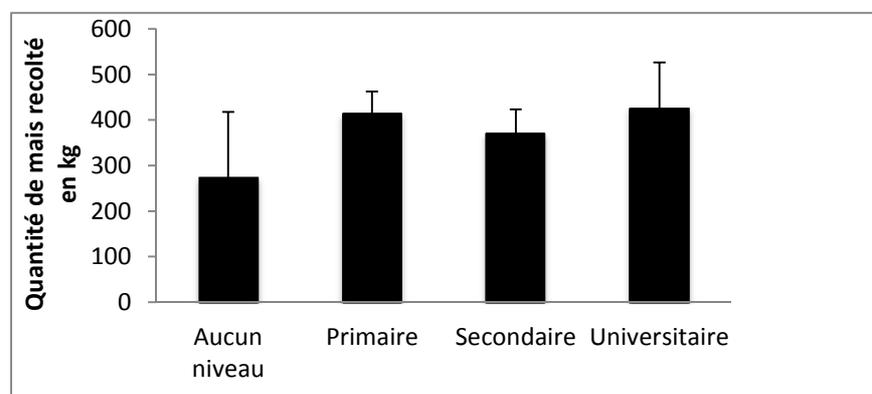


Figure 4. Comparaison de moyennes de production du maïs selon le niveau d'instruction

Cette figure 4 montre que les universitaires ont produit  $424 \pm 101$  kg, suivis de ceux ayant fait l'école primaire avec  $412,4 \pm 50$  kg. Les chefs ayant fait l'école secondaire ont produit  $370,2 \pm 53$  kg alors que les analphabètes n'ont produit que  $272,5 \pm 145$ . Malgré les grandes variabilités observées, l'analyse de la variance révèle qu'il y a aucune différence significative.  $p=0,771$ . Le niveau d'instruction semble n'avoir pas d'incidence sur le rendement du maïs dans la zone où cette étude a été effectuée.

#### 4.1.4 INSTRUCTION, REVENU, DEPENSES ALIMENTAIRES ET NOMBRE DE REPAS

Le tableau 5 renseigne que 150500± 40828 FC (±167,2\$) étaient le plus grand revenu enregistré chez les ménages dont les chefs sont universitaires et 71810±4566 FC (79,8\$) pour ceux du niveau primaire. Les chefs de ménages ayant atteint le secondaire ont un revenu de 98125±31110 FC alors que ceux n'ayant pas étudiés en ont 98125±31110. La comparaison de revenu par l'analyse de la variance révèle que le niveau d'étude a un impact sur le revenu. Aucune différence n'est notée quant aux dépenses alimentaires journalières mais elles sont légèrement élevées au sein de ménages dont le chef a un niveau primaire. Une différence significative est observée au nombre de repas pris par jour. Les ménages dont les chefs est universitaires ont la possibilité de prendre deux repas par jour.

**Tableau 5. Revenus, dépenses alimentaires journalières et nombre de repas en fonction du niveau d'instruction.**

Niveau d'étude	Revenu mensuel(FC)	Dépenses alimentaires (FC)	Nombre de repas
Aucun niveau	98125±31110 ab	2563±555a	1,2±0,1bc
Primaire	71810±4566b	3037±186a	1,4±0,06bc
Secondaire	79969±5576b	2994±277a	1,5±0,7ac
Université	150500±40828a	2875±515a	2,0±0,0a
<b>Valeur de p</b>	<b>0,004</b>	<b>0,903</b>	<b>0,042</b>

NB : Les différentes lettres à côté des moyennes ± erreurs standards indiquent de différence significative au seuil 5% de probabilité après le test du Tukey. Taux de change : 900 Francs congolais valaient 1 US\$ pendant cette étude.

#### 4.1.5 LE NIVEAU D'ÉTUDE ET AFFECTATION DE REVENU

Les résultats rapportés au tableau 6 renseignent que 46 et 47,7% de ménages dirigés les chefs ayant fait l'école primaire et secondaire consacrent une part importante de leur revenu à l'alimentation et aux soins de santé. La scolarisation prendrait une grande part de revenu de 25% de personnes d'aucun niveau, 50% de ceux ayant fait l'école primaire et 12,5% pour les chefs qui ont fréquenté l'université. Le test Khi-deux de Pearson a révélé qu'il y a une différence significative quant à l'affectation de revenu  $p=0,004$ .

