



IMPACT DE LA CAFEICULTURE SUR LA VIE SOCIO- ECONOMIQUE DE LA POPULATION DE LA CHEFFERIE DE BASHU

Par

MBUSA KAMAVU et KASEREKA MASIMENGO¹

RESUME

Cette étude a été menée en chefferie de Bashu dans le but d'étudier l'impact de la culture du café sur la vie socio-économique de sa population. Il en est ressorti qu'en exploitant une moyenne de 21,4 ares on obtient une production de 94,3 kg de café marchand. Ce qui lui fait un revenu de 122,6 à raison de 1,3 dollars américains le kilogramme. Le coût pour produire est de 47,8\$, ce qui lui procure un profit de 74,8\$.

Les résultats montrent une hétérogénéité autour des moyennes au niveau de toutes les données cumulées pour tous les paramètres vérifiés : surface agricole, production brute, coût de production et profit du producteur. Les analyses révèlent que le manioc contribue en terme de 43,7% dans le revenu total du producteur, le café 37,7% ; autres services 13,6% ; l'élevage 2,51%, le haricot 1,6% ; la tomate 0,45% et enfin l'oignon 0,44%. Le revenu du café satisfait en premier lieu le besoin de scolarisation des enfants 55%, puis l'alimentation de la famille 35% ; 4,25% des ménages l'affectent à l'hygiène et à la santé ; 2,5% à l'habitation ou logement ; 2,5% à l'habillement et 0,75% de ménages affectent ce revenu à la culture et au loisir. En bref, la motivation des paysans dans la culture du café s'explique par les avantages sociaux et économiques qu'offre cette culture à la population.

SUMMARY

This study has been done in Bashu chieftaincy in order to study the impact of coffee crop on the socio-economic life of its population. It was raised that in exploiting an average of 21,4 Ares they obtain a production of 94,3kg of merchant coffee. This gives a turnover of 122,6\$ of 1,3 American dollars per a kilogram. The invested cost to produce is 47,8\$, which provides an income of 74,8\$.

Our results show heterogeneity around the averages at the level of all the cumulated data for all the checked parameters: farming surface, gross production, number, cost of production and income of the producer. The analyses show that cassava contributes in terms of 43,7% in the total revenue of the producer; coffee 37,7%; other services 13,6%; rearing of animals 2,51%, beans 1,6%; tomato 0,45% and then onion 0,44%. The revenue of coffee satisfies in first place the need of children schooling 55%, then family food 35%; 4,25% of households affect it to the hygiene and to the health; 2,5% to the habitation or lodging; 2,5% to the clothing and 0,75% of households affect this revenue to the culture and leisure.

In brief, the motivation of farmers in the crop of coffee is explained by the social and economical advantages that offers this crop to the population.

¹KASEREKA MASIMENGO est enseignant à l'ISEAVF/ Butembo et MBUSA KAMABU est enseignant à l'UOS/ Beni, Sergemasimengo@gmail.com, mkamavu@yahoo.fr

1. INTRODUCTION

Dans les pays en voie de développement et en République Démocratique de Congo en particulier, la grande majorité de la population vit de l'agriculture. En effet, l'agriculture constitue la principale source de revenu de la population et surtout en milieu rural (**Lamarque, 1994**). Nombre de pays à faible revenu, producteurs et exportateurs de longue date des produits tropicaux, sont toujours aussi pauvres.

Le paradoxe du café est la coexistence d'un « boom » du café dans les pays consommateurs et d'une crise du café dans les pays producteurs. De nouveaux modes de consommation du café ont émergé sous forme de café de terroirs, de cafés équitables et autres. Le café est devenu une boisson à la mode et les chaînes de bar à café se sont multipliées. Dans le même temps les prix internationaux ont radicalement chuté et les revenus des producteurs ont été réduits à des niveaux jamais vus depuis plusieurs décennies (Daviron *et al*, 2007).

La volonté de tout agriculteur est toujours de vivre et si possible de bien vivre. Les buts qu'il poursuit sont différents selon sa richesse, le lieu où il habite, la vie de sa région. Il peut chercher à satisfaire les besoins familiaux : on dit alors que son but est l'autosubsistance. Il peut aussi être intéressé par l'argent que lui procurera la vente de ses produits. On dit alors qu'il cherche un revenu monétaire.

