

Impact des coopératives agricoles des cultures vivrières sur les conditions de vie des ménages ruraux au Burundi : Cas des coopératives de la province de Ngozi

Dismas MANIRAKIZA



COMMUNAUTÉ FRANÇAISE DE BELGIQUE
UNIVERSITÉ DE LIÈGE – GEMBLoux AGRO-BIO TECH

**Impact des coopératives agricoles des cultures
vivrières sur les conditions de vie des ménages ruraux
au Burundi : Cas des coopératives de la province de
Ngozi**

Dismas MANIRAKIZA

Dissertation originale présentée en vue de l'obtention du grade de docteur en
sciences agronomiques et ingénierie biologique

Promoteur : Prof. Philippe LEBAILLY

Co-promoteur : Prof. Patrice NDIMANYA

Année civile : 2021

Résumé

MANIRAKIZA Dismas. (2020). Impact des coopératives agricoles des cultures vivrières sur les conditions de vie des ménages ruraux au Burundi : Cas des coopératives de la province de Ngozi (Thèse de doctorat). Université de Liège, Gembloux Agro-Bio Tech, Belgique, 236 pages, 50 tableaux, 34 figures et 3 photos.

Depuis plus de deux décennies, le Burundi a connu un regain d'intérêt pour les coopératives agricoles à la suite de l'appel des partenaires humanitaires visant à réorienter leur intervention face à la dégradation des conditions de vie de la population rurale. Dans la foulée, le gouvernement a accordé une très haute priorité au développement des cultures vivrières pour assurer l'approvisionnement de la population à partir des productions nationales. Au regard de sa situation historique d'insécurité alimentaire récurrente, la province de Ngozi a dès lors subi un foisonnement des coopératives agricoles autour des cultures vivrières. La majorité des coopératives sont impliquées dans l'appui à la production, l'accès et la gestion des intrants, le stockage, la transformation, l'accès au crédit, la mutualisation de l'assurance-santé et la recherche des marchés.

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact des coopératives agricoles des cultures vivrières sur les conditions de vie des ménages ruraux au Burundi, notamment dans la province de Ngozi. Cette étude qui s'étend sur une période de 2016 à 2020, a privilégié l'approche terrain par la réalisation d'enquêtes auprès des paysans membres des coopératives et ceux n'appartenant à aucune organisation paysanne et d'entretiens formels et informels avec les divers acteurs de la coopération agricole. Les enquêtes ont été conduites dans un premier temps sur un échantillon de 90 membres aléatoirement choisis dans six coopératives de cette province, spécialement dans deux communes, Busiga et Gashikanwa, et dans un deuxième temps, sur un groupe témoin de 60 non-membres sélectionnés dans le même groupe social que les premiers.

Cette étude met en lumière les services offerts par les coopératives à leurs membres et dans une certaine mesure à la communauté environnante. En fonction de leur taille, elles constituent un canal privilégié pour l'approvisionnement en intrants agricoles et l'apprentissage de nouvelles techniques culturales. La valorisation de la production (stockage, transformation, vente et warrantage) fait partie de leurs préoccupations. Face aux défis de l'accès au financement agricole, les coopératives innovent des alternatives d'accès aux petits crédits. Avec la solidarité mutuelle, qui est d'ailleurs le socle de la coopération, les membres se cotisent pour constituer un dispositif d'assurance santé communautaire. Les coopérateurs bénéficient aussi des formations sur l'hygiène, le petit entrepreneuriat, la protection de l'environnement, etc.

Dans l'évaluation de l'impact, les résultats montrent que les coopératives exercent des effets sur la majorité des aspects de conditions de vie de leurs membres. Au niveau de la production, le test statistique montre un écart significatif des rendements (kg/ha) de la banane entre les deux groupes ($p = 0,075$) au seuil de 10%. L'impact correspond à une augmentation moyenne du rendement de 640 kg/ha par ménage des membres.

Vu que la banane est une culture importante dans la consommation et surtout dans la commercialisation, l'augmentation de sa production apporte un revenu relativement élevé. Dans la foulée, le stockage permet aux coopérateurs de bénéficier d'une plus-value de la production et d'obtenir un crédit warrantage.

Pour ce qui est de l'élevage, l'impact s'évalue à une augmentation moyenne de 0,40 bovin et de 0,46 caprin par ménage des membres. Cette situation dénote une détention de richesse (épargne en nature) d'une valeur moyenne de 160.000 Fbu (bovin) et 46.000 Fbu (caprin); ce qui leur confère également une forte estime sociale et une grande opportunité d'acquisition de fumier relativement plus importante.

L'analyse comparative révèle un écart significatif entre les montants moyens de crédits contractés par les deux groupes. L'écart moyen de 28.500 Fbu constituerait donc un impact induit par l'adhésion dans les coopératives.

En ce qui concerne l'habitat, l'écart est significatif pour la qualité des matériaux des murs, l'accès à l'eau potable et la nature des latrines. En effet, l'impact correspond à une baisse de 13% du niveau de possession des maisons à murs en pisés, une diminution de 9% du niveau de consommation d'eau non potable et une augmentation de 7% du niveau de possession de latrines aménagées chez les membres. Si bien que l'écart n'est pas significatif pour la nature du sol, le niveau de possession des maisons en terres battues est en baisse de 9% au profit des sols cimentés. A cet égard, les membres paraissent moins exposés aux risques d'accident et aux conditions d'hygiène précaires que les non-membres. De plus, la mutualisation de l'assurance maladie au sein de la coopérative leur offre une accessibilité financière et physique aux soins de santé relativement élevée. L'écart est aussi significatif quant au nombre de maisons en possession dans les ménages. L'impact obtenu est de 0,5 maison correspondant à un supplément de maisons possédé par un ménage des coopérateurs. En rapport avec les équipements de la maison, l'impact apparaît dans la possession de l'armoire et de la salle à manger. Une maison supplémentaire et la possession des équipements dits « complémentaires » permettent de renforcer le confort d'un ménage. En rapport avec la possession d'autres moyens matériels, l'impact apparaît dans la détention du vélo et de la radio dans les ménages des membres. Le vélo joue un rôle majeur au niveau de la rapidité et du coût des activités exercées dans le foyer et la radio leur permet d'être constamment informés.

L'analyse du décrochage scolaire révèle un impact correspondant à une diminution moyenne de 0,15 abandon scolaire dans les ménages des membres. Quoi que l'écart soit minime, la baisse de 15% dans la prise d'un seul repas par jour dans le groupe des membres de la catégorie à faible revenu pourrait aussi constituer un impact.

À la sortie de la crise, les coopératives ont réussi à rassembler des personnes vivant sur les mêmes collines autour d'un idéal commun. L'harmonie sociale observée dans les coopératives étudiées se traduit par l'entraide dans de nombreuses situations.

Mots-clés : Coopérative agricole, impact, condition de vie socio-économique, ménage rural, province de Ngozi, Burundi.

Abstract

MANIRAKIZA Dismas. (2020). Impact of farmers' cooperatives on living conditions of rural households in Burundi : Case of farmers' cooperatives of Ngozi province (Doctoral thesis). University of Liege, Gembloux, Agro Bio Tech, Belgium, 236 pages, 50 tables, 34 figures and 3 pictures

For more than two decades, Burundi has experienced a resurgence of interest in agricultural cooperatives following the appeal of humanitarian partners aiming to reorient their intervention. In the regard, the Government has given a higher priority to the development of food crops to ensure the supply of the population from national productions. Considering its historical situation of recurring food insecurity, the province of Ngozi has since had a proliferation of agricultural cooperatives around food crops, as well as cash crops, mainly coffee. Most of them are involved in access to low-cost agricultural inputs, markets, agricultural micro-credits, natural resources, training and information.

The objective of this study was to assess the impact of food crops cooperatives on the living conditions of rural households in Burundi, particularly in the province of Ngozi. The realization of this study covering a period from 2016 to 2019 combines three methods such as the documentary exploitation, surveys and interviews with different actors of the cooperative movement of Busiga and Gashikanwa communes in Ngozi province. The first survey was conducted on 90 members randomly selected in cooperatives of three main organizations present in each commune. The second survey was carried out on a comparison group of 60 non-members, who were selected by using the purposive sampling technique in the same social group and geographical area as cooperatives' members.

This study highlights various services offered by cooperatives to their members and to the surrounding community. Depending on their size, cooperatives are a preferred channel for supplying agricultural inputs and learning new farming techniques. The valuation of production (storage, processing, sale and inventory credit) is part of their concern. Facing the challenge to get agricultural financing, the cooperatives are innovating alternatives for accessing small loans. Under of mutual solidarity, members organize a kind of community health insurance. For some, cooperative members benefit from regular training on hygiene, small entrepreneurship, environmental protection, peaceful cohabitation, etc.

Regarding of the impact assessment, the analysis shows that cooperatives have effects on the majority of aspects of the living conditions of their members. At the production level, the statistical test shows a significant difference in the yields of bananas between the two groups ($p = 0.075$) at the significance level of 10%. The impact corresponds to an average yield increase of 640 kg / ha per member household. Considering that the banana is an important crop in consumption and especially in commercialization; the increase in its production brings relatively high income to households, especially in member's. In the process, the storage also allowed the cooperative members to have a capital gain on the production and an inventory credit.

Regarding of the livestock, the impact is estimated at an average increase of 0.40 cattle and 0.46 goats per household of members. This situation expresses a great opportunity for fertilization, a social esteem and a wealth with an average value of 160,000 BIF (cattle) and 46,000 BIF (goat)

The comparative analysis reveals a significant difference between the average amounts of loans taken out by the two groups. The average difference of 28,500 BIF would therefore constitute an impact induced by membership in cooperatives.

Regarding of the habitat, the difference is significant for the quality of materials of the walls, access to safe water and the quality of latrines. Indeed, the impact corresponds to a 13% decrease in the level of possession of houses whose walls are built with wood covered of mud, a 9% decrease in the level of unsafe water consumption and a 7% increase in the level of possession of fitted latrines among members. In this respect, members appear less exposed to precarious hygienic conditions than non-members. In addition, the mutual health insurance within the cooperative offers them financial and physical accessibility to health care. The difference is also significant in the number of houses owned by households. The impact obtained is 0.5 houses corresponding to an additional number of houses owned by a household of cooperators. In relation to the equipment of the house, the impact appears in the possession of the cupboard and the dining room. An additional house and the possession of "complementary" equipment would enhance the comfort of a household. For the other material means, the impact appears in the possession of the bicycle and the radio in the households of the members. The bicycle plays a major role in the speed and cost of activities carried out in the households and the radio allows them to be constantly informed.

