



La télédétection de l'occupation de terre et difficultés d'accès aux investissements agricoles familiales dans le territoire de Kabare/RDC.

Auteurs: Safari Dieudonné¹ et Twahirwa Mathias²

1. Licencier en psychologie clinique et sociale de l'Université Espoir d'Afrique/Burundi, Maitrise en psychothérapie chrétienne de Grace Bible University/ USA, Maitrise en politique socio-économie de l'environnement de l'Université Evangélique en Afrique/RDC et Doctorat en psychologie de Grace Bible University/ USA. Chercheur indépendant au niveau du Rwanda, Burundi et RDC, Professeur permanent à Rudolph Kwanue University/Liberia et Professeur visiteur à l'université Anglican de Bukvu/RDC. Email: sarifa_dieu@yahoo.com
2. Licencier en économie, Maitrise en management, Maitrise en théologie protestante et Doctorat en Théologie protestante. Chercheur et Professeur Permanent à Kibogora Polytechnic/Rwanda et Professeur visiteur à l'université espoir d'Afrique au Burundi. Email: mathias729@gmail.com

Abstract

This work is carried out in the territory of Kabare, this territory is constituted by 14 groups, in the 14 groups have investigated certain groups of this same territory and the application of the remote sensing is carried out in all the medium of study. The objective of this work is to analyze the factors determining the spatial-temporal variation of the agricultural areas in the territory of Kabare of 2005, 2010 and 2015 by approach of the remote sensing. As results of remote sensing, it has been observed that there is still a decrease in the agricultural areas in the territory of Kabare, whose agricultural area in 2005 is 25%, in 2010 is 19% in that of 2015 is 17%. In 15 years there has been a decrease in agricultural area of 8%. There has also been a decrease in primary forest, an increase in secondary forest and an increase in bare soil. What dismayed the difficulty related to family financial agricultural financing, the globalization and the economic liberalization which is essential in the countries of the South, touch today largely the agricultural sector and raises the problematic of the financing of agriculture with acuteness news. Family farmers need to intensify, modernize, and finance technical, organizational, and other innovations. Most often, their own self-financing capacity is not enough to finance this modernization. This study focuses on analyzing the problem of access to finance in the Kanbare territory. To this end, a research project was initiated from 2018 and was organized around the farmers of Kabare and their access to financial services. A survey of 108 households of farmers was conducted in September 2018. The results of the research revealed that the main sources of financing for farmers were informal, namely: equity, carers, local or international organizations. And the main guarantee provided was land ownership, so the constraints faced by

farmers were mainly the remoteness or scarcity of financial institutions and even the lack of collateral. Moreover, the analyze showed that the reasons for the farmers' request for financing were mainly for reasons of working capital (input, salary, packaging) and for investment reasons (equipment and materials, animals for breeding). . In conclusion, the current funding offered by financial institutions or usurers does not favor the development of the agricultural sector and the improvement of the living conditions of the populations of the kabare territory. It is therefore necessary to rethink the financing of agricultural activities and to define a sustainable and sustainable financing mechanism.

Keywords: *Remote sensing, Cultural areas, Farm financing, Family, Kabare Territory*

1. Introduction

La connaissance des variations spatio-temporelles de l'occupation et de l'utilisation des superficies agricoles est considéré depuis plusieurs années comme un des éléments-clé permettant d'effectuer des simulations de l'évolution de l'agriculture, des climats, notamment à partir de l'exploitation agricole de longues séries d'images satellitaires (Han *et al.*, 2004).

La connaissance des types d'occupation et d'utilisation des superficies agricoles est donc primordiale pour analyser et simuler les échanges de carbone. (Houghton, 1999)

Les images de télédétection sont aujourd'hui largement utilisées pour cartographier l'occupation et l'utilisation du sol agricole et analyse la dynamique spatio-temporelle de la végétation. (Ehrlich, 1996)

Des initiatives fondamentales de la FAO comme "Agriculture mondiale Horizon 2020" reposent sur la fourniture de données de base aux fins d'analyses et de projections en matière d'agriculture (FAO, 2005). Dans les pays en développement, la pauvreté est un phénomène concentré en zone rurale où la grande majorité des exploitations agricoles maintiennent des pratiques culturelles rudimentaires. Pourtant, dans ces pays, l'agriculture contribue de façon importante à l'économie nationale et ce, tant au niveau de l'emploi que du PIB (DID, 2014). Ceci fait du développement agricole une stratégie prioritaire des gouvernements de plusieurs pays pour combattre l'insécurité alimentaire et réduire la pauvreté (Lebailly *et al.*, 2015).

L'insécurité alimentaire et la pauvreté sont également des enjeux pour la communauté internationale, et ont d'ailleurs contribué à faire de l'accès des petits agriculteurs à des services financiers adéquats une des questions les plus largement débattues au cours des dernières décennies dans le secteur de la finance de proximité (Adégbola *et al.*, 2010).

Les constats sur l'état du monde en ce début de 3e millénaire obligent l'humanité à mener de front trois luttes colossales relatives à la pauvreté, à l'environnement et à la santé. L'activité agricole est intimement liée à ces trois luttes, puisqu'elle occupe la majeure partie des populations actives dans les pays en développement, qu'elle a un effet majeur sur les écosystèmes et le climat (utilisation de l'eau, déboisement, pollution) et qu'elle a un impact direct sur la santé des populations: nutrition et innocuité des aliments(DID,2014).

Le financement agricole et rural est une composante importante des stratégies de développement adoptées par les pays du Sud depuis la fin des années 1950 (Yaron, Benjamin, Charitenko, 1998 et Niyongabo, 2008). Ce qui se justifie par l'importance des zones agricoles et rurales dans différentes économies. En Afrique subsaharienne, lesdites zones abritent trois quart de la population, génèrent 70 à 80 pour cent de l'emploi, 40 à 60 pour cent du PNB, 80 à 90 pour cent

des recettes d'exportation et 80 à 90 pour cent de l'offre alimentaire (World Bank, 1998 et RDC, 2010). Déterminer par imagerie satellitaire, la variation spatio-temporelle des superficies agricoles dans le territoire de Kabare; Analyser l'effet de ce financement sur l'amélioration des conditions de vie des exploitants agricoles bénéficiaires du financement ; Eveiller la sensibilité des acteurs politiques, financiers et scientifiques en faveur du Secteur agricole».

2. Méthodologie

2.1. Présentation du milieu

Le Territoire de Kabare est l'un des huit territoires de la province du Sud-Kivu en République démocratique du Congo. Situé au nord de la ville de Bukavu. Sa limite sud marque la frontière du territoire de Walungu, tandis que le lac Kivu délimite sa partie Est et constitue lui-même la frontière naturelle avec le Territoire de Idjwi et le Rwanda. La partie Ouest du Territoire est frontalière avec le Territoire de Shabunda. Au nord il est limité par le territoire de Kalehe. Sur le plan administratif, le Territoire de Kabare est constitué de deux collectivités chefferies : Kabare et Ninja. La collectivité-chefferie de Kabare est subdivisée en 14 groupements administratifs qui sont Cirunga, Bugobe, Kagabi, Bushumba, Bushwira, Irhambi-Katana, Mudaka, Bugorhe, Miti, Luhihi, Mudusa, Lugendo, Mumosho et Ishungu.