Cela peut être aussi à la recherche de la sécurité d'existence pour lui-même, pour sa famille et pour les travailleurs de sa ferme, ou encore l'entente au sein de sa famille ou de la communauté dans laquelle il vit. La vie économique et la vie sociale d'une communauté sont toujours intimement liées (Dupriez *et al*, 1983).

L'agriculture ne se résume pas à ses productions agricoles : elle implique tous les processus et organisations socio-économiques qui y conduisent, à savoir les rapports de production (accès différencié aux facteurs de production tel que la terre, l'argent, les équipements, la main d'œuvres,...), les rapports de force entre les acteurs des filières et sur les marchés laissant plus ou moins d'espace de choix aux acteurs et de capacité à affronter les risques (Lonthore *et al*, 2009).

L'économie des pays de l'Afrique dépend énormément de l'agriculture. Celle-ci affecte le bien être des populations en termes de revenus au niveau des ménages, de la sécurité alimentaire et même en terme d'économie globale du pays (Anonyme, 1999)

Le café est un gagnant important de devises fortes qui assure une plus ou moins grande part du revenu national des pays producteurs, et dont, contrairement aux productions vivrières d'autosubsistance, il garantit les bases solides du décollage (Cambrony, 1989). De ce fait faudra-t-il savoir la place du caféier dans

les perspectives de développement et le rôle du café dans la vie socio-économique des paysans de la chefferie des Bashu.

Un soulagement à notre préoccupation est que l'implication paysanne dans la culture du café s'expliquerait par le revenu monétaire élevé qu'elle génère et qui serait relativement supérieur à la moyenne du revenu total du ménage du producteur.

Cette étude se propose pour but d'examiner et d'évaluer l'impact de la caféiculture sur la vie socio-économique de la population en estimant la production, le coût y relatif et se rendre compte de l'orientation du revenu et de la gestion des issus du café dans le cadre du bien être de la population.

L'intérêt de ce sujet est de montrer la place de la culture du café sur la vie socio-économique de la population. Nous espérons que la présente étude pourrait servir d'outil de réflexion pouvant permettre aux autres chercheurs voire aux dirigeants du pays et aux institutions économiques d'avoir une lecture sur la vie socio-économique du paysan envie de définir des politiques de développement adéquat et durable.

1. MATERIELS ET METHODE

1.1. Milieu d'étude

L'étude a été effectuée dans la chefferie des Bashu, créée par le P.V 308, dressé le 1^{er} novembre 1932 par Monsieur HACHARS, commissaire de District de Kibali-Ituri (Kavulo, 2011). Elle s'étend sur une superficie de 1820 km² (Anonyme, 2012).

Son point extrême Nord se situe à une latitude de 0°20' et son point extrême Sud à 0°10'. Elle est à l'Est du Méridien de Greenwich entre 29°12' à l'Ouest et 29°30' à l'Est de Longitude. Quant à l'altitude, elle présente essentiellement une région d'altitude qui varie entre 900 m à 3000 m dont le point culminant se situe sur le mont Kyavirimu dont l'altitude est 3117 m. (Anonyme, 2012). Le climat est du type équatorial (de montagnes) avec des fortes précipitations sur la région montagneuse et une sécheresse relative au Graben ainsi que dans la partie de la cuvette centrale (Anonyme, 2012).

1.2. Méthode

Un échantillon aléatoire simple a été opéré dans trois villages à savoir : Vusorongi, Vughole et Kaseghe. Au total 120 ménages ont été interrogés en raison de 40 ménages par village en nous basant sur le critère primordial de ne

choisir que le producteur de café ayant déjà récolté au-moins 2 fois dans son champ. Les données suivantes ont été recueillies : Les productions annuelles

Impact de la caféiculture sur la vie socio-économique

moyennes du café marchand ainsi que les surfaces agricoles, les valeurs monétaires qu'implique cette culture sur la vie de la population qui la pratique, le revenu familial annuel impliquant d'autres sources de revenus et l'affectation des revenus issus du café aux besoins du producteur.