The analysis of early school leaving reveals an impact corresponding to an average decrease of 0.15 school dropouts in member households. Although the difference is small, the 15% drop in eating just one meal per day among the low-income group could also be an impact.

Coming out of the crisis, the cooperatives have succeeded in gathering together people living on the same hills around a common ideal. The social harmony observed in farmers' cooperatives studied is reflected in mutual aid in many situations.

Keywords : Farmers' cooperative, impact, socio-economic living condition, rural household, province of Ngozi, Burundi

Remerciements

Ce travail de longue haleine et jalonné de multiples épreuves, a nécessité l'aide et la collaboration de plusieurs personnes. Il est donc légitime de leur exprimer notre profonde reconnaissance.

Nous avons le devoir moral d'exprimer notre gratitude à la République du Burundi pour nous avoir octroyé une bourse d'études dans la réalisation de ce travail.

Nos profonds remerciements sont adressés au Promoteur de cette thèse, Professeur Philippe LEBAILLY, pour avoir généreusement accepté de nous encadrer. Malgré ses multiples occupations, il nous a accordé sa disponibilité, sa rigueur scientifique, sa patience et ses conseils.

Nous tenons aussi à remercier notre co-promoteur, Professeur Patrice NDIMANYA pour nous avoir donné des orientations et de la documentation riche durant notre séjour de recherche au Burundi. De même, nous estimons les apports très pertinents des professeurs Philippe BURNY, Jan BOGAERT et Thomas Dogot, tous membres de notre comité de thèse. Leurs orientations nous ont été d'une importance indéniable à l'aboutissement de cette thèse. Par la même occasion, notre gratitude s'adresse à tous les membres du jury pour leur participation scientifique ainsi que le temps qu'ils ont consacré à notre recherche.

Nos sincères remerciements vont à l'endroit du personnel de l'Unité d'économie et développement rural, plus particulièrement à Madame Christine FADEUR et Madame Nadine STOFFELEN pour leur assistance administrative et scientifique.

Nulle excuse ne nous serait accordée si nous omettions d'exprimer une profonde gratitude à notre famille pour le soutien moral et la patience qu'elle a témoigné durant notre absence

Au Dr Emery Gaspard SABUHUNGU, nous lui adressons notre reconnaissance pour nous avoir aidé à démarrer notre thèse à la Faculté des Sciences agronomiques et Ingénierie biologique de Gembloux.

Nous ne saurions terminer sans remercier les responsables des faîtières CAPAD, ADISCO et UCODE qui nous ont facilité l'accès à la documentation et à la réalisation des enquêtes sur leurs coopératives. Nous devons aussi une grande reconnaissance aux autorités administratives de la province de Ngozi, des communes de Busiga et Gashikanwa ; aux responsables du Ministère de l'agriculture et de l'élevage et aux partenaires étrangers comme l'ONG Louvain Développement et l'Union Européenne pour nous avoir accordé des entrevues.

Table des matières

Résumé	i
Abstract	iii
Remerciements	v
Table des matières	vi
Liste des figures	xii
Liste des tableaux	xiii
Liste des photos	xv
Liste des abréviations	xvi
1. Introduction générale	3
1.1. <i>Contexte et problématique</i>	3
1.1.1. Questions de recherche	8
1.1.2. Objectifs de recherche	8
1.1.3. Hypothèses de recherche	8
1.1.4. Plan de la thèse	9
2. Cadre théorique et conceptuel	13
2.1. <i>Aperçu général sur le modèle de coopérative</i>	13
2.1.1. Introduction	13
2.1.2. Genèse de la coopérative	13
2.1.3. Définition.....	14
2.1.4. Caractéristiques de la coopérative	15
2.1.5. Principes et valeurs coopératifs	17
2.1.6. Typologie des coopératives	21
2.1.7. Rôle et atouts des coopératives.....	22
2.2. <i>Coopératives agricoles</i>	25
2.2.1. Finalité et rôle des coopératives agricoles	25
2.2.2. Gouvernance des coopératives agricoles	25
2.2.3. Coopératives agricoles sur le continent Africain	26
2.3. <i>Coopératives agricoles : une réponse aux enjeux des paysans ruraux en Afrique</i>	28
2.3.1. Défis du développement des coopératives agricoles	29
2.3.2. A la recherche des solutions innovantes	30
2.4. <i>Concept de développement socio-économique en milieu rural</i>	31
2.4.1. Concept de développement socio-économique.....	31
2.4.2. Déterminants du développement socio-économique	32
2.4.3. Développement rural	33

2.5. <i>Evaluation d'impact d'un projet de développement</i>	34
2.5.1. Objectif	34
2.5.2. Méthodes d'évaluation de l'impact.....	36
2.6. <i>Cadre théorique de l'étude des effets d'une coopérative</i>	38
Conclusion partielle	39
3. Aperçu sur les coopératives agricoles au Burundi	43
3.1. <i>Introduction</i>	43
3.2. <i>Trajectoire des coopératives au Burundi</i>	43
3.2.1. Pratiques coopératives des périodes ancestrales	43
3.2.2. Mouvement coopératif de l'époque de la colonisation	44
3.2.3. Coopératives postcoloniales	45
3.2.4. Regain d'intérêt pour les coopératives vers la fin de la décennie 90.....	47
3.3. <i>Place des coopératives agricoles dans le cadre de la politique nationale</i>	48
3.3.1. Contexte économique	48
3.3.2. Contexte social	48
3.3.3. Contexte politique.....	49
3.4. <i>Acteurs impliqués dans la coopération agricole au Burundi</i>	50
3.4.1. L'Etat.....	51
3.4.2. Les organisations spécialisées	51
3.4.3. Les réseaux de coopératives ou structures faitières	51
3.4.4. Le Secteur privé.....	52
3.5. <i>Gouvernance des coopératives agricoles au Burundi</i>	53
Conclusion partielle	55
4. Méthodologie de l'étude	59
4.1. <i>Démarche méthodologique</i>	59
4.2. <i>Choix et description de la zone d'étude</i>	60
4.2.1. Choix de la zone d'étude	60
4.3. <i>Choix et description des coopératives agricoles sélectionnées</i>	69
4.3.1. Choix des coopératives d'étude	69
4.3.2. Description des coopératives retenues.....	69
4.4. <i>Echantillonnage des unités d'enquête</i>	73
4.4.1. Echantillon des membres des coopératives	73
4.4.2. Echantillon des non-membres (groupe témoin).....	74
4.5. <i>Collecte des données</i>	75
4.5.1. Collecte des données secondaires	75
4.5.2. Etape de terrain et collecte des données primaires	75

4.6. <i>Traitement et analyse des données</i>	79
4.7. <i>Difficultés et limites de la méthodologie de recherche</i>	80
5. Situation de référence à partir des données secondaires.....	85
5.1. <i>Secteur agricole</i>	85
5.1.1. Cultures vivrières.....	86
5.1.2. Cultures industrielles	89
5.1.3. Cultures maraîchères	90
5.1.4. Cultures fruitières	90
5.2. <i>Facteurs de production</i>	90
5.2.1. La terre.....	90
5.2.2. Les engrais minéraux et amendements	93
5.2.3. Disponibilité des semences améliorées.....	95
5.2.4. Produits phytosanitaires.....	97
5.2.5. Main d'œuvre	98
5.3. <i>Encadrement agricole</i>	98
5.4. <i>Elevage</i>	99
5.4.1. Les bovins.....	100
5.4.2. Les caprins	100
5.4.3. Les ovins.....	100
5.4.4. Les porcins.....	101
5.4.5. Les volailles	101
5.5. <i>Habitat rural</i>	101
5.5.1. Matériaux des murs.....	101
5.5.2. Type de toiture	102
5.5.3. Qualité de pavement	102
5.5.4. Disponibilités des matériaux de construction	102
5.6. <i>Approvisionnement en eau potable, énergie et conditions d'hygiène</i>	102
5.6.1. Approvisionnement en eau potable	102
5.6.2. Assainissement dans les ménages.....	103
5.6.3. Source d'énergie	103
5.7. <i>Situation sanitaire</i>	104
5.7.1. Formations sanitaires	104
5.7.2. Pharmacies.....	105
5.7.3. Médecine traditionnelle	105
5.8. <i>Education</i>	105
5.8.1. Enseignement formel	106
5.8.2. Enseignement non formel	107

5.9. Commerce, services et état des infrastructures	107
5.9.1. Produits vivriers.....	107
5.9.2. Produits de rente	108
5.9.3. Produits issus de l'élevage.....	108
5.9.4. Produits forestiers et de l'artisanat	109
5.9.5. Autres produits commercialisés.....	109
5.10. Infrastructures de transformation des produits agricoles	110
5.10.1. Transformation	110
5.10.2. Conservation et Stockage	110
5.11. Infrastructures de transport et communication	110
5.12. Acteurs clés du développement rural.....	111
5.12.1. Intervention de l'Etat et des parastataux.....	111
5.12.2. Secteur privé et associatif	111
Conclusion partielle.....	114
6. Analyse des résultats des enquêtes	117
6.1. Paramètres sociodémographiques.....	117
6.2. Exploitations agricoles dans les deux groupes d'étude.....	119
6.2.1. Statut et mode de faire valoir des terres agricoles	119
6.2.2. Taille des exploitations agricoles.....	120
6.3. Main d'œuvre dans les deux groupes d'étude	121
6.4. Fertilisants et semences améliorées	123
6.4.1. Engrais et amendements minéraux	123
6.4.2. Fertilisants organiques	125
6.4.3. Semences améliorées.....	125
6.5. Productions agricoles.....	127
6.6. Logement, accès à l'eau potable et hygiène sanitaire	128
6.7. Energie	130
6.8. Possession des biens matériels	130
6.8.1. Moyens de déplacement	130
6.8.2. Moyens de communication et d'information.....	131
6.8.3. Ameublement détenu.....	132
6.9. Etat de santé	132
6.9.1. Présence des structures de santé (formations sanitaires)	132
6.9.2. Système d'assurance de santé.....	133
6.9.3. Accessibilité financière et physique aux soins de santé.....	136
6.10. Possession d'animaux d'élevage	137
6.11. Education.....	138