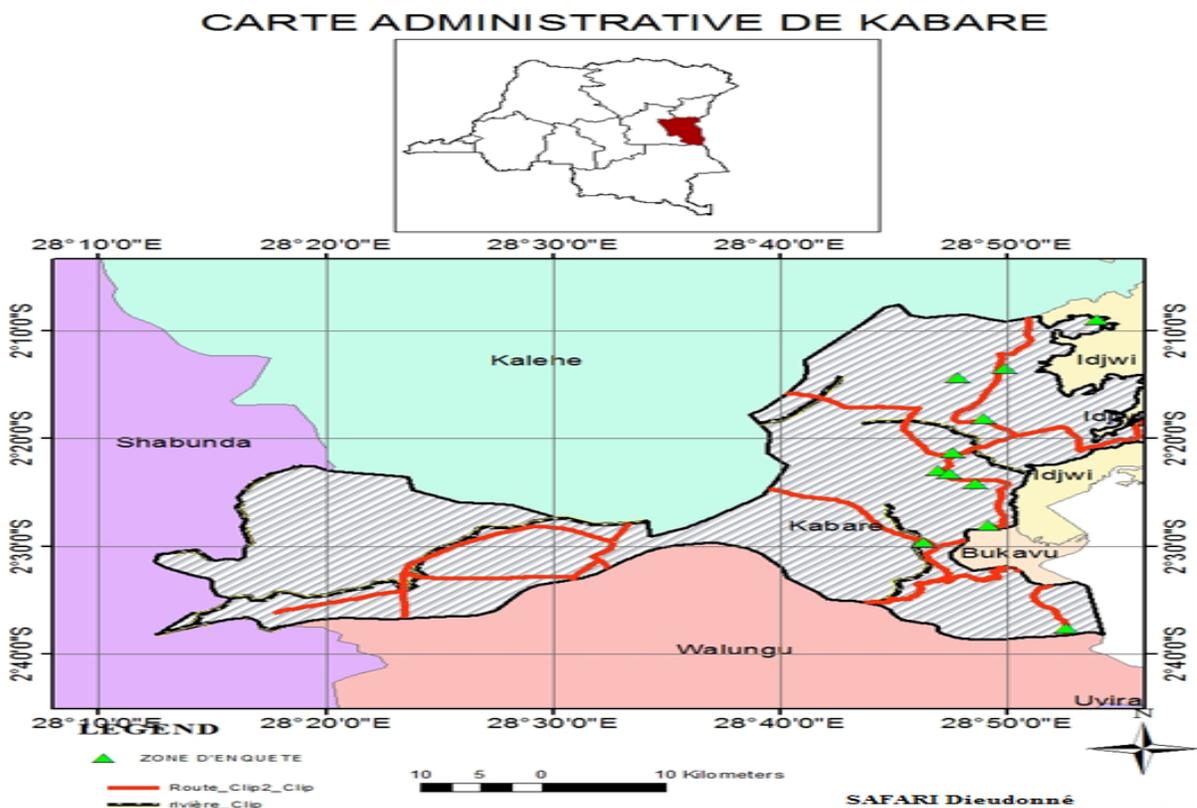


Figure 1 : La carte administrative de territoire de Kabare

2.2. Matériels et Méthodologies

2.2.a. Matériels

L'utilisation de matériels a été nécessaire pour l'accomplissement de cet article. Il s'agit :

Images Satellitaires : Nous ont permis de détecter l'occupation du sol au cours des différentes périodes d'années observées par télédétection, nous avons utilisé Images satellites Landsat des trois années dont 2005, 2010 et 2015, disponibles gratuitement par téléchargement sur le site earthexplorer.usgs.gov. De cela, les logiciels Arc GIS10.3, SPSS, Excel, un GPS ont été utilisés pour le traitement des données satellitaires et l'élaboration des cartes d'occupation du sol, deux logiciels ont été utilisés.

2.2.b. Méthodologie

Un processus bien déterminé a été mise en place pour la réalisation de notre travail ; qui est d'évaluer la variation spatio-temporelle des superficies agricoles de trois années différentes dont 2005, 2010 et enfin 2015.

2.2.c. La méthode analytique

Pour la réalisation de notre travail, 3 images satellitaires, dans une même saison ; (ce sont des images Landsat des années différentes). Pour l'étude du changement de l'occupation des surfaces agricoles par télédétection, on a pu utiliser une méthode de détection qui est la méthode des classifications supervisée. La classification supervisée a été appliquée sur les 3 images satellitaires, Chaque image (l'image de 2005, 2010 et 2015) a été classée en six classes différentes et chaque classe à une couleur. Parmi les classées nous avons (La Forêt primaire, La Forêt secondaire, La Terres agricoles, La Terre d'habitation, Les sols nus, Pas des données qui sont des nuages trouvent sur la carte). La méthode a été retenue, compte tenu de l'étendue de la zone d'étude et de la diversité des changements d'occupation des superficies agricoles dont nous escomptions l'observation pour détecter les changements des superficies agricoles. Ces dernières consistent à comparer une seule classification effectuée indépendamment sur trois images. La taille de l'échantillon : Ici la population ciblée est nombreuse et pour des raisons de coûts, de délai et de distance ; il est pratiquement impossible d'étudier tous les individus de notre population, c'est-à-dire d'effectuer un recensement. Il sied de souligner que notre enquête a été effectuée dans le territoire de Kabare.

$$n = \frac{N}{1 + (N * e^2)}$$

Avec n = taille de l'échantillon, N = taille de la population et e = niveau de précision. La taille moyenne des ménages étant approximé à 7 individus par ménages, nous aurons donc : $\frac{27642}{7} = 3.948,85714285 \approx 3.949$ ménages. Ainsi, notre taille de l'échantillon (n_0) est de :

$$n_0 = \frac{3.949}{1 + (3.949 * 0,1^2)} = \frac{3.949}{40.49} = 97,53 \approx 98 \text{ ménages}$$

L'effectif total des ménages à enquêter est de 98 individus. En prévision de non-réponse partielle ou totale, il est commode d'ajouter 10% (soit 10 ménages de plus suivant notre taille d'échantillon), ainsi, la taille de l'échantillon a été portée à 108 ménages.

3. Résultats

a. Les Cartes D'Occupation Du Sol De 2005

Les cartes d'occupation du sol de territoire de Kabare de 2005 sont constituées de six formations différentes qui ont pu être distinguées sur la carte : les sols nus, terre d'habitations, forêts primaires, forêts secondaires, no data et surfaces agricoles ou champs.

Les résultats de l'occupation et l'utilisation du sol en 2005 sont présentés dans la figure ci-dessous.

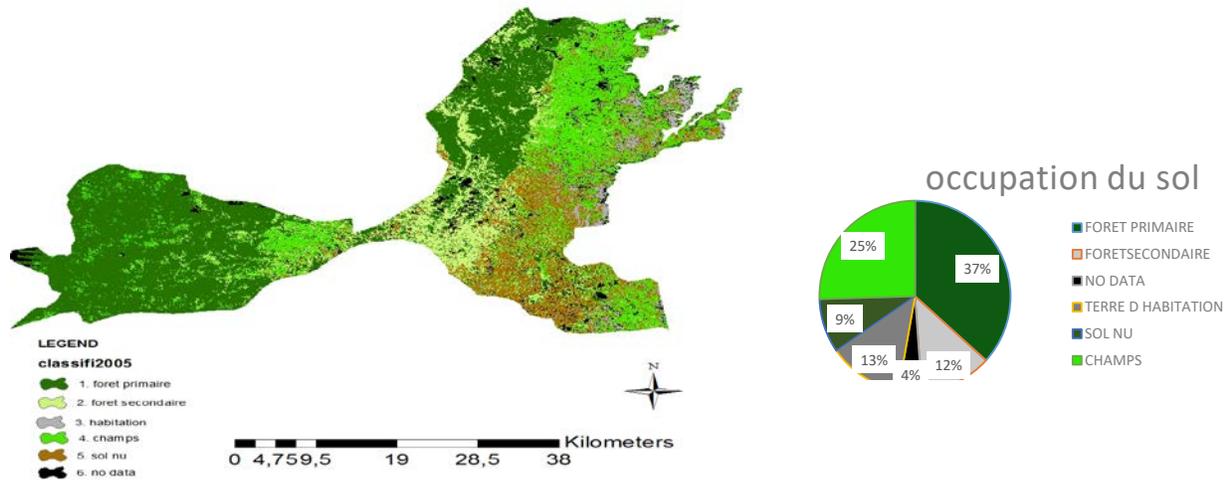


Figure 2: Occupation et d'utilisation des sols de territoire de Kabare en 2005

Il ressort des résultats de la figure 2, que l'occupation et utilisation du sol dans le territoire de Kabare en 2005, a été constante que 37% de la surface du sol est occupée par la forêt primaire et en ce qui concerne la superficie agricole occupe 25% terres de la superficie total de Kabare, la forêt secondaire occupant 12% de la superficie du sol. Partant toujours de cette figure, le sol nu occupe 9% du couvert végétal à Kabare. Pour les terres d'habitation occupe une proportion de 13% des superficies des sols. Et après classification de l'image satellitaire, les nuages ont été nommées *no data* et représente 4% de la superficie de sol dans le Kabare.