Analyse des données :

Les données ainsi récoltées ont été soumises à une analyse statistique afin de déceler des différences qui pourraient exister entre les différents paramètres observés.

Matériels :

Pour la délimitation et le calcul des aires de culture, des sticks de bois et le ruban métrique ont été utilisés en milieu paysan.

2. RESULTATS

2.1. La production annuelle du café

Les productions annuelles moyennes du café marchand ainsi que les surfaces agricoles sur lesquelles ce café est récolté sont les points décrits dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Productions annuelle du café marchand

Villages	Effectif	Production \bar{X} en kg	Superficie \bar{X} en are	Rendement T/ha
VUSORONGI	40	103,9	22,21	0,468
VUGHOLE	40	86,45	18	0,480
KASEGHE	40	92,5	24	0,384
Σ	120	282,85	64,21	1,332
\bar{X}	40	94,3	21,4	0,444

De l'analyse du tableau ci-dessus, le constat est que le producteur de ces villages récolte une moyenne de 94,3 kg de café marchand sur une superficie moyenne de 21,4 ares. En d'autres termes, il réalise un rendement de 0,444 tonne par hectare par an. Il se révèle que le producteur de Vughole réalise un rendement de 0,480 T/ha suivi de celui de Vusorongi 0,468 T/ha et enfin celui de Kaseghe 0,384 T/ha de café marchand par an. Cette différenciation de rendement se justifierait par plusieurs facteurs géographiques et pédoclimatiques propres à chaque zone de production.

Comme tout exploitant initie le projet d'investissement avec des objectifs bien définis, l'aperçu économique des exploitations de ces contrées se résume comme suit : les résultats des analyses pour une production moyenne de 94,25 kg de café marchand afin d'obtenir un chiffre d'affaire moyen de 122,6\$ après un coût moyen de production de 47,8\$. Cette situation lui permet d'avoir une marge bénéficiaire

moyenne de 74,8\$. Par rapport au coefficient de variation, les résultats montrent qu'il y a une hétérogénéité. Néanmoins l'étude de la corrélation entre les superficies et les productions, fait sortir une corrélation positive ($r = 0,8$) ; c'est-à-dire que aux plus grandes valeurs de la superficie correspondent les plus grandes valeurs de la production. Comme la production peut varier selon que l'on se situe dans un village ou dans l'autre, l'analyse de la variance en mettant en évidence les différentes productions prouvent l'inexistence des différences significatives au niveau des villages au seuil de signification de 95%.

2.2. L'économie de la culture

Les effets d'une culture dans une zone se justifient couramment par les valeurs monétaires qu'implique cette culture sur la vie de la population locale. Pour accéder à la production, la culture en elle-même consomme des facteurs de production valorisés en billets de banque qui nous permettent d'évaluer le coût de production de notre culture, observable dans le tableau 2 ci-dessous :

Tableau 2 : Coût de production du café dans la zone en \$

Coût de production zones	Coût d'entretien	Coût de la récolte	Coût du Traitement post-récolte	Coût de transport	Coût de la redevance	Coût total de production	Coût de production à l'hectare
VUSORONGI	30,7	0,79	4,3	0,2	19,2	55,2	248,5
VUGHOLE	17,65	0,15	2,6	-	18,75	39,15	217,5
KASEGHE	24,05	0,94	2,8	0,95	20,4	49,14	204,7
Σ	72,4	1,88	9,7	1,15	58,35	143,45	670,7
\bar{X}	24,1	0,63	3,23	0,4	19,45	47,8	223,5
%	50,42	1,32	6,76	0,8	40,7	100	-

L'analyse des éléments du tableau 2 révèle qu'en considérant les différents coûts de production appliqués pour obtenir le café marchand, les frais d'entretien (sarclage, taille...) sont plus élevés (50,42% du coût total d'investissement) suivi de la redevance (40,7%), du coût du traitement post-récolte (6,76%), coût de la récolte (1,32%) et enfin le coût de transport (0,8%). Par contre, par rapport à l'hectare, les coûts de productions se différencient selon les villages, et ces coûts sont bas à KASEGHE (204,7\$ par ha), alors qu'à VUGHOLE (217,5\$/ha) et VUSORONGI (248,5\$/ha). Ce qui nous donne un coût moyen de production à l'hectare de 223,5\$. Cette situation se justifie par le niveau d'urbanisation et du développement de chaque village qui a de l'influence sur le coût de la main d'œuvre, ainsi qu'à sa position de connexion au grand centre commercial.