6.12. Nombre de repas journaliers.....	139
6.13. Au niveau économique.....	140
6.13.1. Accès au crédit.....	140
6.13.2. Commercialisation de la production vivrière.....	141
6.13.3. Revenu annuel des ménages	143
6.14. Dynamique coopérative.....	144
6.14.1. Services offerts dans les coopératives d'étude	144
6.14.2. Encadrement agricole	145
6.14.3. Stockage.....	145
6.14.4. Transformation de la production	146
6.14.5. Gouvernance de la coopérative.....	146
6.14.6. Gestion participative.....	147
6.14.7. Leadership dans les coopératives.....	148
Conclusion partielle.....	149
7. Analyse des résultats par des données secondaires	153
7.1. Aspects sociodémographiques.....	153
7.1.1. Rapport homme-femme	153
7.1.2. Situation matrimoniale et le niveau d'instruction.....	153
7.1.3. Age et taille du ménage	154
7.2. Source de revenu	154
7.3. Facteurs de production.....	155
7.3.1. Exploitations agricoles.....	155
7.3.2. Main d'œuvre	155
7.3.3. Fertilisants	156
7.3.4. Semences améliorées.....	157
7.3.5. Financement agricole.....	157
7.4. Productions agricoles.....	158
7.5. Vente de la production vivrière	159
7.6. Elevage	160
7.7. Logement, accès à l'eau potable et source d'énergie.....	160
7.8. Etat sanitaire	161
7.9. Possession des biens matériels dans les ménages ruraux	162
Conclusion partielle.....	162
8. Comparaison des résultats et discussion.....	165
8.1. Productions agricoles.....	165
8.2. Stockage, transformation et commercialisation	168
8.2.1. Stockage.....	168

8.2.2. Transformation de la production	169
8.2.3. Commercialisation.....	169
8.3. <i>Elevage</i>	169
8.4. <i>Accès au crédit</i>	171
8.5. <i>Habitat</i>	171
8.5.1. Logement	171
8.5.2. Accès à l'eau potable, énergie et conditions d'hygiène.....	173
8.5.3. Possession des biens matériels dans les ménages ruraux enquêtés.....	174
8.6. <i>Etat de santé</i>	175
8.6.1. Comparaison de l'accessibilité financière aux soins de santé	176
8.6.2. Comparaison de l'accessibilité physique aux soins de santé.....	177
8.7. <i>Fréquence de repas</i>	177
8.8. <i>Scolarisation des enfants</i>	178
8.9. <i>Effets sociaux des coopératives</i>	179
Conclusion partielle.....	180
9. Conclusion générale et perspectives.....	183
Références bibliographiques.....	191
Annexes.....	207

Liste des figures

Figure 1: Evaluation de l'impact d'un projet ou programme	34
Figure 2 : Cadre théorique de notre étude	38
Figure 3 : Acteurs des coopératives agricoles au Burundi	50
Figure 4 : Fonctionnement des organes de la gouvernance coopérative agricole ...	54
Figure 5 : Processus de choix de la zone d'étude.....	61
Figure 6 : Carte du Burundi et sa localisation sur la carte de l'Afrique.....	64
Figure 7 : Localisation de la zone d'étude et communes sélectionnées.....	65
Figure 8 : Cadre analytique de cette étude	79
Figure 9 : Saisons culturales et principales cultures adaptées	85
Figure 10 : Dispositif de subvention des engrais minéraux au Burundi.....	93
Figure 11: Quantités d'engrais minéraux achetés par les ménages (en t).....	95
Figure 12 : Schéma de multiplication des semences	96
Figure 13 : Statut et mode de faire valoir des terres	119
Figure 14 : Répartition des exploitants selon la superficie agricole (en ha).....	120
Figure 15 : Fertilisation des champs selon leur localisation.....	125
Figure 16 : Productions moyennes dans le groupe des membres	127
Figure 17 : Productions moyennes dans le groupe des non-membres.....	127
Figure 18 : Nature de l'habitat.....	128
Figure 19 et Figure 20 : Nombre et détenteurs (%) de moyens de déplacement..	131
Figure 21 et Figure 22 : Détenteurs (%) et nombre d'outils de communication ..	131
Figure 23 : Niveau de possession des ameublements.....	132
Figure 24 : Temps mis vers une formation sanitaire	133
Figure 25 : Catégorisation des ménages selon le système d'assurance-santé.....	134
Figure 26 : Décrochage scolaire dans la zone d'étude	139
Figure 27 : Prise de repas journaliers dans les deux groupes de ménages.....	140
Figure 28 : Accès au crédit (2016)	140
Figure 29 : Localisation du marché fréquenté	142
Figure 30 : Services offerts dans les coopératives agricoles	144
Figure 31 : Quantité de production stockée par commune en 2017 (en kg).....	145
Figure 32 : Participation des membres à l'assemblée générale	147
Figure 33 : Participation des membres à la gestion de la coopérative.....	147
Figure 34 : Le leadership des dirigeants.....	148

Liste des tableaux

Tableau 1 : Aperçu comparatif de la coopérative et d'autres formes d'entreprises .	16
Tableau 2 : Situation des coopératives agricoles au Burundi (1952-1974).....	46
Tableau 3 : Principales faitières engagées dans l'encadrement des paysans.....	52
Tableau 4 : Adhésion dans les coopératives des cultures vivrières.....	62
Tableau 5 : Subdivision administrative de la province de Ngozi.....	65
Tableau 6 : Niveau de stockage du haricot (ADISCO Busiga).....	70
Tableau 7 : Niveau de stockage du haricot (ADISCO Gashikanwa).....	71
Tableau 8 : Répartition des enquêtés par coopérative et commune.....	73
Tableau 9 : Comparabilité entre les groupes d'étude.....	74
Tableau 10 : Etapes des activités et résultats de collecte de données.....	77
Tableau 11 : Dimensions et variables retenues dans la collecte des données.....	78
Tableau 12 : Variables considérées dans l'analyse.....	80
Tableau 13 : Productions annuelles des cultures vivrières (en t).....	87
Tableau 14 : Prix subventionné des engrais minéraux et amendements (en Fbu)...	94
Tableau 15 : Catégories et quantités (en kg) produites de semences améliorées....	96
Tableau 16 : Centres semenciers d'approvisionnement en semences améliorées...	97
Tableau 17 : Proportion des ménages selon le nombre d'animaux (en %).....	99
Tableau 18 : Principales organisations en appui aux coopératives agricoles.....	113
Tableau 19 : Répartition des enquêtés selon le sexe, chef de famille et état civil.	117
Tableau 20 : Age et taille moyens des ménages.....	117
Tableau 21 : Activités exercées par les ménages (en %)......	118
Tableau 22 : Proportion des exploitants et superficie moyenne exploitée.....	120
Tableau 23 : Main d'œuvre familiale dans l'activité agricole.....	121
Tableau 24 : Main d'œuvre salariée et travail d'entraide.....	122
Tableau 25 : Niveau d'utilisation des engrais minéraux et amendements (en %).	123
Tableau 26 : Coût moyen des engrais minéraux et amendements en Fbu (2016).	124
Tableau 27 : Sources d'approvisionnement des semences (%).....	126
Tableau 28 : Accessibilité à l'eau potable et conditions sanitaires (en %)......	129
Tableau 29 : Type d'énergie utilisée dans les ménages.....	130
Tableau 30 : Structures sanitaires de premier recours.....	132
Tableau 31 : Accessibilité financière des assurés (CAM et MS).....	136
Tableau 32 : Comparaison de la disponibilité des médicaments.....	137
Tableau 33 : Animaux domestiques possédés et proportion des propriétaires.....	137
Tableau 34 : Localisation des ménages par rapport à l'école primaire.....	138
Tableau 35 : Accessibilité aux frais scolaires.....	138
Tableau 36 : Tranches de crédits obtenus en 2016 (en Fbu).....	141

Tableau 37 : Recettes moyennes de la production vivrière en 2016 (en Fbu).....	142
Tableau 38 : Catégorisation des ménages selon le revenu annuel (en Fbu)	143
Tableau 39 : Les organes de gouvernance des coopératives	146
Tableau 40 : Comparaison des rendements agricoles (en kg/ha)	165
Tableau 41 : Compte de production-exploitation du producteur de banane.....	166
Tableau 42 : Warrantage et plus-value du maïs (ADISCO Gashikanwa)	168
Tableau 43 : Comparaison des moyennes d’animaux domestiques possédés	170
Tableau 44 : Test de comparaison des montants moyens de crédits	171
Tableau 45 : Comparaison des nombres moyens et de la qualité des maisons	172
Tableau 46 : Accès à l’eau, énergie et conditions d’hygiène	173
Tableau 47 : Possession des biens matériels dans les ménages.....	174
Tableau 48 : Comparaison de l’accessibilité aux soins de santé	176
Tableau 49 : Comparaison des nombres moyens de repas pris par jour.....	177
Tableau 50 : Comparaison du décrochage scolaire	178

Liste des photos

Photo 1: Hangar de stockage	70
Photo 2 : Maïs de qualité commercialisé	70
Photo 3 : Farine labellisée de maïs	72

Liste des abréviations

ACI	: Alliance Coopérative Internationale
ADISCO	: Appui au Développement Intégral et la Solidarité sur les Collines
ARFIC	: Autorité de Régulation de la Filière Café
ASBL	: Association Sans But Lucratif
BM	: Banque Mondiale
BNDE	: Banque Nationale pour le Développement Economique
BRB	: Banque de la République du Burundi
BXW	: Banana Xanthomonas Wilt
CAM	: Carte d'assistance médicale
CAPAD	: Confédération des Associations des Producteurs Agricoles pour le Développement
CAPRI	: Coopérative des Associations des Producteurs du Riz de l'Imbo
CECM	: Coopérative pour l'Epargne et le Crédit Mutuel
CNAC	: Confédération Nationale des Associations des Caféiculteurs
COCOCA	: Consortium des Coopératives de Café du Burundi
COFIDE	: Compagnie Financière pour le Développement
COGERCO	: Compagnie de Gérance du Coton
COOPEC	: Coopérative d'Epargne et de Crédit
COPEP	: Conseil pour l'Education et le Développement
COSPEC	: Coopérative de Solidarité avec les Paysans pour l'Epargne et le Crédit
CTH	: Coalitie Tegen Hunger
DGHER	: Direction générale de l'hydraulique et de l'électrification rurale
DPAE	: Direction Provinciale de l'Agriculture et de l'Elevage
DPV	: Direction de la Protection des Végétaux
EAC	: East African Community
ECVMB	: Enquête sur les Conditions de Vie des Ménages du Burundi
ENAB	: Enquête Nationale Agricole au Burundi
Etc.	: Et Cetera
FAO	: Food and Agriculture Organization
FBU	: Francs Burundais
FCFA	: Fonds Commun pour les Fertilisants et Amendements
FECOBU	: Fédération des Coopératives du Burundi
FENACOBUR	: Fédération Nationale des Coopec du Burundi
FHIA	: Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (pour bananier)
FIDA	: Fonds International de Développement Agricole