b. Les cartes d'occupation du sol de 2010

La carte d'occupation du sol dans le territoire de Kabare de 2010 est constituée aussi de six classes différentes qui sont distinguées sur la carte par les sols nus, terre d'habitations, forêts primaires, forêts secondaires, no data et surfaces agricoles ou champs

Les résultats de l'occupation et l'utilisation du sol en 2010 sont présentés dans la figure ci-dessous

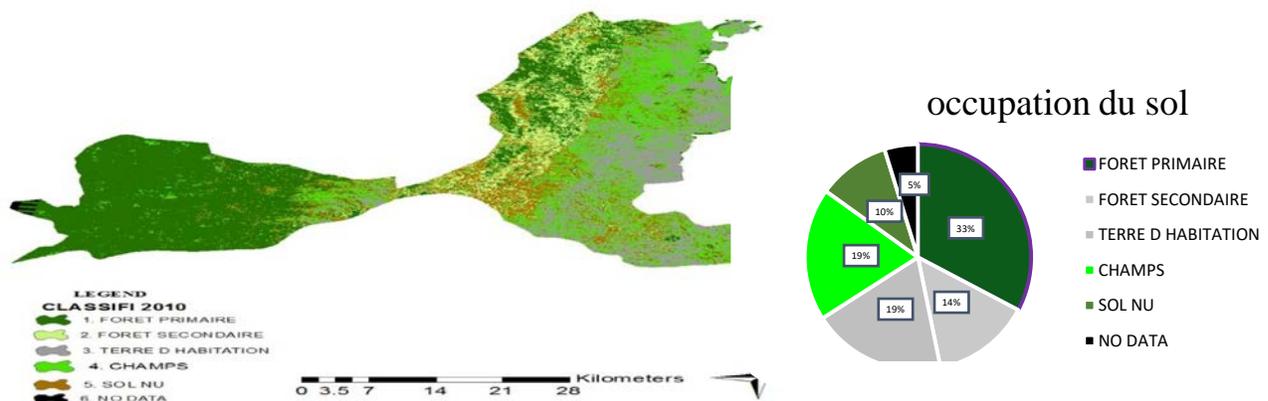


Figure 3 : Occupation et d'utilisation des sols de territoire de Kabare en 2010

Il ressort des résultats de la figure 3, que 33% de la surface de sol de Kabare est occupée par la forêt primaire, la forêt secondaire occupant 14% de la surface totale de sol de Kabare et les surfaces agricoles occupent 19% de la couverture du sol; partant toujours de cette figure on constate que le sol nu prend 10% de la couverture du sol et que la terre d'habitation occupe

19% de l'occupation du sol. Après classification de cette image on constate des nuages à 5% de la surface totale de la couverture du sol dans le territoire de Kabare.

c. Les cartes d'occupation du sol de 2015

Les cartes d'utilisation du sol du territoire de Kabare de 2015 sont constituées de six classes différentes qui sont représentées sur la carte par les sols nus, terre d'habitations, forêts primaires, forêts secondaires, no data et surfaces agricoles ou champs.

Les résultats de l'occupation et l'utilisation du sol en 2015 sont présentés dans la figure ci-dessous

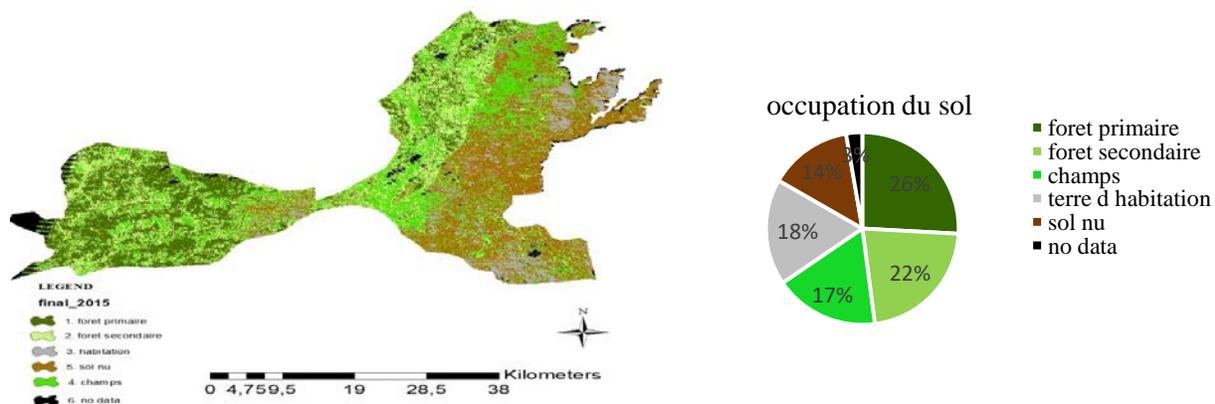


Figure 4 : Occupation et d'utilisation des superficies des sols de Kabare en 2015

Il ressort des résultats de la figure 4 que les superficies qu'occupe chaque classe dans le territoire de Kabare en 2015. On a constaté que 26% de la superficie de Kabare est occupée par la forêt primaire tandis que la forêt secondaire occupe 22% de la superficie de terre de Kabare. En se référant toujours à cette même figure, le sol nu occupe 14% de la superficie totale du sol. La terre d'habitation occupe 18% de la superficie de sol de Kabare tandis que pour les surfaces agricoles (champs culturels) on constate que l'agriculture occupe 17% de terre et en ce qui concerne les nuages qu'on a nommées *no data*, représentent 3% de la superficie totale de terre en territoire de Kabare en 2015.

Partant de ces précédents paragraphes qui expliquent la situation de superficies de terre dédiées aux activités agricoles dans le territoire de Kabare par les images satellitaires de l'année 2005, 2010 et 2015 ; il s'y observe une diminution de la superficie agricole au cours de ces trois années.

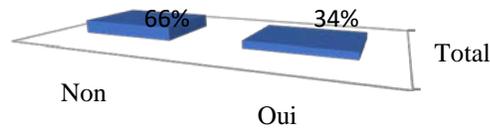
d. La demande de crédit

Un des problèmes fondamentaux souvent évoqués par les auteurs en matière de promotion de l'agriculture familiale est le faible accès des petits exploitants au financement. Ainsi, on a coutume de dire que le système bancaire rechigne à financer le secteur agricole parce que ce dernier présenterait de nombreux risques intrinsèquement liés à cette activité. Cependant, il importe de nuancer ces affirmations dans la mesure où la faiblesse des financements accordés aux exploitants agricoles peut résulter non pas d'un rationnement du crédit mais de comportement de l'exploitant qui s'auto exclût du financement.