Par rapport au coût de production, voici le revenu et les différentes marges que les producteurs réalisent à travers la culture du café.

Impact de la caféiculture sur la vie socio-économique

Tableau 3 : Revenu issu de la culture du café en \$/ha

Villages	Coût de production	Chiffre d'affaire	Marge brute	Marge brute estimé à l'hectare
VUSORONGI	55,2	135,2	80	360,2
VUGHOLE	39,15	112,4	73,25	406,9
KASEGHE	49,1	120,25	71,15	296,45
Σ	143,45	367,85	224,4	1063,55
\bar{X}	47,8	122,62	74,8	354,5

Par estimation de la marge brute que le producteur réaliserait à l'hectare, toute chose restant égale par ailleurs, la marge brute moyenne serait de 354,5 \$/ha. Mais le producteur de VUGHOLE réaliserait plus (406,9\$/ha) par rapport à celui de VUSORONGI (360,2\$/ha) et de KASEGHE (296,45\$/ha).

Eu égard à ce qui précède, le prix du café motiverait les exploitants d'augmenter ou pas les superficies à emblaver et entretenir les plantations. Cette appréciation est perçue à l'unanimité par tous les producteurs en rapport avec le prix en affirmant que le prix actuel du kilo de café marchand est très bas. Ainsi, les producteurs arrivent aussi à apprécier cette production.

De cette étude, 55% de producteurs affirment que la production a sensiblement diminuée ; 33,3% affirment le contraire et enfin 11,7% observent une stabilité. Cette alternance des points de vue s'expliquerait par les différents âges des vergers et que les uns sont au stade décroissant de production, les autres au stade croissant et ceux qui se situent à la stabilité selon la courbe d'évolution de la production. La figure 1 ci-dessous nous indique en fréquence des différentes classes d'âge de vergers de caféiers.

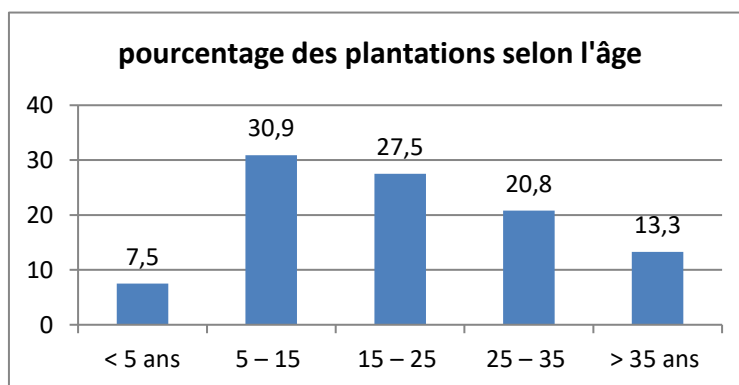


Figure 1 : Répartition des plantations en classes d'âge en pourcentage

De ce tableau, il ressort que 30,9% de plantations ont une ancienneté variant entre 5 et 15 ans ; 27,5% avec un âge variant entre 15 – 25 ans ; 20,8% de verger ont 25 à 35 ans d'âge ; 13,3% avec plus de 35 ans d'âge et enfin 7,5% de vergers ayant moins de 5 ans. Cette situation prouve que la production a baissé

actuellement avec plus de 34,1% de vergers ayant plus de 25 ans, âge économique des plantations caféières.

2.3. Le revenu familial annuel

Nous présentons ici les autres sources de revenu et montrons la part du café dans le revenu familial annuel. Ces données sont les moyennes tirées des annexes 2,3 et 4.

Tableau 4 : Part du café dans le revenu familial annuel en Franc congolais.