**Tableau 6 Affectation de revenu selon le niveau d'étude.**

Postes de dépenses	Aucun niveau		Primaire		Secondaire		Universitaire	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Alimentation	2	3	30	45,5	31	47	3	4,5
Santé	2	4,8	21	50	19	45,2	0	0
Scolarisation	4	26,7	8	53,3	13	13,3	1	6,7

## 5 DISCUSSION

### 5.1 GENRE ET NIVEAU ÉTUDE

Une différence significative a été observée entre le niveau l'instruction des hommes et celui des femmes. Les hommes analphabètes représentent 62,5% contre 37,5% des femmes. Plus de femmes auraient fréquenté l'école primaires (27%) alors qu'il y a plus d'hommes (96,2%) de niveau secondaire. Dans une étude sur l'utilisation de service de santé au Rwanda, [13] montrent que sur 100% de chef de ménages, seul 45,4% des femmes chefs de ménage n'ont jamais été à l'école. Ces disparités en éducation seraient dues aux abondons de jeunes filles expliqués par des diverses raisons sociales notamment les mariages précoces et l'incapacité de payer les frais scolaires par leurs parents. Selon [20], les femmes, déjà à leurs bas âges, elles sont employées comme aides familiales. Pour [21], cette inégalité au Bénin prend racine dans les coutumes et accentuée par les ressourcées limitées couplée à la taille de ménage ; conditions dans lesquelles la fille se trouve écarté en faveur des garçons ; qui, selon [20] assistent mieux financièrement leurs parents à leur vieillesse. Toute fois quelque soit le niveau d'instruction de la femme, elle joue un rôle direct et fondamental dans la sécurité alimentaire de la famille [22].

## 6 NIVEAU ETUDE ET TAILLE DES MENAGES

Bien que statistiquement aucune différence significative ne soit observable aux niveaux d'instruction, néanmoins les ménages dont les chefs de ménages n'ont pas étudié comptent  $7\pm 0,5$  personnes, ceux des universitaires ne comptent que  $5\pm 0,2$  personnes alors que ceux du niveau primaire et secondaire ne comptent que 6 personnes. Ces tailles se situent dans la gamme de taille des ménages agricoles de Kindu constitués en moyenne de 6 personnes [23] et celle de 5,2 personnes trouvée au Katanga par le programme de nations unies pour le développement en 2009[24] et celle de 7 personnes dans plusieurs territoires du Katanga[25]. Une des causes de large taille de ménages à tout niveau d'étude confondu serait la quasi absence du planning familial. Pour [26], la non-intégration du planning familial entraverait le développement des ménages par la présence des familles à grande taille conduisant à l'incapacité des parents de répondre aux besoins alimentaires, éducatifs et sanitaires.