FONSDEV	: Fonds de Solidarité pour le Développement
GRET	: Groupe de Recherche et d'Echanges Technologiques
GVC	: Groupement à Vocation Coopérative
IDA	: International Development Association
IDH	: Indice de Développement Humain (IDH)
IFAD	: International Fund for Agricultural Development
IFDC	: International Fertiliser Development Center
IMF	: Institution de Microfinance
INADES	: Institut Africain pour le Développement Economique et Social
ISABU	: Institut des Sciences Agronomiques du Burundi
ISTEEBU	: Institut des Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi
MINAGRI	: Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
MININTER	: Ministère de l'Intérieur
MINIDEV	: Ministère de Développement Local
MINISANTE	: Ministère de la Santé Publique
MS	: Mutuelle de Santé Communautaire
MUSA	: Mutualité de Solidarité
OIT	: Organisation International du Travail
OHP	: Office du Palmier du Burundi
OMD	: Objectifs du Millénium pour le Développement
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
ONCCS	: Office National de Contrôle et de Certification des Semences.
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
OP	: Organisation Paysanne
OTB	: Office du Thé du Burundi
NEPAD	: Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique
PAM	: Programme Alimentaire Mondial
PAS	: Programme d'Ajustement Structurel
PDDAA	: Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture en Afrique
PIB	: Produit Intérieur Brut
PNIA	: Plan National d'Investissement Agricole
PNB	: Produit National Brut
PNSEB	: Programme National de Subvention des Engrais Chimiques
PNUD	: Programme des Nations Unies pour le Développement
PPA	: Parité du Pouvoir d'Achat
PRASAB	: Programme de Réhabilitation et d'Appui au Secteur Agricole au Burundi
PRODEFI	: Projet de Développement des Filières
PRODEMA	: Projet de Développement des Marchés Agricoles

PTF	: Partenaire Technique et Financier
RDC	: République Démocratique du Congo l’Habitat
REGIDESO	: Régie de production et de distribution d'eau et d'électricité
RGPH	: Recensement général de la Population et de l’Habitat
RIM	: Réseau des Institutions de Microfinance
SAN	: Stratégie Nationale Agricole
SOGESTAL	: Société de Gestion des Stations de Lavage
UCODE-Amr	: Union pour la Coopération et le Développement-Appui au monde rural
UCODE-MF	: Union pour la Coopération et le Développement-Microfinance
UPRONA	: Union pour le Progrès National
USAID	: United States Agency for International Development
%	: Pourcentage
°C	: Degré Celsius

1

Introduction générale

1. Introduction générale

1.1. Contexte et problématique

Loin d'être un concept nouveau, la coopérative est à travers le monde perçue comme un modèle de réponse aux imperfections de l'Etat et aux abus du marché, et couvre de nos jours plusieurs domaines d'activité comme l'agriculture, l'alimentation, la finance, la santé et les assurances (Birchall, 2004; Gentil, 1984; Giagnicavi, 2012; Mertens, 2010). Au cours des vingt dernières années, les coopératives représentent en effet l'une des solutions que les populations tant du Nord que du Sud tentent d'apporter aux problèmes de chômage, de précarité, d'exclusion sociale et de pauvreté que connaissent les personnes et les collectivités locales (OIT, 2002; Münkner et Shah, 1993; Polvali, 1993). En Afrique, au-delà des formes traditionnelles associatives connues depuis bien des siècles (travaux champêtres, construction ou réparation des maisons, tontines, assistance mutuelle au mariage ou aux funérailles, etc.), le développement des coopératives modernes a toujours été au cœur des préoccupations des administrations coloniales, des États africains postcoloniaux et des organisations de coopération au développement (Desroche, 1976 ; Fournier et Ouédraogo, 1996). En Afrique subsaharienne, l'agriculture constitue une activité principale pour plus de 80% de la population en se présentant comme un facteur incontournable de croissance de l'économie des ménages, notamment ruraux. Dans ce contexte, la prédominance des coopératives agricoles s'explique par la volonté des acteurs de ce secteur d'en faire l'une des stratégies de réduction de l'insécurité alimentaire et de la pauvreté en milieu rural. Cela laisse croire que la capacité des coopératives à rendre des services socio-économiques à leurs membres tels que l'appui-conseil, l'approvisionnement en intrants agricoles, le stockage de la récolte, la transformation et la commercialisation de la production et le crédit agricole leur confèrerait une certaine crédibilité à tel point qu'elles paraissent l'un des modes privilégiés de développement palliant la pauvreté et l'insécurité alimentaire, notamment en milieu rural (Develtere, Pollet et Wanyama, 2009; Scoones, 1998).

Dans le parcours historique du mouvement coopératif en Afrique, une littérature aussi riche que contrastée fait état des leçons tirées du passé (Desroche, 1976 ; Fournier et Ouédraogo, 1996). A l'époque coloniale, deux positions se distinguaient. D'un côté, l'administration coloniale était déterminée à assurer la promotion du mouvement coopératif de production et de commercialisation comme instrument qui pourrait élever progressivement la population traditionnelle, et en particulier la population rurale vers des niveaux plus modernes sous la théorie de la modernisation de Lewis¹ (Fontenau, 2003). De l'autre côté ; vu l'incapacité des indigènes à apprécier

¹La théorie de Lewis est l'une des quatre grandes approches de la théorie de rattrapage ou de développement par la croissance économique (théorie de Rostow, théorie de Lewis, théorie du développement par l'ouverture et théories marxistes et dépendantistes). La conception de Lewis part d'une vision dualiste du développement (juxtaposition d'un secteur traditionnel et d'un secteur moderne) et préconise le transfert de la main d'œuvre du secteur traditionnel au secteur moderne en le calquant sur le modèle européen (Fontenau, 2003).

les bénéficiaires des structures coopératives, les autorités coloniales se sentaient obligées d'utiliser des mesures coercitives pour faire adhérer la population locale (Assogba, 2007). Dans l'esprit des autochtones, ces pratiques étaient une forme d'indigénisation de l'économie moderne par un processus de combinaison des éléments culturels empruntés à l'autochtone et à la modernité occidentale. Alors que les Nations unies définissaient le développement communautaire rural comme « *l'ensemble des procédés par lesquels les habitants d'un pays unissent leurs efforts à ceux des pouvoirs publics en vue d'améliorer la situation économique, sociale et culturelle des collectivités, d'associer ces collectivités à la vie de la nation et de leur permettre de contribuer sans réserve aux progrès du pays* » (Salberg et Welsh-Bonnard, 1970, p.56), l'implication de la population à toutes les étapes des projets était jusque-là exclue. Münkner, Essowenaza et Helfenstein (1994) considèrent que les projets de développement communautaire initiés par l'administration coloniale avaient aussi un autre cachet qui est à la fois politique et économique : il s'agissait d'une part de calmer le nationalisme radical des peuples colonisés par un prétexte de démocratie et par la participation des collectivités locales et, d'autre part, de tirer profit des projets communautaires à vocation économique réalisés par une main-d'œuvre presque gratuite. Par la suite, le courant de la modernisation prôné par l'administration s'est souvent soldé par des échecs en réponse au freinage du traditionalisme déjà solide à cette époque (Peemans, 1995, Jacquier, 1988).

Après les indépendances, les empreintes coloniales ne se sont pas complètement effacées dans la gestion des coopératives. Si la stratégie coloniale était axée surtout sur la participation des populations à la phase d'exécution des projets, la stratégie postcoloniale proposait, par contre, que les populations participent aux phases d'identification, de planification et d'exécution des projets ; mais sous le contrôle strict de l'Etat. Le développement local ainsi préconisé comme la résultante de la participation active de la population et de l'appui de la coopération au développement pour la lutte contre la pauvreté, n'a fait que très peu de succès. Deux théories² expliquent l'échec du mouvement coopératif de la période postcoloniale (1960-1980). Alors que la première phase (1960-1970) fut dominée par les théories de type déterministe (Boudon, 1984), la seconde (1970-1980) fut dominée par la théorie de rationalité de l'acteur. En effet, à l'instar de la montée nationaliste de l'Amérique latine, la plupart des pays Africains nouvellement indépendants se montraient dans un premier temps plutôt déterminés à refaçonner les coopératives comme le principal instrument nationaliste d'un développement alternatif et endogène comme ce fût l'exemple de « Ujamaa³ » en Tanzanie (Develtere, Pollet et Wanyama, 2009).

²Selon Favre (2005), les théories déterministes sont caractérisés par le fait qu'un mouvement social est expliqué comme le résultat exclusif de comportements déterminés par des éléments qui leur sont antérieurs (éléments liés à la tradition). L'approche interactionniste suppose, pour sa part, que les agents d'intervention communautaire élaborent et appliquent une méthodologie qui permet de considérer les populations comme des acteurs dotés d'une rationalité socioculturelle et économique, puis de les faire participer comme tels aussi dans les phases du suivi et de l'évaluation

³Ujamaa, en swahili, signifie la famille, la communauté comprise comme famille élargie ou alors, selon la philosophie du « socialisme africain », une coopérative structurée à partir du modèle traditionnel de la famille africaine (Pratt, C., 1976, Mounier, E., 1967).

La participation de la population dans les coopératives était toutefois passive comme l'était à l'époque coloniale (Mbaingo, 1983 ; Ndindabahizi, 1983). Dans un deuxième temps, l'approche participative a été partiellement engagée, mais la transposition de la coopération occidentale par les ONG sous l'idée que le modèle qui avait produit tant de biens au Nord pouvait également être appliqué universellement, a aussi été une entrave au développement local. Après avoir été l'un des piliers du mouvement de décolonisation, le poids de l'ingérence forte de l'Etat, mêlée à la faible participation populaire et à la vision idéaliste de l'ONG du Nord a mis à mal le développement du mouvement coopératif en Afrique subsaharienne.