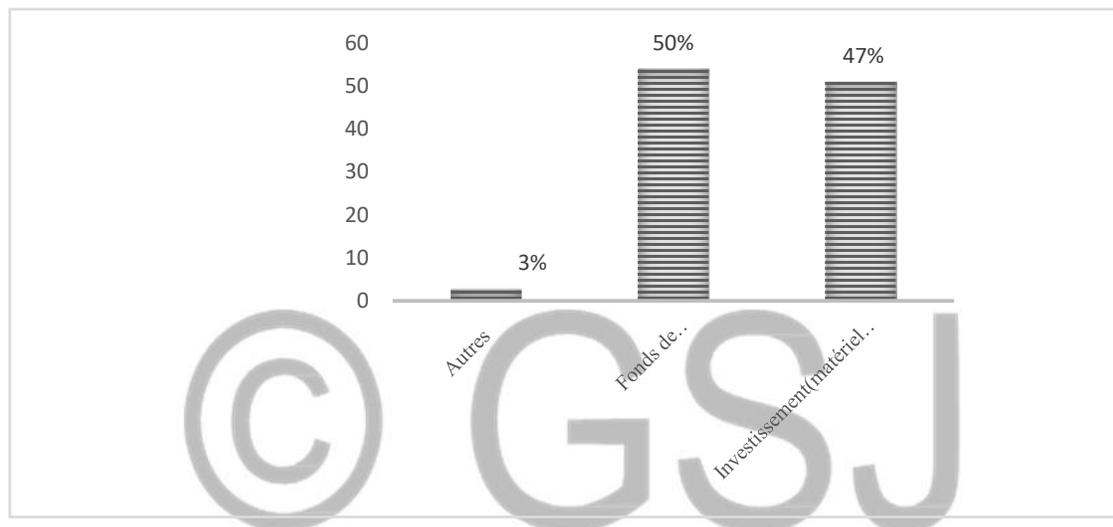
En effet, pour qu'on puisse parler de rationnement il faut d'abord qu'il ait eu demande. Or il se trouve que dans les plupart des cas, ce sont des exploitants eux-mêmes qui ne formulent pas de demande de crédit. Les données collectées semblent corroborer ce comportement d'auto-exclusion du système de financement. En effet, comme on peut le voir sur le graphique 6, que 66% des exploitants enquêtés affirment n'avoir jamais formulé une demande de crédit au cours

des cinq dernières années. Par conséquent, seulement 34% des enquêtés ont demandé du crédit. Pourquoi un tel comportement d'auto-exclusion? Le graphique 8 ci-dessous présente les raisons avancées par les exploitants qui n'ont pas formulé de demande de financement.

Graphique n° 6: Proportion des exploitants ayant demandé du crédit



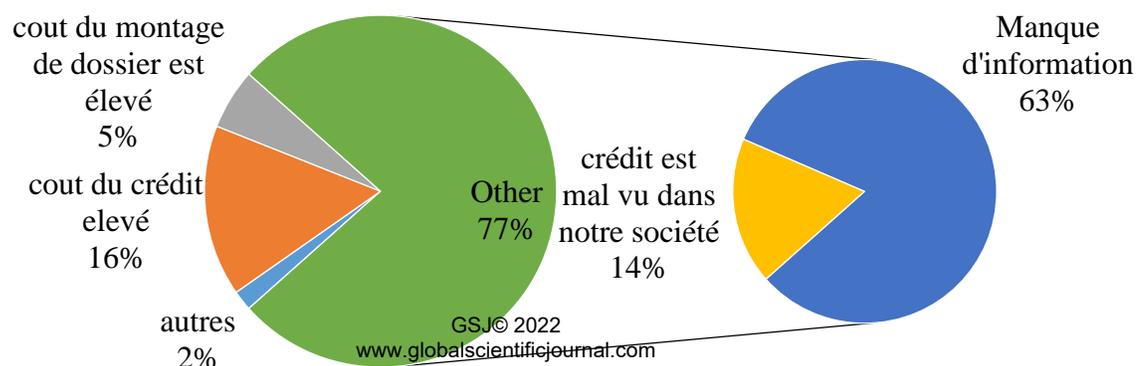
Graphique n° 1: Raisons ou motifs de demande de crédit



Selon les exploitants enquêtés, on retient que la moitié des demandeurs de crédit l'ont fait pour résoudre les problèmes liés au fond de roulement. 50% des enquêtés avancent le fonds de roulement comme motif de demande de crédit. La demande de crédit pour motif d'investissement est citée par 47% des exploitants. Disons que les autres motifs de demande de crédit représentent 3% et sont surtout liés aux circonstances familiales telles que la dote, les funérailles (deuil), mariage.... En bref, les besoins de financement exprimés par les exploitants sont repartis en financement de fonds de roulement et en investissement prioritairement. En effet, comme l'indique le graphique ci-haut, la grande partie des besoins de financement de crédit sont destinés à financer l'activité courante des exploitations et le reste des besoins iront dans la formation du capital.

Graphique n°2: Raisons de non demande de crédit

Il ressort de ce graphique que c'est le manque d'information qui semble justifier le



comportement d'auto-exclusion du système de financement. En effet, plus de 63% des exploitants qui n'ont pas demandé du crédit avance cette raison. On trouve également d'autres raisons telles que le coût du crédit élevé cités par 16% des exploitants, le fait que le crédit soit mal vu dans leur cadre social (14%). En plus de cela, les exploitants ont suggéré que c'est aussi le problème du cout de montage de dossier évalué à 5%, sans oublier d'autres raisons estimées à 2%. C'est par exemple le manque de garantie, la rareté des institutions financières,...

Au total, on note que le manque d'information sur le système financier justifie le comportement d'auto-exclusion des exploitants agricoles dudit système. A cet égard, on pourrait penser que c'est le faible niveau d'instruction qui justifie cet état. Les données de l'enquête ne valident pas clairement cette hypothèse. En effet, on note à partir du tableau 8 que plus le niveau de scolarisation augmente cela ne s'accompagne pas d'une amélioration significative de la propension de demande de financement.

Tableau n° 1: Education et proportion de demande de crédit			
Niveau d'étude	Demande de crédit		Total
	Oui	Non	
Analphabète	2,7%	97,3%	100%
Primaire	51,4%	48,6%	100%
Secondaire	45,9%	54,1%	100%
Universitaire	0%	100%	100%
Total	34%	66%	100,0%

Autre hypothèse que l'on pourrait avancer est celle selon laquelle l'activité détermine la propension de demande de crédit. Les données du tableau 9 confirment cette hypothèse. En effet, les enquêtés qui exercent l'agriculture comme activité principale sont les plus demandeurs de crédit. Viennent ensuite par ordre d'importance le commerce, l'élevage et la pêche. Disons que c'est sont les commerçants qui ont plus de chance d'obtenir le crédit par rapport aux agriculteurs car les activités agricoles sont jugées trop risquées et moins rentables par les institutions financières en place et un exigent un financement à cycle long comparativement au commerce qui exige un financement à cycle court et remboursable dans une échéance acceptable.

Tableau n°2: Activité principale et propension de demande de crédit			
Activité principale	Demande de crédit		Total
	Oui	Non	
Agriculture	83,8%	16,2%	100%
Elevage	5,4%	94,6%	100%
Commerce	8,1%	91,9%	100%
Pêche	2,7%	97,3%	100%
Total	34%	66%	100,0%

En voulant savoir si les demandeurs du crédit sont-ils satisfaits lorsqu'ils reçoivent du crédit, le tableau ci-après nous renseigne sur la question de savoir si les exploitants obtiennent les montants souhaités. En effet, selon ce tableau n°11 près de 71, 3% des demandeurs de crédit ne sont pas satisfaits. Ce qui incline à soutenir que le rationnement du crédit est un phénomène très accentué dans les faits. Seulement 28,7% des demandeurs de crédits sont satisfaits.

Tableau n°3 : Répartition des enquêtés selon le crédit obtenu et demandé		
	Effectifs	Pourcentage
Montant obtenu égal au Montant	31	28,7

demandé		
Montant obtenu inférieur au Montant demandé	77	71,3
Total	108	100,0

e. Accès au crédit

L'accès au financement est un problème très sérieux en milieu rural congolais en général et au Sud-Kivu en particulier. Le tableau n° 10 renseigne que 56,5% des exploitants n'ont pas accès au financement et que seulement 43,5% est capable de se trouver un financement en cas de besoin. Les raisons de ce manque de financement sont telles que : il y a quasi absence ou manque des institutions financières (25,9%), la faible capacité des financières des quelques COOPEC existantes (16,7%), d'un manque de confiance à ces institutions existantes à cause de la mauvaise gestion (8,3%) et d'un problème de taux d'intérêt élevé, soit 6,5% de nos personnes ressources.