### 6.1 NIVEAU D'INSTRUCTION ET PRODUCTION AGRICOLE

Les exploitations agricoles familiales plus anciennes appartiennent à 50% aux chefs de niveau primaire suivis de 45,2% du niveau secondaire de même que celles de 1 à 5 ans et 6 à 19 ans pour ordre de 47,6 et 42,9%. Même si l'héritage soit le mode plus répandu (34,1%) associé à l'attribution du chef coutumier ou du village et l'achat ; ces trois modes représentent 92,2% de la manière d'accéder à la terre. Ces modes présentent aussi 90% de la tenure foncière au Cameroun [27] alors que 77,5% des agriculteurs du territoire d'Opala dans la province orientale en RDC sont propriétaires de terres acquises par héritage, achat encore moins par cession définitive [28]. Deux raisons majeures expliqueraient la dynamique des chefs de ménages du niveau primaire à s'accrocher à leurs exploitations depuis plus longtemps. D'abord elles constituent pour plus d'un paysan un moyen d'existence [29]). Deuxièmement, leur niveau d'instruction ne leur permet de décrocher un emploi non agricole plus rémunérateur. Le propos d'un chef de ménage de 54 ans rencontré dans le village Mimbulu sont éloquentes « *l'agriculture est toute ma vie, c'est d'elle que j'ai construit ma maison, fais étudier mes enfants et d'elle je vie! Quelle société pourra-t-elle me recruter ?* Les chefs de ménages de niveau primaire avaient emblavée  $50\pm 5$  ares et les petites superficies de  $35,6\pm 17$  ares étaient celles des analphabètes. Ces superficies de champs de maïs sont inférieures à celles trouvées par [27] au Cameroun chez 65% d'exploitants qui cultivent 0,5 à 2 ha. Au Katanga et à Kipushi en particulier, le maïs est une culture importante et prioritaire pour plus d'un ménage mais [30] ont révélé que les variétés adaptées aux conditions climatiques du Katanga ont dégénéré et ne permettent plus de réaliser des bons rendements. Entre temps, une étude menée au Cameroun indique que le niveau d'instruction ne semblait pas avoir d'effet sur l'adoption d'innovations techniques concernant la production du maïs [27]. A Kipushi, dans les exploitations des universitaires, le rendement du maïs est relativement supérieur par rapport à d'autres catégories. Il s'élève à  $424\pm 101$  kg sur une superficie moyenne de  $45\pm 5$  ares. Les résultats de [10] au Ghana vont dans le même sens révélant que la production est importante chez les agriculteurs ayant plus étudié (Tertiary level). Cette production s'expliquerait par le fait que les universitaires ayant un revenu élevé ; ils ont la possibilité de payer les intrants agricoles et engager une main d'œuvre extérieure complémentaire de la main d'œuvre familiale pour intensifier la production. Sur ce, [18], [31] signalent que le revenu non agricole permettrait d'investir dans l'agriculture et l'adoption de technologies agricoles plus risquées mais plus rentables. Le rendement de  $272,5\pm 145$  des analphabètes serait expliqué premièrement par les petites superficies emblavées autant plus qu'il ya une corrélation positive entre ces variables. Deuxièmement, pour de raisons scolaires certains membres de ménages contribuent moins aux travaux champêtres mais le manque d'intrants (semences et engrais minéraux) constituerait un obstacle principal. Tous les niveaux d'instruction semblent n'avoir pas d'incidence sur le rendement du maïs dans le contexte de Kipushi. Ces résultats sont en accord avec ceux [8] montrant que l'éducation n'a pas d'impact significatif sur l'agriculture. Contrairement au résultat de [9], ni le niveau primaire du chef de ménage agricole n'influence pas la production du maïs dans la zone de cette étude. Toute fois, le rôle de l'instruction ne peut être contesté en agriculture. Au centre Afrique, le niveau d'alphabétisation ou la formation reçue par les producteurs ont été déterminants dans l'adoption des variétés de riz[32].

### INSTRUCTION, REVENU, DEPENSES ALIMENTAIRES ET NOMBRE DE REPAS

Dans une étude récente, il a trouvé que pendant la période post récolte juillet-Août mêmes mois parmi lesquels les activités maraichères paraissent lucratives à Kipushi, dans certains villages comme Makwatsha et Mimbulu les ménages réalisent respectivement par mois 184 500fc soit 205\$ et 143 100fc soit 159\$ de revenu agricole et non agricole mis ensemble.[33]. Bien que le niveau d'étude ait un impact sur le revenu[12], il n'est pas toujours aisé de déterminer avec exactitude les revenus de ménages agricoles dû à l'absence de comptabilité, de bulletin de paie et surtout dans un contexte de débrouille. Certes, il est connu que le revenu agricole par tête en milieu rural reste toujours à un niveau très bas [31] et ceci constitue la cause fondamentale de l'insécurité alimentaire [19]. Il a été constaté au tableau 5 que  $150500\pm 40828$  FC