SOURCES ZONES	Café	Manioc	Haricot	Tomate	Oignon	Elevage	Autres sources	Total
VUSORONGI	124252	144008	8372	3450	2990	6670	41670	331452
VUGHOLE	103408	127070	1840	-	-	9568	50278	292164
KASEGHE	110584	120796	4140	570	920	6340	29716	273066
TOTAL	338284	391874	14352	4020	3910	22578	121664	896682
\bar{X}	112761,3	130624,7	4784	1340	1303,3	7526	40554,7	298894
%	37,7	43,7	1,6	0,45	0,44	2,51	13,6	100

Il ressort des éléments du tableau ci-dessus que le manioc occupe la première place avec 43,7% du revenu total du producteur. Il est suivi du café 37,7%, des autres services 13,6%, de l'élevage 2,51% ; du haricot 1,6% ; de la tomate 0,45% et enfin de l'oignon 0,44% qui est une culture généralement cultivée en hautes terres.

Comme partout ailleurs, le revenu familial a des effets sur la vie de l'homme en général, mais aussi sur ses activités en particulier. Ainsi les hommes au sein d'une contrée sont classés en fonction de leur revenu. Ces classes sont fondées en fonction du taux de revenu annuel et fait à ce que la classe compte autant des personnes.

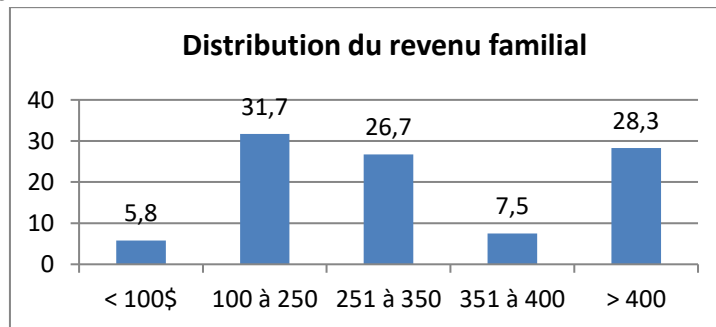


Figure 2 : Revenu familial

Cette figure révèle que 31,7% de ménages en chefferie des Bashu vivent avec un revenu compris entre 100 et 250\$ par an ; 28,3% ont un revenu annuel supérieur à 400\$; 26,7% vivent avec un revenu situé entre 251 à 350\$ par an ; 7,5% avec un revenu situé entre 351 et 400\$ par an. La proportion de ceux vivant avec moins

Impact de la caféiculture sur la vie socio-économique

de 100\$ est de 5,8%. Cette situation pousse à dire que plus de 64,2% de ménage en chefferie des Bashu vivent avec moins de 1\$ ou 920Fc par jour.

2.4. Affectation de revenu du café aux besoins du producteur

Le revenu du planteur lui permet de faire face à un ensemble de dépenses nécessaires en vue de répondre tant soit peu à ses besoins. Ce point montre la façon dont le revenu du café est orienté pour palier ou répondre aux besoins du producteur. Les données de ce tableau sont les synthèses de l'annexe 8.

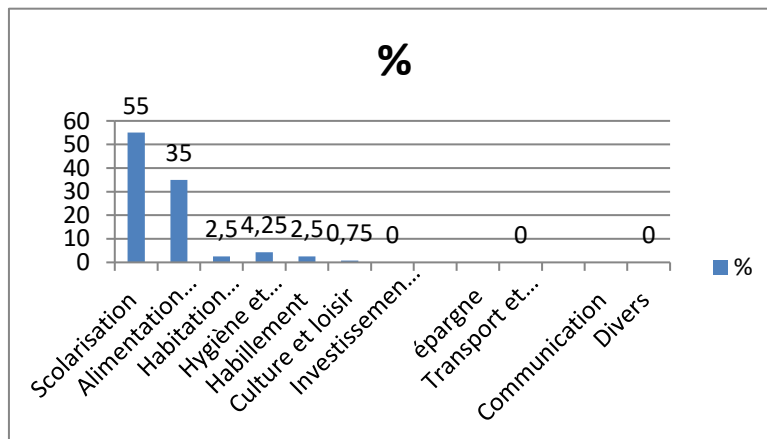


Fig. 3 : affectation des revenus du café aux besoins du producteur

Les éléments chiffrés de la figure déclarent que 55% de ménages producteurs affectent les revenus issus du café à la scolarisation, 35% à l'alimentation du ménage, 4,25% à l'hygiène et la santé, 2,5% à l'habitation, 2,5% à l'habillement et 0,75% de ménages affectent les revenus du café dans au loisir. Il est clair que les ménages n'ont pas la possibilité d'épargner et n'y affectent par conséquent aucune ligne budgétaire y compris le transport et la télécommunication, tous avec 0%.