Jusqu'à la décennie 80 ; la plupart des gouvernements africains, des bailleurs de fonds et des ONG étaient persuadés que le développement de l'agriculture passerait par la promotion des coopératives en tant que créateur de nouvelles opportunités, d'un gain matériel de revenu, d'un espoir pour l'avenir et d'un sentiment d'appartenance à un groupe de personnes (Braverman et al., 1991; Ellis, 2000 ; Gisaro, 2003). Fatalement, sous l'effet des plans d'ajustement structurel du Fonds Monétaire International (FMI) et de la Banque mondiale (BM) prônant le désengagement progressif des Etats du secteur privé, la plupart des organisations agricoles ont un peu plus tard subi un revers en finissant par cesser leurs activités. Par ailleurs, celles qui ont essayé de résister se sont, par après, effondrées suite à des problèmes de remboursement et à une gouvernance déficiente (Gentil, 1984). De cet état des choses, il y a lieu de noter que cette génération de coopératives n'a pas pu produire ses résultats escomptés du fait de l'absence de participation effective des membres, de la mauvaise gouvernance et de la malhonnêteté de leurs responsables. La remontée générale du mouvement coopératif en Afrique dès le début des années 2000 était, dans une certaine mesure la riposte à la mondialisation de l'économie de marché, au recul de l'État-providence dans les différents domaines de la vie sociale, aux effets pervers des programmes d'ajustement structurel (PAS) et à la faiblesse de la gouvernance (Favreau, 2010; Mercoiret, 2006; Peemans, 1995). La récente étude internationale conduite par Develtere et Pollet (2006) dans 11 pays Africains fait état d'un taux de pénétration du membership coopératif d'environ 10% dans certains pays (Egypte, Sénégal, Kenya et Rwanda), de 1 à 2% dans d'autres pays comme le Niger, l'Ouganda et le Cap Vert. En moyenne, on estime approximativement que 7% des africains ruraux appartiennent à au moins une coopérative avec comme principal objectif d'améliorer leurs conditions de vie.

Dans le sillage de cette renaissance, le Burundi a connu un regain de foisonnement de groupements coopératifs à la suite de l'appel du Gouvernement et des partenaires humanitaires visant à réorienter leur intervention face à la dégradation des conditions de vie de la population rurale (Jacquinet, 2012). Dans ce cadre, le Gouvernement de l'époque a en effet donné une très haute priorité au développement des cultures vivrières pour assurer l'approvisionnement de la population à partir des productions nationales. Accompagné par la coopération au développement tant bilatérale notamment belge, allemande et française que multilatérale (FAO, FIDA et PNUD), le Burundi a dès lors consenti un important appui à la fois matériel, technique et financier aux coopératives vivrières dans le cadre de l'exécution du Plan Stratégique de Lutte

contre la Pauvreté (CSLP I et II)⁴ intégrant les Objectifs du Millénaire pour le Développement (Commission Européenne, 2014). Tenant compte que 90 % de la population burundaise, surtout rurale, vit de l'agriculture ; l'impulsion de l'Etat considérait les coopératives comme un moyen de galvaniser les énergies paysannes dans le sens de l'augmentation des services sociaux et économiques variés. Sur le plan politique, le rôle de l'Etat devait être la création d'un environnement propice à l'activité des coopératives, notamment en instaurant un partenariat entre tous les acteurs concernés et en encourageant la création des coopératives de leur propre initiative (Goislard, Nkezabahizi, 2009).

Pour témoigner la volonté politique, l'Etat a institué un département chargé de la promotion des coopératives au sein du Ministère du développement communal permettant d'orienter le plan de développement des activités économiques des masses populaires, notamment par la création, l'encadrement et le contrôle des coopératives. Par le truchement du Plan National d'Investissement Agricole (PNIA) vision Burundi 2025) opérationnalisant les politiques stratégiques du gouvernement (CSLP, SAN et PNSA), les engagements du Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine (PDDAA) du NEPAD et les politiques régionales communes (East African Community, CEEAC et COMESA), l'approche participative et de responsabilisation des communautés par les comités de développement collinaires ou communaux (CDC) et par les Organisations paysannes (OP) a été la règle d'intervention de tout programme ou projet exécuté dans ce cadre (NEPAD, 2013; MINAGRI, 2011). Au niveau législatif, l'engouement de l'Etat se concrétise par des textes réglementaires actualisés favorisant l'image et le cadre d'évolution des coopératives agricoles. C'est au travers de la récente loi N°1/12 du 28 juin 2017 régissant les sociétés coopératives que le Burundi confirme l'essence coopérative de l'ACI comme modèle puissant de développement social et économique du monde rural.

Du point de vue quantitatif, l'adhésion des membres actifs dans les organisations paysannes est au niveau général de 15,2% en 2015 contre 8,5% en 2013, soit une progression de 30% dont 5 provinces battent le record (Burundi/ENAB, 2015) : Kirundo (30,5%), Mwaro (28,2%), Muramvya (22,3%), Cankuzo (21,2%) et Ngozi (19,6%). Parmi elles, la province de Ngozi est depuis l'époque coloniale, caractérisée par un esprit coopératif qui lui permet de maintenir jusqu'à présent une nette visibilité. Selon la situation historique, Ngozi est l'une des zones relativement plus couvertes en coopératives agricoles, soit 1.253 groupements d'environ 54.000 adhérents entre les décennies 60 et 70. Etant conscient que le type de coopérative pouvant rendre le plus de services à ses membres serait la coopérative rurale polyvalente, le Burundi a en effet décidé d'implanter la coopérative polyvalente pilote à Ngozi. Par ailleurs, étant située dans une région caractérisée par une pauvreté relativement élevée et une récurrence de l'insécurité alimentaire, cette province a de ce fait été le plus grand bénéficiaire des appuis des projets de l'Etat et de la coopération au développement en faveur des ménages, notamment organisés en associations paysannes.

⁴Le gouvernement a démarré en 2007 son premier Cadre Stratégique de Croissance et de Lutte contre la Pauvreté (CSLP I) pour une période de 5 ans. Le second a pris cours en 2012 pour s'achever en 2015.

Malgré les échecs successivement encaissés jusqu'à la fin de la décennie 80, les coopératives agricoles de production et de commercialisation sont réapparues au milieu de la décennie 90 en pleine crise, sous l'appui des organisations internationales (FAO, BM, PNUD) et des différentes ONG étrangères. L'implantation de deux coopératives pionnières dans la microfinance rurale au Burundi (COFIDE et UCODE) et la présence des principales faîtières d'encadrement agricole (UCODE-Amr, CAPAD et ADISCO) ont également été les uns des facteurs de vitalisation du mouvement paysan dans cette province. Les données de 2017 sur le niveau d'adhésion placent la province de Ngozi en deuxième position pour toutes cultures confondues (22,7%). La plupart des coopératives des cultures vivrières exercent des activités d'encadrement à la production, de passation des commandes groupées d'intrants agricoles, de stockage et de formation transversale ; certaines coopératives étendent leurs activités à des services spécialisés tels que la transformation, la vente groupée, l'assurance-santé, etc. Ce contexte de la coopération agricole porte à croire que les coopératives devraient constituer une véritable approche capable d'apporter un avantage économique et social aux membres.

Toutefois, malgré une visibilité des coopératives des cultures vivrières en milieu rural et une implication avérée de divers acteurs, force est de constater que les résultats se révèlent toujours insignifiants en termes d'amélioration des conditions de vie des ménages ruraux au Burundi. En effet, le taux de pauvreté monétaire, calculé en référence au coût des besoins de base, s'établissait à 64,6% en 2014 sans présenter de différence avec le ratio de pauvreté non monétaire (en conditions de vie) estimé quant à lui à 68,8% (ISTEEBU, 2015). Si on se réfère au seuil de pauvreté international (1,9 dollars américains) basé sur l'indice de parité du pouvoir d'achat (PPA) de 2011, le taux de pauvreté bondit à 72,9% avec une hausse de 8% par rapport à celui national et de 30% comparé au taux de pauvreté des pays de l'Afrique subsaharienne de 42,7% (GPV01/Région Afrique, 2016). Cette précarité de vie s'intensifie au fil des années et frappe plus fort le milieu rural que le milieu urbain quelle que soit la dimension considérée. A titre de comparaison, la non satisfaction des besoins de base touche 2,5 fois plus de personnes en milieu rural qu'en milieu urbain, soit 60 % contre 37% en 2011 et 68,8% contre 27,6% en 2014 (MINIDEV, 2011; ISTEEBU, 2015). Abordé sous l'angle de conditions de vie, il y a 11 fois plus de pauvres en milieu rural qu'en milieu urbain (71,1% contre 6,6%). Au regard des chiffres précédents, deux burundais sur trois ne parviennent pas à satisfaire quotidiennement leurs besoins essentiels ou accéder aux infrastructures socio-économiques de base.

Malgré une légère baisse de la pauvreté en conditions de vie, les indicateurs montrent une persistance de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire chronique dans cette partie du pays (Burundi, 2016, GPV01/Région Afrique, 2016). Comparé à la situation de 2006, le niveau de pauvreté semble diminuer en passant de 67,6% à 64% en 2014. Toutefois, le fait que l'accroissement de la population demeure plus élevé que l'augmentation de production nationale accentuerait l'extrême pauvreté et l'insécurité alimentaire. Selon Jacquinet (2012), la situation de précarité dans la province de Ngozi résulte le plus souvent d'un accès inadéquat aux ressources productives, financières ou encore aux différentes infrastructures socio-économiques de base.

Tenant compte de la visibilité des coopératives des cultures vivrières dans la province de Ngozi, sachant qu'elles sont aujourd'hui un moyen privilégié par les différents acteurs de développement pour la mise en œuvre des orientations stratégiques et au regard de l'état de précarité des conditions de vie de la population rurale de cette partie du pays ; une étude sur l'impact de la coopération agricole s'avérerait nécessaire

1.1.1. Questions de recherche

A partir de la problématique, la principale question de recherche est formulée de la manière suivante :

Quel est l'impact des coopératives agricoles des produits vivriers sur les conditions de vie des ménages ruraux de la province de Ngozi ?