soit 167,2\$ étaient le plus grand revenu enregistré chez les ménages dont les chefs sont universitaires et 71810±4566 FC soit 79,8\$ pour ceux du niveau primaire. Ce dernier revenu a été trouvé exactement par [34] au sud Kivu dans la zone de santé de Kandutu au sud Kivu. Il est supérieur à 50\$ trouvé au Rwanda par [13] chez les ménages majoritairement agricoles et par [35] à Kinshasa. Le revenu relativement supérieur des universitaire s'expliquerait par le fait que outre l'emploi officiel qu'ils exercent, du quel ils reçoivent une rémunération de manière régulière, ils ont la capacité de créer et bien gérer d'autres activités génératrices de revenu non agricoles parallèles. D'ailleurs, ces universitaires rencontrés sont à 50% commerçants, 25% fonctionnaires et 25% artisans. Pour [31], le revenu provenant de l'activité non-agricole peut être un appoint significatif dans la formation du revenu global des ménages et jouer un rôle clé de sécurité alimentaire. [12] a fait remarquer que l'éducation joue un rôle déterminant pour l'accès à différentes sources de revenu. Dans d'autres pays comme l'Ouganda, l'éducation, en particulier le niveau secondaire a été associée à une réallocation de travailler de l'agriculture à l'emploi non agricole et à l'emploi salarié avec une incidence sur le revenu du ménage [36]. Il a été observé que les analphabètes ont un revenu supérieur à ceux même ayant atteint un niveau secondaire et primaire. Cette situation s'expliquerait par le fait que les analphabètes sont prêts à tout travail et à toute occasion qui se pointent en se faisant aidés par leurs enfants jugés performants voire leurs épouses. Ils sont à même temps agriculteurs, briquetiers, creuseurs artisanaux, fabricants de charbon de bois et portefaix. A cet effet, [37] signale que quand bien même ils auraient des revenus élevés, une partie des chefs de ménages exerçant dans le secteur informel resteraient vulnérables du fait de multiples aléas qui pèsent sur leurs activités. Quant aux dépenses alimentaires journalières, elles sont élevées (3037 FC soit 3,37\$) au sein de ménages de 6 personnes dont les chefs ont un niveau primaire moins qu'il en soit leurs revenus (tableau 5). Ce même constat a été fait dans le même territoire par [33] indiquant que les budgets alimentaires s'estiment 3330 soit 3,47\$ par ménage de 6 personnes aboutissant à une consommation individuelle de 0,55\$ par jour. S'inscrivant dans la logique que tout le monde consomme de la même manière au sein d'un ménage, les dépenses par personnes deviennent conformément à leurs tailles de ménages de 360fc soit 0,4\$ chez les analphabètes, 0,55\$(495fc) pour ceux du niveau primaire et secondaire et 0,63\$ (567fc) chez les universitaires. Ces résultats sont en accord avec la réalité de Kinshasa où [38] a révélé que 64,5 % des Kinois dépensaient moins de 0,5 dollar par jour pour se nourrir, 27,5 pour cent de ménages dépensaient entre 0,5 et 1 dollar. Ces résultats corroborent ceux du rapport des nations unies sur le développement humain attestant que 87,7% de la population vivant en RDC est en dessous du seuil de pauvreté, fixé à 1,25 dollar par jour [1]. Ce niveau de consommation serait un indicateur probant que la pauvreté est loin d'être éradiquée en RD Congo. Seuls les ménages dont les chefs est universitaires ont la possibilité de prendre deux repas par jour. Ceci est du au fait qu'ils tireraient plus d'attention à leur alimentation car leur santé en dépend. Pour d'autres catégories, se limiter à un seul repas est expliqué par une contrainte budgétaire. Dans un contexte de ressources limitées, on assiste à un repli sur le minimum vital se traduisant par une réduction à la fois qualitative et quantitative de nombre des repas quotidiens [39]

## 6.2 LE NIVEAU D'ETUDE ET AFFECTATION DE REVENU

De manière globale, les dépenses de 54% de chefs de ménages sont relatives à l'alimentation contre 34 et 12% pour la santé et la scolarisation ; pourtant la grande difficulté à la quelle font face régulièrement 49% de ménages agricoles enquêtés est la maladie à l'occurrence la malaria. [35] indique qu'à Kinshasa, au sein des familles les plus pauvres, les dépenses alimentaires dépassaient bien les 50% de leur revenu. A Kipushi, 46 et 47,7% de ménages dirigées par les chefs ayant fait l'école primaire et secondaire consacrent une part importante de leur revenu à l'alimentation et aux soins de santé. La scolarisation prendrait une grande part de revenu de 25% de chefs de ménages d'aucun niveau, 50% de ceux ayant fait l'école primaire et 12,5% pour les chefs qui ont fréquenté l'université. Une différence significative ( $p=0,004$ ) a été notée quant à l'affectation de revenu selon le niveau d'instruction. En France, [11] ont constaté que les ménages dans lesquels le niveau d'études maximum est inférieur au Cep consacraient une part importante de leur budget à l'alimentation. Simultanément, [40] soutiennent que les ménages défavorisés appelés pauvres, consacrent une part de leur budget plus forte à l'alimentation, 22% pour les ménages en dessous du seuil de pauvreté. A Kinshasa, Environ 39% de ce revenu étaient consacrés à la nourriture, 8% à la scolarisation et 6% à la santé [35]. Dans un contexte de pauvreté et de chercher à privilégier le poste alimentaire, [39] montre que l'école ne peut plus connaître pas un meilleur sort. Faute de pouvoir scolariser correctement leur progéniture, les ménages révisent leurs choix d'investissement. Cela se traduit par une baisse de la fréquentation des écoles et, particulièrement, une sous-scolarisation des filles. Pour ne mentionner que l'alimentation, la scolarisation et la santé, [41] indique le niveau des indicateurs des Objectifs du Millénaire pour le Développement est plus mauvais en RDC que dans les autres grands pays pauvres d'Afrique subsaharienne.