3. DISCUSSION

Les résultats révèlent que le rendement à l'hectare est de 444kg de café marchand. En plus la production a baissé ainsi que le prix au kilogramme. Plus de 34,1% des plantations ont dépassé 25 ans, âge de vie économique. Ce qui joue sur le revenu du producteur. Par ailleurs, plus de 64,2% de ménages ont un revenu annuel inférieur à 350 dollars américains. Le revenu du café est affecté aux besoins du producteur et ceux du ménage. Quant aux sources de revenu, le café constitue la deuxième source ou prend la deuxième position dans le revenu total du producteur avec 37,7% ; il vient après le manioc (47,7%). Le profit du producteur (354,5\$/ha) dépasse le coût de production (223,5\$/ha).

Les études menées par la FAO entre 2002 – 2003 montrent que le rendement moyen à l'hectare dans les pays de régions tropicales d'altitude est de 547kg/ha, alors qu'en Afrique il est de 453kg/ha pour le café Arabica (Nyabyenda, 2006).

KOUA, 2007 dans une étude menée en Côte-d'Ivoire dans le département d'Aboisson avait trouvé que plus de 50% des paysans investissant dans leur caféière ont des plantations qui ont plus de 25 ans, plus de 50% ont un revenu inférieur à 250 000 FCFA (soit \pm 500\$) par an. Pour les paysans qui ont abandonné leurs plantations, la raison est la faiblesse du prix (42%) et les revenus plus élevés générés par les cultures concurrentes (palmier à huile, cacaoyer) et qui rendent la culture du café moins attractive ainsi que les maladies et ravageurs (Lamarche H, 1994). Même si les revenus issus du café sont faibles par rapport à ceux de cacao, du palmier à huile et de l'hévéa, les planteurs manifestent encore de l'intérêt pour cette culture. Autrement dit le café constitue pour les paysans la deuxième source de revenu. Ce revenu lui permet de faire face à un ensemble de dépenses nécessaires pour l'augmentation de ses investissements et sa famille (Henry G et al. 1965).

Cambrony (1987) note que le café est un gagnant important des devises fortes qui assure une plus grande part dans le revenu national des pays producteurs.

CONCLUSION

L'organisation internationale du café estime que 125 millions de personnes vivent du café. Les revenus des pays exportateurs en pâtissent également et sont touchés par la crise. Tous ne subissent pas la crise de la même manière. Les travailleurs agricoles sont sans doute les plus touchés. Concernant les planteurs, les conséquences de la chute des cours sont proportionnelles au niveau de dépendance économique vis-à-vis du café, ces pertes peuvent conduire le planteur à s'endetter ou à ne pas rembourser les emprunts déjà souscrits,... (www. cirad.fr).

Cette étude qui avait pour but d'appréhender et d'étudier l'impact de la culture du café sur la vie socio-économique a permis de connaître la production annuelle du café, d'étudier l'économie et différents paramètres sociaux et ceux intervenant dans cette culture en chefferie des Bashu. L'étude a été réalisée sur un échantillon de 120 paysans tirés dans trois villages (Vusorongi, Vughole et Kaseghe) en raison de 40 différents producteurs par village. De ce fait, les calculs

économétriques et statistiques ont permis d'atteindre les objectifs. La production annuelle du café marchand à l'hectare est de 0,444 tonnes. Pour obtenir cette production le paysan investit 223,5\$ pour afin obtenir une marge brute de 354,5\$ pour un prix moyen au kilogramme de 1,3\$ soit 1200 francs congolais. En moyenne, chaque producteur a une superficie de 21,4 ares sur laquelle il obtient

Impact de la caféiculture sur la vie socio-économique

une production de 94,3kg. Le coût de production est évalué à 47,8\$ pour enfin obtenir un profit de 74,8\$. Cette situation amène à confirmer l'hypothèse selon laquelle l'implication paysanne dans la caféiculture s'expliquerait par le revenu monétaire qu'elle génère.