Tableau n°4 : Répartition des enquêtés selon l'accès au financement

Accès au financement	Effectifs	Pourcentage
Oui	47	43,5
Non	61	56,5
Total	108	100,0

En ce qui concerne le refus d'octroi de crédit, les raisons ci-après ont été avancées par les exploitants agricoles interrogés. Selon l'enquête, les raisons de rejets des dossiers de demande de financement ne sont pas clairement expliquées aux porteurs de projets, soit 55,6% des exploitants enquêtés. En effet, Plus d'un exploitant sur deux dont la demande a été rejetée ignore les raisons du rejet de son dossier. Il y a également la capacité de montage du projet qui semble justifier les rejets de demande de projet, soit 27,8% des exploitants. Il y a enfin, le manque de collatéral qui est en exequo avec le montant du crédit sollicité élevé avec 8%. Disons que le capital social est un atout indispensable dans l'octroi de crédit car au village certaines affaires sont basées sur la confiance comme nous allons le voir dans les pages suivantes.

Voici comment se présente ces différentes raisons avancées par les exploitants interrogés :

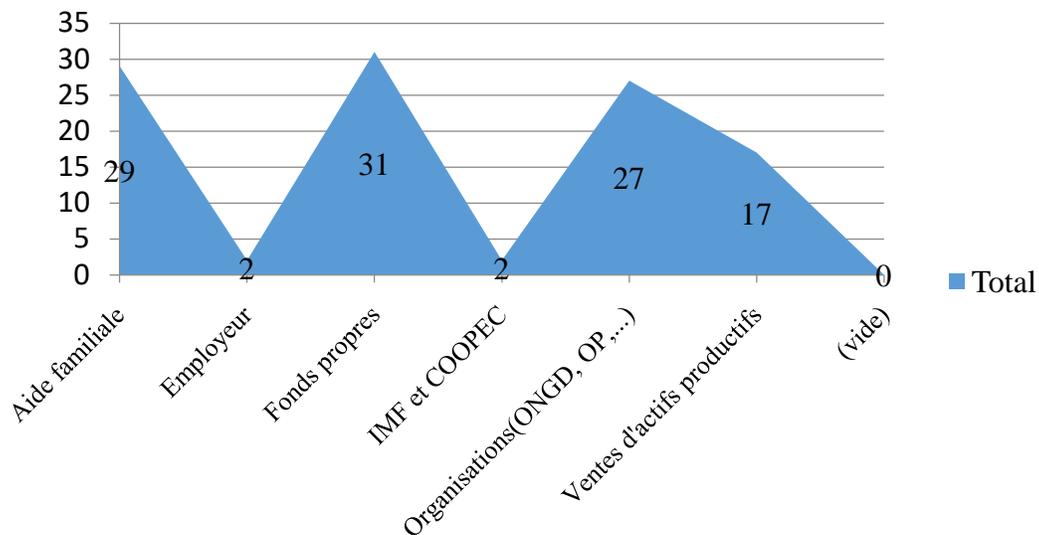
Tableau n°5 : Raisons de refus d'octroi de demande de crédit		
Raisons de refus	Effectifs	Pourcentage
Raisons inconnues	60	55,6
Projet est mal monté	30	27,8
Manque de collatéral	9	8,3
Montant du crédit sollicité est élevé	9	8,3
Total	108	100,0

Les sources de financement

Le comportement d'auto-exclusion semble expliquer d'ailleurs la forte proportion d'autofinancement des activités en milieu rural. En effet, selon l'enquête, près de 31% des exploitants financent leurs activités sur fonds propres qui sont des revenus générés auprès des activités non agricoles qui peuvent être le commerce, l'élevage ou même de l'exploitation minière. Ensuite, vient les aides familiales estimées à près de 27% des personnes interrogés. Ces aides familiales peuvent provenir soit des voisins, des amis ou même des connaissances se trouvent à l'intérieur tout comme à l'extérieur du pays. Quant aux autres sources de financement, on trouve les organisations qui peuvent être les ONGD ou les OP ; la vente des actifs productifs

que possède les ménages que ça soit la terre ou le bétail ; l'employeur et même les IMF et COOPEC respectivement pour des proportions estimées à 22%, 16%, 2% et 2%. Disons que dans les six dernières années passées, il y avait un afflux massif des ONDG (ADRA, TEAR FOUND, ZOA, ACTD,...) dans territoire de Kabare qui finançaient les agriculteurs en leur octroyant non pas du crédit mais un financement en nature tels que les équipements et les semences surtout mais actuellement, elles sont presque toutes parties et font à ce que certaines organisations paysannes aient du mal à trouver des semences et équipements à leurs membres. Signalons que dans les deux groupements sous étude regorge une panoplie des coopératives et associations agricoles. En ce qui concerne les IMF et coopératives, il sied de souligner que dans territoire de Kabare, il existe qu'une seule coopérative d'épargne et de crédit qui est la COOPEC Baraka se trouvant elle aussi en incapacité financière. Disons qu'il y avait d'autres coopératives avant telles que la COOPEC Tanganyika, la COOPEC Imara mais qui ont toutes fermé à cause d'une mauvaise gestion et par un manque de transparence, ce qui fait que les paysans n'ont plus confiance aux institutions financières.

Graphique n°3 : Principales sources de financement



Il faut dire que la forte proportion incline à prédire l'existence d'une forte demande potentielle de financement en milieu rural.

Quant à ce qui concerne *les facteurs de choix d'une source de financement par rapport à une autre*, les exploitants interrogés ont fournis les informations ci-après

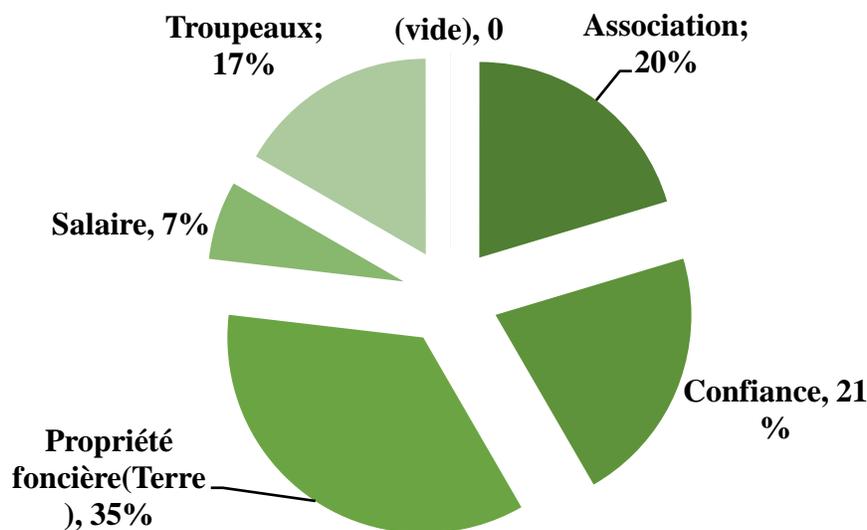
Tableau n° 7: Motifs de choix d'une source de financement

Choix d'une source	Effectifs	Pourcentage
connaissances, familiarités et rapidité	25	23,1
pas d'informations sur d'autres sources	20	18,5
initiative de l'institution ou agent	11	10,2
client de l'institution ou agent	3	2,8
conseil de l'encadreur	14	13,0
taille de l'exploitation	12	11,1
informer par l'association ou la coopérative	23	21,3
Total	108	100,0

Selon les exploitants interrogés, c'est surtout les connaissances, les familiarités et la rapidité qui expliquent la préférence d'une source de financement par rapport à une autre, soit 23,1% des enquêtés. Ceci s'explique par le fait que comme nous l'avons souligné dans les paragraphes précédents que la plupart des exploitants font recours soit à leurs familles, aux voisins ou aux connaissances pour bénéficier du crédit. Ensuite vient les exploitants qui recourent à une source de financement parce qu'ils ont été informés par la coopérative ou l'association (soit 21,3%) mais aussi certains enquêtés recourent à une source de financement parce qu'ils n'ont pas d'information sur d'autres sources (soit, 21,3%). Ceci veut dire que le marché financier n'est pas transparent. Enfin, vient les exploitants qui recourent à une source parce qu'ils sont conseillé par un encadreur ou une tierce personne, soit à cause de la taille de l'exploitation, soit à cause de l'initiative de l'institution ou de l'agent ou soit à cause de l'initiative de l'institution ou de l'agent et cela respectivement pour des proportions suivantes : 13,0% ; 11,1% ; 11,0 % et 2,8%.