## 7 CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Au terme de ce travail qui avait pour objectif d'évaluer l'incidence de l'instruction sur les structures socioéconomiques des ménages ruraux de Kipushi, il est montré que le niveau d'instruction cache des disparités par rapport au genre en milieu rural. De manière globale, l'agriculture familiale est une principale occupation pour 54% de chefs des ménages enquêtés mais elle constitue pour plus de 62% d'analphabètes l'unique source de revenu. L'héritage, l'achat, l'attribution du chef du village et le métayage à faible proportion constituent les modes d'accès à la terre mais seuls les universitaires n'y accèdent pas par ces deux derniers modes. Aucun effet d'instruction n'a été observé sur la superficie et le rendement du maïs plutôt elle a une incidence sur le revenu et le nombre de repas pris par les ménages. Il ya lieu de soupçonner que ces résultats peuvent être dynamiques et variables en faveur de n'importe quelle catégorie d'instruction surtout que nous sommes dans un contexte de pauvreté où la multiplication de stratégies de diversification des sources de revenu sont développées au jour au lendemain par chaque chef de ménage et ses membres pour survivre. Ces résultats peuvent servir des références au gouvernement provincial du Katanga et leurs partenaires dans la mise en place de programme de développement à Kipushi. Dans l'avenir, une étude similaire est envisageable en élargissant le champ de l'étude, la taille de l'échantillon, en prenant en compte d'autres cultures et les plus amples détails sur les différentes sources de revenu.

## REMERCIEMENTS

Nous remercions Ir Baraka Simba Patient, Rodrigue Fota, Manix Kyungu, Kitenge Fidele, Dachabo, Tshitebwa Michel pour avoir accepté de participer aux enquêtes du terrain.

## REFERENCES

- [1] PNUD, Rapport Sur Le Développement Humain 2013, L'essor Du Sud : Le Progrès Humain Dans Un Monde Diversifié, P172, 2013
- [2] INS, UNICEF, enquête par grappes a indicateurs multiples, MICS-RDC 2010, rapport final ,2011
- [3] Nganda Afumba Jean-Pierre. 2011. Dynamique Associative Et Réduction De La Pauvreté Rurale: Une Etude Comparative De Villages Inégalement Couverts Par Des Organisations Non Gouvernementales Dans La Province du Bandundu et dans l'hinterland de Kinshasa, Thèse De Doctorat, Université De Liège - Gembloux Agro-Tech, pp.182.
- [4] E. Tollens, " Les Défis : Sécurité Alimentaire Et Cultures De Rente Pour L'exportation – Principales Orientations Et Avantages Comparatifs De L'agriculture En R.D. Congo." Working Paper, N° 86, Département d'Economie Agricole Et De L'Environnement, Katholieke Universiteit Leuven, pp.76, 2004.
- [5] J. Herderschee, Kai-Alexander Kaiser Et Daniel Mukoko Samba, "Rapport De Synthèse", Dans Johannes Herderschee, Daniel Mukoko Samba Et Moïse Tshimenga Tshibangu (Editeurs), Résilience D'un Géant Africain : Accélérer La Croissance Et Promouvoir L'emploi En République Démocratique Du Congo, Volume I Synthèse, Contexte Historique Et Macroéconomique, *Médiaspaul*, Kinshasa, pp 1-91, 2012.
- [6] J.P. Chausse, Thomas Kembola Et Robert Ngonde, 2012, "L'agriculture : Pierre Angulaire De L'économie De La RDC", Dans Johannes Herderschee, Daniel Mukoko Samba Et Moïse Tshimenga Tshibangu (Editeurs), Résilience D'un Géant Africain : Accélérer La Croissance Et Promouvoir L'emploi En République Démocratique Du Congo, Volume II : Etudes Sectorielles, *Médiaspaul*, Kinshasa, pp 1-97.
- [7] T.Kabore et R Guissou, "l'impact du capital humain sur la productivité agricole" articles de la DPSAAA présentés a des conférences, pp.25-41, 2011.
- [8] S. Appleton and A. Balihuta, "Education and agricultural productivity in Uganda", *Journal of International Development*, Vol.8, No.3, pp.415-444, 1996.
- [9] SHARADA WEIR, The Effects Of Education On Farmer Productivity In Rural Ethiopia, Centre For The Study Of African Economies, Department Of Economics, University Of Oxford, 1999.
- [10] E. Oduro-Ofori, A. P. Anokye and A. E. Naa Aku, "Effects of education on the agricultural productivity of farmers in the offinso municipality," *International Journal of Development Research* Vol. 4, Issue, 9, pp. 1951-1960, September, 2014
- [11] É.Andrieu, F. Caillavet, A. Lhuissier, Faustine Régner, L'alimentation comme dimension spécifique De La Pauvreté. Approches Croisées De La Consommation Alimentaire Des Populations Défavorisées, Les Travaux de L'Observatoire, pp. 247-277, 2005-2006
- [12] Simon Appleton, Education, Incomes And Poverty In Uganda In The 1990s, Centre For Research In Economic Development And International Trade, Research Paper, No. 01/22 University Of Nottingham, 2001