Cet état de questionnement nous amène à répondre à deux interrogations :

-Quels sont les services offerts par les coopératives agricoles des cultures vivrières de la province de Ngozi ?

-Les coopératives des cultures vivrières de Ngozi améliorent-elles les conditions de vie socio-économiques de leurs membres ?

1.1.2. Objectifs de recherche

L'objectif principal est d'évaluer l'impact des coopératives des cultures vivrières sur les conditions de vie des ménages ruraux de la province de Ngozi. En effet, l'appréciation des services rendus par les coopératives et les avantages que leurs membres en tirent vont nous permettre d'évaluer les changements induits par la coopération. Les objectifs spécifiques qui en découlent sont les suivants :

-Analyser les différents services que les coopératives agricoles des cultures vivrières de la province de Ngozi offrent à leurs membres.

-Evaluer l'impact des coopératives agricoles des cultures vivrières de Ngozi sur les conditions de vie de leurs membres.

1.1.3. Hypothèses de recherche

En partant des questions précédemment posées, la présente étude a pour hypothèse centrale suivante : les coopératives des cultures vivrières améliorent les conditions de vie des ménages ruraux de la province de Ngozi. A partir de l'hypothèse centrale, cette étude propose les hypothèses opératoires suivantes :

-Les services offerts par les coopératives des cultures vivrières de Ngozi sont liés à leur taille, à leur organisation interne et à la nature de leurs activités.

-Au regard des services qu'elles offrent et les avantages qu'en tirent les adhérents, les coopératives des cultures vivrières de la province de Ngozi améliorent les conditions de vie socio-économiques de leurs membres.

1.1.4. Plan de la thèse

La présente étude s'articule autour de neuf chapitres. Elle commence par une introduction générale qui traite le contexte et la problématique, les objectifs et les hypothèses de recherche. Le deuxième chapitre passe en revue le cadre conceptuel et théorique de la présente recherche. Il s'agit de la littérature sur le modèle de coopérative, le concept de développement socio-économique et l'évaluation de son impact, ainsi que le cadre théorique d'étude de l'impact des coopératives agricoles. Dans la description de la notion de coopérative, ce chapitre parle de sa genèse, ses caractéristiques, ses principes et valeurs, sa typologie et de son rôle. Il décrit également les déterminants du développement socio-économique et les méthodes d'évaluation des effets d'un projet de développement. Le troisième chapitre fait l'aperçu du mouvement coopératif au Burundi en mettant l'accent sur sa trajectoire historique et sa place dans la politique nationale. Le quatrième chapitre détaille la méthodologie utilisée pour réaliser ce travail depuis le choix de la zone d'étude en passant par l'échantillonnage, la collecte des données jusqu'aux méthodes d'analyse. Le cinquième chapitre décrit la situation de référence établie à partir des données secondaires qui devait servir de base pour l'analyse des résultats primaires. Le sixième chapitre analyse les résultats issus des données d'enquêtes de terrain. Le septième chapitre analyse les résultats des enquêtes par les données secondaires. Il met l'accent sur les aspects démographiques des enquêtés et la configuration socioéconomique de leurs ménages tout en les confrontant avec les données secondaires publiées par les institutions nationales ou internationales spécialisées et celles issues des documents de référence à l'échelle nationale ou internationale. Le huitième chapitre est consacré à l'approche comparative et discussion des résultats. Sur base des tests de comparaison, ce chapitre évalue l'impact des coopératives agricoles des cultures vivrières sur les conditions de vie des membres en procédant par une étude comparative avec la situation socio-économique des non-membres. L'étude se termine par une conclusion générale et des recommandations. A la fin du document, l'étude fournit des références bibliographiques et des annexes

Cadre théorique et conceptuel

2. Cadre théorique et conceptuel

Ce chapitre est consacré à la littérature sur le modèle de coopérative, le concept de développement socio-économique, la notion d'impact et le cadre théorique de l'étude.

2.1. Aperçu général sur le modèle de coopérative

Cette section commence par présenter les généralités sur le modèle de coopérative en mettant l'accent sur sa genèse, définition, caractéristiques, principes et valeurs, typologie, atouts et son importance. Elle se termine par le passage en revue des coopératives agricoles.

2.1.1. Introduction

Les coopératives se retrouvent dans plusieurs pays et couvrent divers secteurs d'activité (OIT, 2002; Giagnicavi, 2012). Elles se démarquent notamment par leur but de créer le bien-être de l'ensemble des coopérateurs réunis pour un besoin commun. En tant qu'organisations commerciales détenues et contrôlées par leurs membres, les coopératives leur offrent surtout un avantage d'économies d'échelle (Develtere, Pollet et Wanyama, 2009). Dans cette optique, les auteurs et acteurs contemporains comme Tchami (2004) et ACI (2015) indiquent que les coopératives peuvent accroître le bien-être économique et social des individus qu'ils ne peuvent pas faire seuls.

2.1.2. Genèse de la coopérative

Bien avant la conceptualisation de sa forme moderne par les « Pionniers de Rochdale en Angleterre », le modèle de coopérative résonnait dans plusieurs courants idéologiques de la fin du XVIII^{ème} siècle en apparaissant comme une approche de réponse à l'agression du capitalisme libéral et à la situation de misère des plus vulnérables (Tchami, 2004). L'émergence du mouvement coopératif a, en effet, pris origine dans le refus de l'exploitation des travailleurs par leurs employeurs, la montée du chômage et la détérioration du pouvoir d'achat ou des conditions de vie de la population à la suite de la révolution industrielle du XIX^{ème} siècle en Europe. Le véritable réseau de penseurs socialistes sur le concept de coopérative remonte à la fin du XVIII^{ème} siècle notamment en Grande-Bretagne, en France et en Allemagne. C'est le britannique Robert Owen, connu comme père de la coopération, qui est la première figure emblématique de la réflexion sur la notion de coopérative moderne. L'idée de base de sa philosophie est qu'il serait plus économique de s'occuper des pauvres en groupes que de le faire isolément. En effet, son principe consistait à s'interdire la maximisation du profit de l'activité des entreprises dans l'objectif de pratiquer un prix équitable. Pour lui, le prix juste et équitable est possible par la suppression des coûts de l'intermédiation entre la production et la consommation. En agriculture, le mécanisme consistait pour les producteurs agricoles à produire ensemble, transformer ou écouler collectivement leurs produits et s'approvisionner eux-mêmes auprès de leurs magasins au prix bas. Les idées owenistes sont d'ailleurs à l'origine de l'émergence mondiale du modèle coopératif; ce qui fait que l'Angleterre est qualifiée de berceau de la coopérative des consommateurs.

A la même époque, le Français Charles Fourier s'inscrivait dans la même conception du socialisme associationniste qu'Owen et se faisait lui aussi défenseur d'une organisation communautaire des producteurs agricoles en vue de valoriser leur production. Au niveau normatif, son collègue Philippe Buchez est le premier à définir les principes fondamentaux des coopératives de production entre autres le choix démocratique dans l'administration de la coopérative, la rémunération (ristourne) au prorata du travail réalisé, la finalité désintéressée et le principe de double qualité du coopérateur (à la fois membre et usager). Ainsi, c'est sur base de la réflexion de Philippe Buchez que se fondent les principes universels connus de Rochdale en faisant de la France le berceau de la coopérative des travailleurs.

Parallèlement, les Allemands Hermann Schulze Delitzsch et Friedrich Wilhelm Raiffeisen, pionniers des coopératives de crédit (rurales et urbaines), se battaient pour trouver un dispositif de réponse au problème de financement pour la population au lieu de tout attendre de l'aide extérieure ou de l'Etat. C'est sur les principes du modèle coopératif de Raiffeisen et de Delitzsch que les coopératives d'épargne et de crédit actuelles doivent leur référence et leur succès.

Sous l'inspiration de l'approche oweniste, 28 tisserands de Rochdale (pionniers du modèle coopératif) sont parvenus d'une part à conceptualiser les principes coopératifs universels tels qu'ils se présentent aujourd'hui et à démarrer le mouvement coopératif d'autre part. Leur œuvre diffère de celle des penseurs précédents en ce sens qu'il s'agissait d'un acte de groupe jamais connu jusqu'à cette époque. La faible rémunération des employés, le manque de protection des consommateurs et les conditions de vie difficiles sont les principaux facteurs ayant été à l'origine de la décision des 28 ouvriers de monter et gérer leur propre coopérative, « Société des Pionniers Equitables de Rochdale », leur permettant de s'approvisionner à moindre coût. Dans le monde entier, les coopératives modernes s'inspirent fondamentalement des principes de Rochdale et environ plus de 700 millions de coopérateurs dans plus de 100 pays différents sont jusqu'en 2000 recensés à travers le monde (Connac, 2017). Dans les pays en développement, il faut reconnaître que la colonisation a constitué une belle opportunité pour promouvoir et répandre le modèle coopératif en partant du regroupement des autochtones comme stratégie de développer leurs communautés locales et de mieux les contrôler.

2.1.3. Définition

Depuis sa genèse, le concept de coopérative a été défini par plusieurs auteurs, souvent avec une conception étroitement rapprochée au niveau du fond. Toutes les définitions sont unanimes sur la particularité du modèle coopératif en tant qu'un groupe constitué de membres à la fois propriétaires et usagers et alliant les finalités sociales et économiques. Dans l'objectif d'harmoniser plusieurs points de vue et en référence aux principes définis par la « Société des Equitables de Rochdale » le 24 octobre 1844, l'ACI (1995)⁵ a apporté une définition universelle et confédératrice en ces termes « *une coopérative est une association autonome de personnes*

⁵Lors du congrès de l'assemblée générale de l'ACI à Manchester (Angleterre) en 1995, la déclaration d'identité coopérative de Manchester comporte la définition de la coopérative et ses valeurs, ainsi que la reformulation des principes directeurs.

volontairement réunies pour satisfaire leurs aspirations et besoins économiques, sociaux et culturels au moyen d'une entreprise dont la propriété est collective et où le pouvoir est exercé démocratiquement » (ACI, 2015, p.2).