Quant à ce qui concerne les principales garanties fournies pour accéder à ce financement agricoles, les graphiques ci-après renseigne ce qui suit :

Graphique n°4 : Les principales garanties fournies par les exploitants agricoles

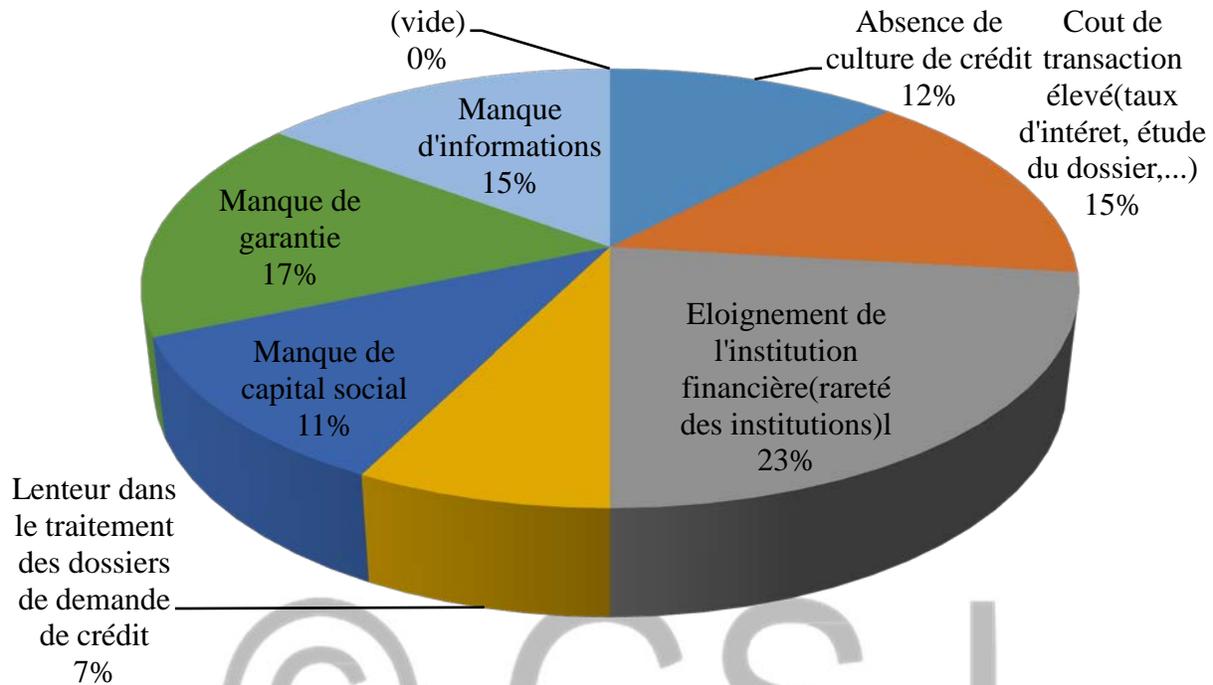


Ce graphique montre que la terre reste la première garantie fournie par les exploitants agricoles pour espérer le financement (soit 35%). Ensuite vient la confiance, soit 21% des personnes interrogées. Ceci s'explique par le fait que lorsque c'est un membre de la famille qui emprunte de l'argent, il n'exige rien comme garantie car les relations sont beaucoup plus parentales que matérielles. L'association ou la coopérative vient en troisième position en termes des garanties déclarées par les exploitants (soit 20%). Ceci veut dire que lorsqu'un exploitant est membre d'une association ou d'une coopérative agricole, il a plus de chance d'avoir un financement quel que soit sa nature que celui qui n'en est pas. Disons que les associations ou les coopératives jouent un rôle non négligeable dans la demande de financement pour leurs membres. Enfin, d'autres garanties offertes sont les troupeaux (17%) et le salaire (7%). Ce salaire offert comme garantie concerne surtout les travailleurs qui demandent du crédit auprès de leurs employeurs.

Sagissant des principales contraintes dont les exploitants font face pour accéder aux financements auprès de ces différentes sources ci-haut citées, nous notons que c'est surtout la contrainte de l'éloignement de l'institution ou même la rareté des institutions (23%) qui cause problème étant donné que cet éloignement crée des coûts des transactions élevés, ce qui peut même décourager les exploitants à solliciter du crédit. Ensuite, vient la contrainte de manque de garantie (17%) qui est un obstacle pertinent car on exige souvent la terre et lorsque l'exploitant n'en a pas assez, il renoncera pour ne pas manquer où cultiver. En plus viens aussi la contrainte de manque

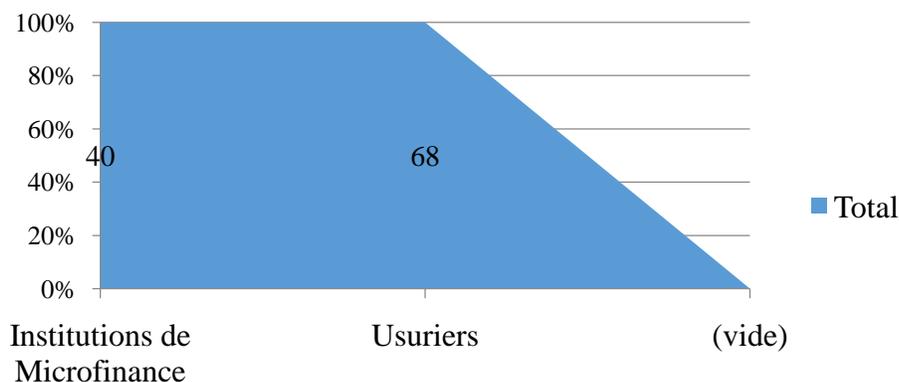
d'information et celle de cout des transactions qui sont élevés, toutes deux en exequo avec 15%. Enfin, suit les problèmes de ne pas avoir la culture du crédit(12%), le manque de capital social(11%) et la lenteur dans le traitement des dossiers de demande de crédit qui sont répondu après le besoin(soit 7%).

Graphique n°5 : les principales contraintes d'accès au crédit



En voulant savoir *les types d'institutions présents dans le milieu*, les enquêtés ont répondu que c'est surtout les usuriers qui occupent la grande majorité des prêteurs des fonds dans le milieu (soit, 63%). Ensuite vient les institutions financières qui sont composées uniquement des coopératives d'épargne et des crédits ayant de capacité de financement très limitée (soit 37%).