- [13] M. Munyamahoro, j. Ntaganira, "déterminants de l'utilisation des services de santé par les ménages du district de Rubavu, *Revue Médicale Rwandaise*, pp.24-31 Vol. 69 (1) March 2012.
- [14] Inspection de l'agriculture du territoire de Kipushi, rapport annuel des activités agricoles, pp.26,2012
- [15] J.T Kalumbu, J. M. F. Nkulu, F. Berti, P. Lebailly, Typologie des exploitations agricoles familiales du territoire de Kipushi/RDC, Territoires périurbains : développement, enjeux et perspectives dans les pays du Sud, Colloque international-ULg-Gembloux, 2013
- [16] H. C. Marseillès, Inégalités de genre et conduites d'affrontement des femmes (coping behaviour) dans l'insécurité alimentaire, le cas de deux villages de Nicaragua, thèse de doctorat, Agroparis Tech, ex-Institut National agronomiques, Paris Grignon) Paris, 2011
- [17] L. N. Kimuni, I. H.Tabu, E. M. Muyambo, A. E.K. Okese, M.A. Bin Lukangila, A. K. Lubobo, M. M Mpundu, L.B.Longanza,"Influence de la fertilisation à base des déchets humains recyclés, des engrais minéraux et de leur combinaison sur le comportement de 3 variétés de maïs (Zea mays L.), *Journal of Applied Biosciences* 77:pp.6500– 6508, 2014.
- [18] G. Furaha, M.Leki Et Ph. Lebailly ,"l'impact des activités non-agricoles sur la pauvreté et l'inégalité rurales. cas des groupements katana et kavumu (province du sud-kivu",gembloux, 2013
- [19] P. Janin, Gestion du Risque de l'insécurité alimentaire en milieu rural Baoulé, Rapport Baoulé, ORSTOM Pp75, 1997
- [20] M. Pilon ,Genre et développement : Des pistes à suivre, documents et manuels du ceped no 5, *Genre et scolarisation des enfants en Afrique sub-saharienne*, Paris,1996, pp.26-35
- [21] M.O. Chabi and M. O Attanasso,"Déterminants de la Scolarisation et du Niveau scolaire en milieu rural: Une étude empirique au Bénin en Afrique de l'Ouest", *International Journal Of Innovation And Applied Studies* Vol. 10 No. 1, Pp. 73-84,Jan. 2015
- [22] S. Charlier, Les Femmes Contribuent à la Souveraineté Alimentaire, La Souveraineté Alimentaire. Regards Croisés. In, S. Charlier Et G. Warnotte (Ed.) (2007), UCL/Presses Universitaires de Louvain et entraide et Fraternité, Pp11 ,2007
- [23] C. M. Kasigwa, M. Makuta, N. Ntamwira, Enquête socioéconomique dans les bassins de production agricole du PIRAM dans la Province du Maniema en RD CONGO. Décembre 2012. 2012. <hal-00871281>, pp 94,2013.
- [24] PNUD, Pauvreté et conditions de vies de ménages, province du Katanga, RDC, pp20, 2009
- [25] PAM ET INS, Résumé exécutif : Résultats de l'enquête de suivi de la sécurité alimentaire des ménages dans la province du Katanga, pp10, Octobre 2013
- [26] T. Badosse Musimwa, W.C. Bisusa, And F. M.Mugisho,"problématique de la non- intégration du planning familial et ses conséquences sur le développement des ménages dans les entités rurales de Kabare Nord, *International Journal Of Innovation And Applied Studies* Vol. 9 No. 2 Pp. 989-997,Nov. 2014,