Selon cette conception, l'enjeu est le regroupement des personnes en mettant en commun des moyens matériels, financiers et humains pour résoudre un problème commun pour lequel il leur serait difficile ou impossible d'apporter individuellement une solution. A titre d'exemple, l'avantage de la coopérative est de permettre à un individu qui possède une petite récolte de la stocker dans des meilleures conditions ou de la transformer à moindre coût ou bien de la vendre à un prix plus rémunérateur que ne le ferait un individu isolé. L'intérêt pour le coopérateur est en effet un coût réduit découlant de l'économie d'échelle pour les affaires réalisées en association (Tchami, 2004)

Le caractère économique repris dans la définition a trait à la production des biens et/ou des services destinés à répondre aux besoins non satisfaits par le marché et l'Etat (Jacob et Delville, 1994 ; Ralph, 1987). En d'autres termes, la coopérative, en tant que propriété des membres, leur offre en qualité et en quantité des produits ou des services difficiles ou impossibles à se procurer par voie classique (crédit agricole, commercialisation, approvisionnement, stockage, etc.).

Au niveau social, la coopérative est une entreprise dans laquelle les individus éprouvant les mêmes besoins, participent activement à satisfaire leurs besoins communs (Mercoiret, 2006). Les problèmes sociaux à résoudre peuvent être de plusieurs ordres comme les difficultés d'accès aux soins de santé, à l'emploi, à l'éducation des enfants, au logement, etc. Etant l'une des composantes de l'économie sociale, la coopérative se doit d'accorder une grande importance à la personne et non à la maximisation du profit. L'harmonie sociale de la coopérative se fait sentir également dans le processus de gestion démocratique qui doit caractériser les entreprises du 3^{ème} secteur. Cela n'empêche pas pour autant que les coopératives peuvent bénéficier d'un appui des partenaires externes, des subsides de l'Etat, des exonérations ou des subventions pourvu qu'elles ne viennent pas compromettre le caractère d'indépendance et d'autonomie (Poncelet, 1994). Par ailleurs, au regard de leur proximité et de leur ancrage dans les communautés, les coopératives réduisent les distances avec les bénéficiaires et accroissent également la confiance dans la localité.

2.1.4. Caractéristiques de la coopérative

Juridiquement, il existe deux principaux secteurs d'entreprises à savoir l'entreprise publique qui est une organisation appartenant aux pouvoirs publics en ayant pour objectif la recherche de l'intérêt général de la population d'un pays et l'entreprise privée capitaliste qui est une organisation caractérisée par la maximisation du profit pour les propriétaires d'actions du secteur privé. En partant de sa définition, la coopérative présente ses spécificités ne permettant pas de se placer dans l'une des deux catégories précédentes, mais plutôt dans un autre secteur appelé privé néo-capitaliste.

Tableau 1 : Aperçu comparatif de la coopérative et d'autres formes d'entreprises

	Coopérative	Société par action	Association sans but lucratif
Mission	Offre des biens et/ou des services à ses membres et quelques fois à la communauté	Génère des gains financiers pour les actionnaires	Accorde des biens et/ou des services aux membres et/ou à une communauté en général
Capital social	Parts sociales souscrites par les membres et/ou des contributions périodiques	Actions apportées par les associés de la société	Cotisations périodiques ou condition de l'adhésion) et/ou dons
Responsabilité des membres	Responsabilité solidaire vis-à-vis des dettes de la coopérative	Responsabilité proportionnelle aux apports	Responsabilité solidaire vis-à-vis des dettes de l'Association
Participation au pouvoir	Principe d'un homme, une voix	Règle d'un homme, une action	Egalité de pouvoir « un homme, une voix »
Affectation des profits	Le surplus est affecté aux projets de la coopérative, aux réserves ou aux membres (ristournes)	Les bénéfices peuvent être distribués sous forme de dividendes ou réinvestis dans la société.	Le surplus n'est pas distribué. Il est réinvesti dans les projets de l'organisation
Liquidation	En cas de liquidation, le membre n'a droit qu'à ses apports financiers.	En cas de liquidation, le reliquat est partagé entre les associés.	Pas de partage; le reste est cédé en dons ou en legs.

Source : Draperi (2007), Tchami (2004)

Ce tableau expose les aspects spécifiques du modèle « coopérative ». Premièrement, le but d'une coopérative est de rendre un avantage économique et social à ses membres en s'abstenant de la maximisation du profit. Il n'est donc pas permis à la coopérative de prétendre à une quelconque rémunération au prorata des actions apportées (parts sociales). Si elle est prévue dans les statuts, elle l'est sous forme de ristourne avec une limitation à un taux ne dépassant pas un certain niveau convenu (par décision du conseil d'administration). En optant pour cette règle, la coopérative cherche à affecter ses excédents à sa finalité sociale en accordant la priorité plus à la personne et au travail qu'au capital investi.

Deuxièmement, l'autre spécificité, non moins importante concerne la qualité d'un membre qui est considéré à la fois comme propriétaire de l'entreprise et bénéficiaire de ses services. En tant que propriétaire, le membre contribue économiquement pour la survie de sa coopérative sans prétendre au profit financier sur la part sociale qu'il a contribué. En tant qu'utilisateur, il se satisfait par les services et avantages qui lui sont offerts par la coopérative. Cette double qualité implique trois corollaires :

-Au niveau économique, les coopérateurs mettent ensemble leurs moyens pour produire et utiliser les biens et services de leur entreprise pour satisfaire un besoin commun. La coopérative devient ainsi une unité d'activité économique de création des produits ou services.

-Au niveau de la gouvernance, le pouvoir de décision dans la coopérative est contraire au principe « une part de capital, une voie ». La prise de décision se base plutôt sur le principe « un membre, une voie ». Quelle que soit la part sociale apportée, tous les membres jouissent d'un même droit de propriété et d'un même pouvoir dans la prise de décision; ce qui dénote une priorisation des services à rendre aux membres ou à la collectivité plutôt que de profit.

-Au regard de sa mission, la coopérative est autorisée à mener une activité économique pour atteindre sa finalité sociale. De cela, la coopérative est la seule entreprise qui allie les objectifs économiques et sociaux. A ce niveau, la coopérative partage avec les entreprises capitalistes les objectifs de rentabilité financière. Toutefois, de par son caractère non capitaliste, elle se distingue de celles-là par sa vision orientée à répondre au besoin commun et non au partage du surplus à la hauteur des apports individuels.

Troisièmement, la vie d'une coopérative est bâtie sur sept principes fondamentaux qui constituent sa spécificité par rapport aux autres formes d'entreprises. Comme on va le voir dans la section suivante, ils sont perçus comme des garants d'un modèle idéal d'une coopérative.

2.1.5. Principes et valeurs coopératifs

La déclaration issue du congrès de l'ACI tenu à Manchester en 1995 apporte une définition de la coopérative, des valeurs fondamentales et un réaménagement des principes coopératifs permettant de guider les coopératives dans leur fonctionnement quotidien. Naturellement, les principes coopératifs remontent à la « Société des Equitables Pionniers de Rochdale » en 1814 tout en reconnaissant les jalons posés par de nombreux précurseurs de la fin du 18^{ème} siècle. Bien que les principes coopératifs aient déjà subi des révisions trois fois respectivement dans les congrès de 1937, 1966 et 1995; leur nature héritée des Pionniers de Rochdale est inaltérable (ACI, 2015).

1^o. Les valeurs de la coopérative

L'existence et la bonne marche d'une coopérative reposent sur une série de valeurs fondamentales se présentant comme des normes de fonctionnement. Elles sont au nombre de six à savoir la solidarité, l'égalité, l'autonomie, la responsabilité, la démocratie et l'équité.

La solidarité est étroitement liée à la mission même de la coopérative qui est de poursuivre l'intérêt commun des membres. Pour parvenir à mettre ensemble les ressources en vue de répondre à un besoin commun non satisfait, la solidarité doit être mise en avant pour réussir à apporter une solution efficace et appropriée. Travailler solidairement implique au bout du compte l'esprit de cohésion sociale, de partage et d'équité.

L'égalité est à la base de la mise en place d'une société coopérative en ce sens que les problèmes courants dans les communautés (économiques, sociaux, culturels,

techniques, environnementaux, etc.) trouvent origine dans les inégalités entre les personnes. Ainsi, dans une coopérative, pratiquer l'égalité se concrétise dans la quête de la démocratie qui s'exerce dans la prise de décision (un homme, une voix) et dans la répartition des excédents (proportionnelle aux transactions).

L'autonomie constitue un élément indispensable à la création d'une coopérative en permettant un sentiment d'appropriation par les membres à qui revient le dernier mot. Dans ce sens, la coopérative incarne l'indépendance vis-à-vis d'autres acteurs; ce qui renforce davantage l'esprit de responsabilité.

Le sens de responsabilité tient à la reconnaissance par les membres des devoirs qu'ils ont envers d'autres. Cette valeur les encourage à devenir acteur de leur vie et agent de changement de leur communauté.

La valeur démocratique transparait dans le processus de prise de décision qui est une spécificité des entreprises sociales dont fait partie la coopérative. Globalement, l'approche démocratique crée un climat d'harmonie par le respect de la parole de l'autre, l'écoute et la tolérance.

L'équité se comprend par le traitement juste de tous les membres des coopératives. Cela se traduit dans la contribution financière au capital, la prise de décision, la répartition des excédents (ristourne), le partage des risques et l'accès à la formation et l'information.

Au-delà des valeurs fondamentales, il existe des valeurs qui expriment l'éthique morale des coopérateurs comme l'honnêteté, la transparence, la responsabilité sociale et l'altruisme.

2^o. Les principes coopératifs

A partir des valeurs coopératives ci-haut évoquées se fondent les principes directeurs. Ceux-ci paraissent comme des lignes maitresses permettant à la société coopérative de mettre en pratique les valeurs et de marquer son identité. Au départ, ils étaient au nombre de huit avant d'être revus à sept principes au cours de la dernière assemblée générale de l'ACI tenue en 1995.

1^{er} principe : Adhésion volontaire et ouvert à tous

« Les coopératives sont des organisations fondées sur le volontariat, ouvertes à toute personne apte à utiliser ses services et déterminée à prendre ses responsabilités sans aucune discrimination » (ACI, 2015, p.5).