Graphique n° 6: Types d'institutions se trouvant dans le milieu d'étude



Disons que sur toute l'étendue du territoire de Kabare, il n'y a aucune banque commerciale et cela à cause de l'insécurité perpétrée dans cette zone souligne l'autorité du territoire de Kabare. Signalons qu'à Kabare on retrouve quelques COOPEC comme la COOPEC Baraka, le GADES et d'autres qui ont déjà fermé leurs portes comme la COOPEC Imara et la COOPEC Tanganyika.

f. Le rôle de l'état congolais dans le financement de l'agriculture familiale

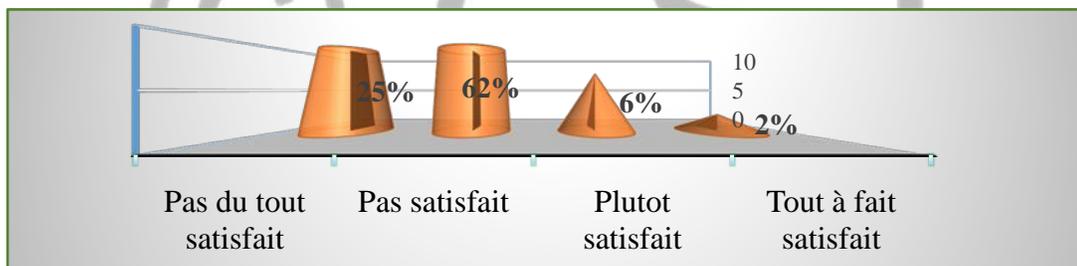
Le rôle de l'Etat dans le financement des exploitations familiales consiste le plus à la subvention des intrants et à l'octroi de financement des fonds publics. Dans l'échantillon des exploitants enquêtés, il ressort seulement que 9,3% ont bénéficié d'un appui de l'Etat et c'est surtout en fonction de la nature de l'activité exercée. Il y a de différence notable dans cette proportion d'une activité à l'autre comme l'atteste le tableau 15 ci-dessous. Ces statistiques dénotent la contribution très limitée de l'Etat dans le financement du secteur rural. Ce qui fait que près de 67% des exploitants enquêtés affirment qu'ils ne sont pas satisfaits du niveau d'implication de l'Etat dans le financement de l'agriculture.

En termes de la nature de l'appui, c'est surtout l'octroi des équipements comme les houes, les machettes, les tracteurs, les bêches, les filets mais aussi la fourniture des semences qui sont surtout cités.

Tableau n°8: proportions des exploitants ayant bénéficié d'un appui de l'Etat

	Oui	Non	Total
Agriculture	8,3%	75,9%	84,3%
Elevage	0%	4,6%	4,6%
Commerce	0%	7,4%	7,4%
Pêche	0,9%	2,8%	3,7%
Total	9,3%	90,7%	100,0%

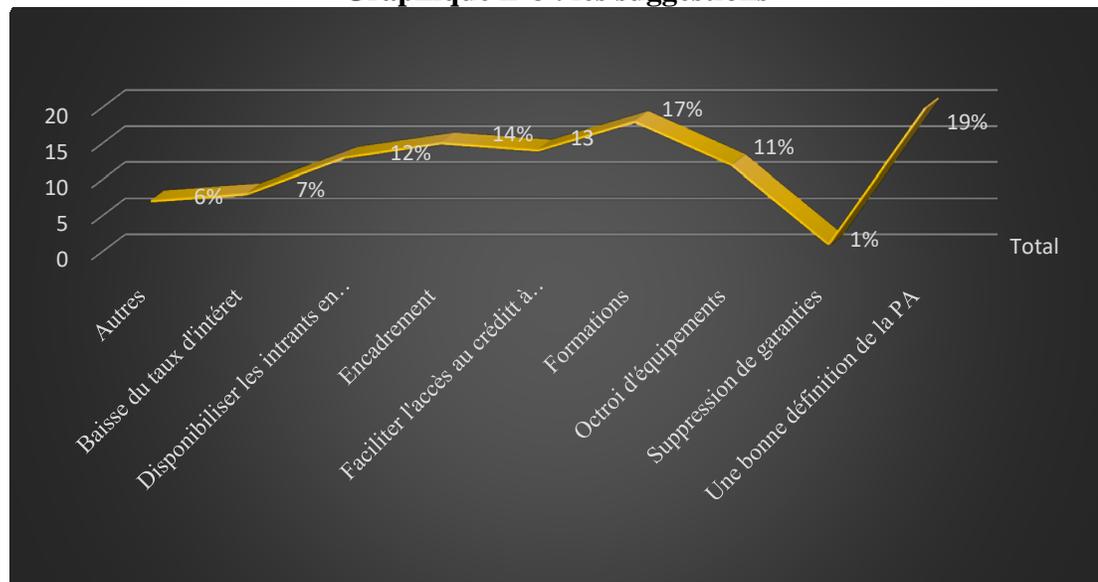
Graphique 7: Implication de l'Etat dans le financement de l'agriculture



Au regard des insuffisances relevées par les exploitants sur l'implication de l'Etat dans l'agriculture, les exploitants interrogés ont formulé les suggestions suivantes par ordre de priorité (voir graphiques 14 ci-dessous):

Formuler une bonne politique de développement de l'agriculture; Assurer des formations régulières aux exploitants agricoles ; Renforcement de l'encadrement aux agriculteurs; Faciliter l'accès au crédit à temps opportun; Disponibilité les intrants en quantité ; Octroyer des équipements.

Graphique n°8 : les suggestions



4. Discussion

Les résultats sur l'évolution spatio-temporelle du sol dans le territoire de Kabare, ont montré qu'entre 2005, 2010 et 2015, l'occupation et l'utilisation de sol de Kabare a connu de grands changements. Ces changements concernent principalement quelques types d'utilisation du sol, il y a eu diminution de superficies agricoles c'est-à-dire que 25% en 2005, 19% en 2010 et pour 2015 la superficie agricole a diminué jusqu'à 17%. Les explications de ces diminutions de 8% dans 15ans ont été orientées dans une optique selon laquelle il y a toujours augmentation des sols nus ou non exploités qui augmente toujours et qui varie entre 9% à 15% (9% en 2005, 10% en 2010 et 14% en 2015). Il y a eu diminution des forêts primaires qui ont varié entre 37% en 2005 à 26% en 2015 (37,33 et 26%) soit une diminution de 13% dans 15ans et cette diminution est due par le fait qu'il y a eu augmentation de la forêt secondaire qui augmente de 10% dans 15ans (12%, 14% et 22%). Ces résultats vont dans le même sens que ceux de (Brou, Oswald, Bigot, et Servat, 2007). Qui dans une étude sur le risque de déforestation en côtes d'Ivoire, a montré que l'évolution de l'occupation et l'utilisation du sol a permis de mieux comprendre la dynamique spatio-temporelle des relations entre forêt et agriculture. S'il y a diminution de la forêt, il y a diminution de champs d'où il y a toujours augmentation des sols nus.

Pour les terres construites il y a eu diminution de terre en 2010 cela veut dire qu'en 2005 la construction occupe une proportion des terres de 19% et en 2010 a diminué de 17% mais en 2015 la proportion a augmenté de 18%. Ces résultats ne s'accouplent pas avec ceux de (Pham Trinh Hung 2000) qui dans une étude du suivi de l'utilisation du sol à l'aide de l'image TM de landsat 7 dans le cas du district de Bao Loc., province de Lam Dong, Viet Nam (1992 - 1998) qui a montré qu'il y a augmentation des terres d'habitation qui influence la diminution de terres agricoles.

On a constaté qu'au fur à mesure les années augmentent il y a toujours diminution des surfaces agricoles ; qui sont dues par l'augmentation des terres d'habitations qui évoluent chaque année mais aussi il y a augmentation des sols nus qui est dû par l'abandon des terres agricoles, la forêt primaire diminue chaque année tandis que pour la forêt secondaire augmente. La pente a une influence sur la diminution des superficies agricoles parce que la grande majorité des champs se trouvent sur des faibles pentes ; l'accessibilité aux routes influence la diminution des superficies agricoles parce que les champs cultivés se trouvent à une courte distance et l'accessibilité des cours d'eau influence la diminution des superficies des terres agricoles parce que les champs sont

cultivés à une faible distance. D'où la pente, accessibilité aux routes et accessibilité aux cours d'eau à un impact sur la diminution des champs parce que les terres à longue distance à la route, forte pente et distance à l'eau ne sont pas cultivé par les agriculteurs.