- [27] G. L. T. Mabah, et M. Havard L. Temple2,"Déterminants Socio-économiques et Institutionnels de l'adoption d'innovations techniques concernant la production de maïs à l'ouest du Cameroun, *Tropicultura*, 31, 2, pp.137-142,2013.
- [28] A. I. Bolakonga, m. Disonama, b. Michel et P. Lebailly, Influence De L'enclavement Sur L'économie Rurale en République Démocratique du Congo : Cas du Territoire d'Opala, Gembloux, 2012
- [29] V.T.Andrianantoandro, Structures Familiales, Organisation des Activités et de développement En Milieu Rural Malgache. Sociology. Université René Descartes, Pp.375, Paris V, 2013.
- [30] N. L. Kimuni, M.M. Mpundu And L.L. Baboy," Evaluation Et Sélection De Nouvelles Variétés De Maïs (Zea Mays L.) A Haut Potentiel De Rendement Dans Les Conditions Climatiques De La Région De Lubumbashi, Sud-Est De La RD Congo", *International Journal Of Innovation And Applied Studies*,Vol. 6 No. 1, Pp. 21-27 ,2014
- [31] N.Zhu, Impact De La Participation Aux Activités Non-Agricoles Rurales Sur L'inégalité: Une Analyse Des Zones Rurales En Chine, pp.26, 2005
- [32] E. Mbétid-Bessane," Adoption Et Intensification Du Nouveau Riz Pour l'Afrique En Centrafrique", *Tropicultura*, 32, 1, pp.16-21,2014.
- [33] B.A. Mushagalusa,K,J, Tshomba, A. lukangila, M. J.Nkulu,"Insécurité alimentaire dans les ménages agricoles de Kipushi (R.D. Congo): Une appréhension en termes de dépenses monétaires", "in press" *International Journal Of Innovation And Applied Studies*.
- [34] M.P.Salongo, étude des déterminants socio-économiques de l'utilisation des services de sante par les ménages de la zone de sante de Kadutu,Province du sud – Kivu, Mémoire De D.E.S. en économie de la santé, Université De Kinshasa, pp.48, 2005
- [35] E. Tollens, "Sécurité Alimentaire A Kinshasa: Un Face A Face Quotidien Avec L'adversité." Working Paper, N° 82, Département d'Economie Agricole Et De l'Environnement, Katholieke Universiteit Leuven,pp.41 2003
- [36] S. Appleton, Education And Health At The Household Level In Sub-Saharan Africa, Center For International Development, Harvard University, CID Working Paper No. 33January pp.45, 2000

- [36] KUEPIE (M) : Revenu Du Chef De Ménage Et Stratégie De Survie Des Ménages Pauvre S: Une Comparaison Dakar/Bamako, DIAL-CIPRE/CEPS-INSTEAD, 2006.
- [38] PAM, République Démocratique du Congo: Profil des marchés pour les évaluations d'urgence de la sécurité alimentaire, 27p, 2006
- [39] K. S. Koné, Pauvreté, Genre Et Stratégies De Survie Des Ménages En Côte d'Ivoire Par CED - Université Montesquieu-Bordeaux IV , DOCUMENT DE TRAVAIL, N°73, 2002
- [40] F. Caillavet, N. Darmon, contraintes budgétaires et choix alimentaires : pauvreté des ménages, pauvreté de l'alimentation ?, N° 3-4 Cedex DECEMBRE, 2005.
- [41] Banque Mondiale, Santé et Pauvreté en République Démocratique du Congo : Analyse et cadre stratégique de lutte contre la pauvreté, Rapport d'état Santé et Pauvreté, pp100.2005