Par ailleurs, il a été observé une hétérogénéité dans les données de tous les paramètres vérifiés. (Les surfaces agricoles, production brute, chiffre d'affaire, coût de production et profit du producteur) où le coefficient de variation a été supérieur à 30. La faiblesse du prix du café influence les revenus des caféiculteurs et démotive la pratique de cette culture. A cela s'ajoute la fluctuation du prix qui augmente les risques à l'investissement dans les caféières, ce qui entraîne une baisse de production. En plus, les vergers du café sont vieillissants car ayant dépassés leur âge de vie économique.

Le revenu du planteur lui permet de faire face à un ensemble de dépenses nécessaires pour sa survie et celle de sa famille. Ainsi, le revenu issu du café satisfait en premier lieu le besoin de la scolarité des enfants puis suivent ceux d'alimentation, d'hygiène et santé, habitation, habillement, culture et loisir... Mais ce revenu ne permet pas à la population d'épargner.

Quant à la part du café dans le revenu familial, le café constitue la deuxième source de revenu dans les ménages avec 37,7% du revenu total annuel. Il vient après le manioc 47,7%. En troisième position viennent les autres sources 13,6%, puis l'élevage 2,51%, le haricot 1,6%, la tomate 0,45% et l'oignon 0,44%. Partant de l'analyse des résultats de l'étude, il sied de dégager ces suggestions en vue d'apporter une contribution à la relance de la production de café dans la zone d'étude :

- Un renforcement de l'accompagnement agricole existant : ONC, VECO, KAWA KABUYA. permettant la réhabilitation des vergers vieillissants, la diffusion de matériel végétal sélectionné, la mise en place d'une structure de vulgarisation plus incitative à l'intensification des pratiques culturales.
- Une politique agricole promouvant le développement d'un système de crédit agricole fiable, une réglementation du prix du kilogramme.
- Aux chercheurs et agents de développement de compléter en étudiant en plus les contraintes liées à la caféiculture.

BIBLIOGRAPHIE

ANONYME, 2000 ; Encyclopédie Théma Larousse : *sciences de la vie, Biologie, Médecine, Agriculture, Agro alimentaire*, éd. Larousse ; Paris, 560p.

- ANONYME, 1999 ; *Mémento de l'agronome*, 4^e éd, Ministère de la coopération et du développement. Collection « Techniques rurales en Afrique », Paris, 1636p.
- ANONYME, 2012 ; Rapport annuel de l'administration publique de la chefferie des Bashu.
- CAMBRONY H.R., 1989, *Le caféier*, éd ACCT, CTA Maisonneuve et la rose, Paris, 166p.
- DAVIRON B et PONTE S., 2007, *Le paradoxe du café*, éd. Quae, Paris, 359p.
- DUPRIEZ H et De LEENER P., 1983, *Agriculture tropicale en milieu paysan africain*, éd Terre et vie et l'Harmattan, Paris, 280p.
- HENRY G et JURIONS F., 1965 : *L'organisation de l'agriculture dans les pays de développement*. Edition Hors Série.
- LAMARCHE H, 1994 : *L'agriculture familiale II, du mythe à la réalité*. Ed. L'harmattan ; Paris.
- LONTORE A, PATRICK D., 2009 ; *Accès au marché et commercialisation des produits agricoles*, éd CTA et Afdc, Paris, 176p.
- NYABYENDA P, 2006 ; *Les plantes cultivées en régions tropicales d'altitude d'Afrique*, éd. Les presses agronomiques de Gembloux, Paris, 238p.

2°) WEBOGRAPHIE

1. [www.Cirad.Fr/publications – ressources / science pour tous/dossiers/café](http://www.Cirad.Fr/publications-ressources/science-pour-tous/dossiers/cafe) consulté le 15 juin 2015 à 10h48'.
2. [www.Mémoireonline.com/10/07/663/m-situation–production-café](http://www.Memoireonline.com/10/07/663/m-situation-production-cafe).