Après avoir analyse et traitement des données récoltées sur terrain, nous avons découvert que les principales sources de financement étaient donc par ordre croissant les fonds propres (28%), l'aide familiale (27%), les organisations (ONGD, OP,...) pour 25%, la vente d'actifs productifs(16%), les IMF et COOPEC (2%) et en fin l'employeur(2%). Les analyses ont encore prouvaient que garanties qui étaient fournies par les exploitants agricoles étaient principalement la propriété foncière (35%), la confiance (21%), l'association (20%), les troupeaux (17%) et le salaire pour les employés (7%). Et que les contraintes auxquelles ils font face seraient principalement l'éloignement de l'institution financière ou même la rareté des institutions(23%), le manque de garantie(17%), le manque d'information et le cout de transaction élevé en exequo pour 2%, l'absence de culture de crédit(12%), le manque de capital social(11%) et la lenteur dans le traitement des dossiers de demande de crédit(7%).

La présente étude a porté sur « la problématique d'accès au financement dans le territoire Kabare». Ce thème est très capital dans la mesure où, le manque de financement demeure un défi majeur auxquels le monde rural fait face aujourd'hui. De plus, le consensus actuel stipule que le manque de crédit ne suffit pas à lui seul pour expliquer les différents manques dont souffrent les exploitants agricoles en milieu rural.

C'est ainsi que certains auteurs soutiennent l'idée selon laquelle l'accès facile et une utilisation efficiente du crédit combinée à d'autres facteurs de production, peuvent significativement contribuer à l'amélioration des conditions de vie des exploitants agricoles.

Quant à nos investigations, l'objectif poursuivi était d'analyser la problématique d'accès au financement agricoles dans le territoire Kanbare au regard du problème et insuffisance du financement que présente ce secteur. Pour y parvenir, nous avons subdivisé notre recherche en trois chapitres, mises à part l'introduction et la conclusion. Nous avons présenté dans le premier chapitre la revue de la littérature théorique et empirique. Nous y avons développé les concepts relatifs au financement de l'agriculture, aux contraintes entravant le financement du secteur agricole par les institutions financières, aux différents risques attachés au secteur agricole, aux différents déterminants d'accès au crédit et aux autres concepts relatifs à notre sujet. Egalement, nous y avons présenté la revue de la littérature empirique pour s'imprégner des principaux résultats des autres recherches cadrant avec la nôtre.

Le second chapitre a porté sur l'étude du milieu et la méthodologie appliquée pour la récolte et traitement de données. En premier lieu, nous avons présenté le territoire de Kabare de manière détaillée. Et en second lieu, nous avons présenté la démarche méthodologique avec laquelle nous avons procédé pour la récolte et le traitement des données. Au total notre échantillon a porté sur un ensemble de 108 ménages des exploitants agricoles interrogés.

Le dernier chapitre était basé sur l'analyse, l'interprétation et la discussion des résultats issus de nos enquêtes. Il ressort de nos résultats que sur le total des exploitants interrogés, seulement 43,5% avaient un accès au crédit et que les principales sources de financement étaient donc les fonds propres (28%), l'aide familiale (27%), les organisations (ONGD, OP,...) pour 25%, la vente d'actifs productifs (16%), les IMF et COOPEC (2%) et en fin l'employeur (2%). Les exploitants n'ayant pas contracté du crédit ont avancé les raisons de ne pas avoir des avoir des informations (63%), de problème de cout du crédit élevé (16%) mais aussi du problème de crédit qui est mal vu dans la société (14%). La plupart des exploitants questionnés ont souligné que le rôle de l'Etat dans le financement des exploitations agricoles n'était pas assumé comme il le faut, soit 90,7%.

D'où, nos recommandations portent sur les axes suivants :

Honnêteté scientifique obligeant, nous ne pouvons pas nous prévaloir d'avoir épuisé tous les aspects qui expliquent la problématique d'accès au financement dans le territoire de Kabare, mais nous pensons toutefois avoir apporté quelques pistes à tout chercheur qui souhaiterait approfondir des investigations dans ce domaine et qui, par la suite de sa capacité intellectuelle, pourrait l'améliorer en comblant toutes nos insuffisances et lacunes sur les moyens d'améliorer l'accès au financement des exploitants agricoles du monde rural.

Références

- [1] DID, 2014. Des services financiers en milieu rural : un levier indispensable
Au développement, Juillet 2014.
- [2] Lebailly, P., Michel, B., M'Vubu, N., & Roger, A., 2015. *Quel développement agricole Pour la RDC? Conjonctures congolaises 2014: politiques, territoires et ressources naturelles: Changements et continuités*, 45-64.
- [3] Adégbola, P., H., Arouna, A., Hinnou, L., Adékambi, S. et Ahouandjinou, C., 2010. *Taux Et déterminants de l'adoption des innovations technologiques développées par l'INRAB entre 2000-2006*, Rapport d'étude, 134p.
- [4] Niyongabo, E., 2008. *Défis du financement agricole et rural, rôle pour la micro-finance et Implications pour les politiques publiques en Afrique subsaharienne*, Pistes de recherche Basées sur le cas du Burundi, *Working papers CEB*, 8.
- [5] Niyongabo, E., & Périlleux, A., 2010. *Micro finance et financement de l'investissement en Milieu rural: Potentiel des coopératives et synergies avec les politiques publiques*, Mondes En développement, 145p.
- [6] RDC, 2010. *Etude du secteur agricole (ESA) phase 2 : plan directeur de Développement agricole et rural*, Kinshasa.
- [7] World Bank, 1998. *Stratégie de la banque mondiale pour le développement de la Micro-finance et des services financiers aux PME et en milieu rural en Afrique Subsaharienne*, Groupe secteur privé et finance, Région Afrique, World Bank, Washington D.C.
- [8] NEPAD, 2006. *République Démocratique du Congo : Programme National d'Investissement à Moyen terme (PNIMT)*, mars 2006.
- [9] MAPE, 2010. *Projet d'appui à la décentralisation des services agricoles et d'amélioration De la gouvernance du secteur agricole : Programme de la Tshopo- Kinshasa*.
- [10] Mulumeoderwha M. F., 2016. *Assurer l'accès à la finance agricole au Sud-Kivu En République Démocratique du Congo : leçons d'expériences* : Travail de fin d'études Présenté en vue de l'obtention du diplôme de master complémentaire en développement, Environnement et sociétés ; Gembloux Agro-Bio Tech, Université de Liège.

- [11] Sossou, C. H., 2015. *Le financement de l'agriculture au Bénin: stratégies de gestion Et d'adaptation des exploitations agricoles*. Gembloux Agro-Bio Tech Université de Liège, Gembloux, Belgique.
- [12] DID, 2010. *Financement agricole : un puissant outil de contribution à la sécurité Alimentaire des populations*, novembre 2010.
- [13] Ouattara O. et Guissou S., 2016. *Etat des lieux de l'accès au crédit en milieu rural De Burkina faso et perspectives*, ISTOM, séminaire de recherche, France.
- [14] Vwima, S., Mastaki, J.L., & Lebailly, P., 2013. *Le rôle du commerce frontalier des produits Alimentaires avec le Rwanda dans l'approvisionnement des ménages de la ville de Bukavu (Province du Sud-Kivu)*. In *Mobilités internationales, déséquilibres et développement : Vers un Développement durable et une mondialisation décarbonée ?* (Université d'Orléans).
- [15] Lukendo Bulongo S., 2008. *Problématique de financement du secteur agricole dans La province du Sud-Kivu*, mémoire, OUB, Inédit.
- [16] Morvant R. et Servet L., 2007. *Évolution du rôle de l'État dans l'accès aux services Financiers des populations exclues*. Grain de Sel, (41-42/décembre 2007-mai 2008): 28-29.
- [17] Musimwa G, (2016), *Investissement en capital humain et son impact sur la réduction de la Pauvreté rurale à Nyangezi*. Approche de la pauvreté basée sur les actifs Productifs (assetbased approach) mémoire, UEA, Inédit.
- [18] Confédération Paysanne du Faso (2010), *Etude sur le crédit agricole et financement De exploitations familiales*, rapport provisoire 2010.