Ce principe fait ressortir la responsabilité de l'individu pour s'engager librement et volontairement dans la coopérative. Le consentement mutuel sans usage de force ou de pression pour chercher à satisfaire collectivement les besoins communs est un signe de détermination, de responsabilité et de dévouement des associés pour un futur meilleur. C'est le principe jugé fondamental dans la construction d'une société coopérative et remonte par ailleurs de la réflexion de Charles Fourier et Philippe Buchez au 19^{ème} siècle (Tchami, 2004). Le droit d'entrer ou de quitter préserve la viabilité de l'organisation puisque si un membre n'est pas satisfait, il est libre de partir sans porter préjudice au succès des activités de la coopérative.

2^{ème} Principe : Pouvoir démocratique exercé par les membres

Comme pour le premier principe, celui-ci est radicalement exercé dans les coopératives depuis le 19^{ème} siècle. Ce principe, exercé selon la règle « un membre, une voix », met en avant l'égalité des droits de voter leurs dirigeants et de les contrôler, de se faire élire, de prendre des décisions engageant la coopérative et de décider de la répartition des avantages ou du surplus des bénéficiaires. L'aspect démocratique garantit la transparence dans la gestion de la coopérative puisque tous les membres jouissent d'un même pouvoir de décider de la destinée de leur organisation sans tenir compte de leur faculté contributive au capital. Le pouvoir démocratique détenu par les membres constitue l'un des éléments fondamentaux qui différencient la coopérative avec d'autres types d'entreprises, notamment celle des capitaux où le pouvoir de décision est proportionnel aux actions détenues. Sur le plan social, la culture démocratique dans une coopérative renforce la cohésion sociale, les interactions entre les membres et l'esprit de solidarité. Cela concourt à l'apaisement des conflits ou des tensions internes. Au niveau de l'organisation de la coopérative, les affaires ne relèvent pas de la simple volonté des dirigeants; elles engagent plutôt la responsabilité commune de tous les adhérents.

3^{ème} principe : Participation économique des membres

L'adhésion des membres dans la coopérative implique une contribution équitable à son capital dont ils assurent le plein contrôle. Une partie du capital constitue généralement la propriété commune⁶ de la coopérative. L'équité considère que la contribution doit être raisonnable en tenant compte de la capacité financière des membres ; ce qui ne signifie pas que tout le monde verse nécessairement des parts égales. Ce principe comprend trois éléments constitutifs : investissement commun dans la coopérative, génération des excédents et la répartition du surplus. Le capital est investi pour produire des biens et des services destinés à satisfaire les besoins communs des membres (avantages en nature ou un prix équitable pour les biens et les services). L'investissement ne s'entend donc pas dans le sens de générer un retour sur investissement servant à rémunérer les parts sociales engagées. Si la coopérative décide de distribuer une partie des excédents (ristournes), le taux est strictement limité. En principe, le surplus des activités de la coopérative est généralement affecté à la continuité des projets de l'entreprise, aux dotations en réserve, aux ristournes au prorata des transactions faites avec la coopérative et aux autres activités⁷ approuvées par les membres. Selon la décision de l'assemblée générale de la coopérative, la distribution d'une partie des excédents peut se faire en espèces (i), sous forme de réduction sur le prix des biens ou services (ii) ou en termes de parts sociales sans droit de vote.

⁶Une partie du capital de la coopérative, composée d'excédents non distribués ou des souscriptions des membres sous forme de parts sociales (condition d'adhésion), est la propriété commune de la coopérative ; c'est-à-dire qu'ils ne peuvent pas la partager.

⁷Il s'agit par exemple des activités sociales en faveur des communautés comme les activités d'éducation, formation et information ou les travaux communautaires par exemple.

4^{ème} Principe: Autonomie et indépendance

Ce principe définit que la coopérative est gérée par ses membres sans inclusion ou ingérence d'une personne (physique ou morale) externe. Il revient en effet aux membres de gérer leurs affaires, de fixer leurs propres règles de fonctionnement et de décider souverainement de leur avenir en se conformant pour autant aux normes et obligations légales en vigueur dans le pays. Toutefois, le principe n'exclut pas la collaboration avec des partenaires, y compris l'Etat et les partenaires financiers ; pourvu que l'autonomie soit sauvegardée.

5^{ème} Principe⁸ : Education, formation et information

Comme dans toute autre entreprise, la coopérative a besoin des personnes disposant des connaissances et des compétences de base requises pour participer pleinement aux activités de leur organisation. Ce principe prône donc la formation permanente sur la culture coopérative et la gestion des affaires de la coopérative de façon responsable. Dans la coopérative, l'éducation permet de faire connaître aux adhérents les droits et les obligations, les principes et les valeurs spécifiques pour qu'ils puissent avoir la capacité d'exercer leur responsabilité. Pour assurer la visibilité, la coopérative a intérêt d'informer le grand public de leurs services et avantages, leurs activités, leurs principes et valeurs.

6^{ème} principe : Coopération entre les coopératives

Comme le dit l'adage français « l'union fait la force », la mise en commun des ressources pour travailler ensemble permet de renforcer la vitalité et de profiter des économies d'échelle. Ainsi, la coopération mutuelle devient source d'une grande richesse pour plusieurs personnes au lieu de se lancer dans une concurrence non fructueuse qui n'enrichit que les uns. Dans ce cas, le membre profite à la fois des avantages de sa coopérative et de l'impact de la collaboration avec les autres coopératives. En effet, en travaillant ensemble au sein des structures locales, nationales, régionales et internationales (Union, Fédération et Confédération), les coopératives se soutiennent mutuellement, accroissent leur visibilité et renforcent leur pouvoir de représentativité.

7^{ème} principe : Engagement envers la communauté

La coopérative s'engage également envers la collectivité locale. Compte tenu de leur ancrage dans la communauté, les coopératives participent au bien-être des habitants à travers les activités économiques, éducatives, sociales, environnementales et culturelles. Dans cette optique, les coopératives ont, selon leur nature, la capacité de répondre aux préoccupations économiques en proposant des biens et/ou des services produits, aux problèmes sociaux en s'impliquant par exemple dans la résolution des conflits au sein des ménages ou dans la mise en place des infrastructures de base (sanitaire, assurance, secourisme, hygiène, emplois, crédit, etc.).

⁸L'éducation consiste à comprendre les valeurs et principes coopératifs et à les appliquer dans les activités quotidiennes de la coopérative. La formation consiste quant à elle, à développer des compétences nécessaires pour les membres à faire tourner la coopérative. L'information consiste à s'assurer que les acteurs de la coopérative sont toujours tenus informés de sa situation.

2.1.6. Typologie des coopératives

Du fait que les coopératives sont présentes dans une grande variété de domaines d'activité, force est de découvrir plusieurs types de coopératives. Dans tous les cas, il faut définir au préalable un critère⁹ pertinent de classification (Tchami, 2004). Etant donné que la finalité des entreprises sociales constitue le principal élément de différenciation avec les entreprises des autres secteurs, notre étude retient dès lors le critère « objectif principal » de la coopérative comme objet approprié de discernement des coopératives. Dans cette perspective, il y a lieu de distinguer les coopératives de consommation, les coopératives de production, les coopératives de service, les coopératives de commercialisation et les coopératives polyvalentes ou multifonctionnelles.

1^o. Coopérative de production

La coopérative de production aide les producteurs groupés à produire en commun les produits destinés à la consommation et au marché. Plus courantes dans le domaine agricole, ces coopératives permettent souvent l'accès aux intrants agricoles, l'accès au crédit agricole, ainsi que la gestion de la production comme le stockage, la transformation et la commercialisation. Il s'agit dans ce cas d'une coopérative agricole. Lerman (2013) indique que les coopératives agricoles peuvent être des coopératives de production ou coopératives de services. Les premières rassemblent des agriculteurs qui exploitent la coopérative sur leurs propres exploitations agricoles détenues collectivement. Les secondes comprennent des membres exploitant leurs activités agricoles individuellement en bénéficiant de leur coopérative une gamme de services comme le matériel, l'encadrement agricole, la transformation de la récolte, le stockage, transport, la commercialisation et l'information. Les coopératives de production peuvent se retrouver dans les autres secteurs tels que l'artisanat, l'élevage, la pêche, etc.

2^o. Coopérative de commercialisation

Dans la coopérative de commercialisation, les personnes ont la possibilité de centraliser et écouler à un meilleur prix leur production en limitant au maximum les coûts d'intermédiation. En agissant en coopérative, la force de négociation avec les commerçants aboutit généralement à une bonne affaire.

3^o. Coopérative de consommation ou d'approvisionnement

Dans cette coopérative, les membres se regroupent pour s'approvisionner en biens et/ou services destinés à la consommation immédiate à un prix relativement moindre et/ou de qualité améliorée. Il peut s'agir des coopératives alimentaires, de loisirs, de logement, du matériel scolaire, etc.

⁹A noter qu'il existe une multitude de critères de différenciation comme la situation géographique (coopératives urbaines et coopératives rurales), le sexe (coopératives d'hommes et coopératives de femmes), la profession des membres (coopératives d'agriculteurs et coopératives d'artisans), etc.

4⁰. Coopérative de service

Ce type de coopérative regroupe des personnes animées d'un objectif de se procurer des services pour satisfaire leur besoin commun. Les services à rendre aux membres peuvent être liés à l'épargne et crédit, à l'assurance, au transport, etc.

5⁰. Coopérative multifonctionnelle ou polyvalente

La coopérative polyvalente est une organisation qui comprend plusieurs activités. A titre d'exemple, elle peut réaliser à la fois la production, la commercialisation et les services (crédit, assurance-santé, sous-traitance). Elles sont beaucoup plus fréquentes dans le secteur agricole.

2.1.7. Rôle et atouts des coopératives

La raison d'être des coopératives peut être expliquée par des facteurs économiques, sociologiques et historiques. Pratiquement, son rôle tire sa substance à la fois dans l'incapacité du marché à satisfaire le besoin ressenti et dans l'incapacité de l'Etat à dissiper les imperfections du marché (Lemieux, 2008; Mertens, 2010 ; Nyssens, 2008). Avant de présenter les atouts des coopératives, nous commençons par mettre en évidence les défaillances aussi bien du marché que de l'Etat à satisfaire les besoins des communautés.

1⁰. Les abus du marché

Dans le régime capitaliste, les opérateurs sont animés par un esprit effréné de recherche de profit maximal qui se joue sur la manipulation du prix des biens et services. Selon la théorie classique de l'économie, l'équilibre du marché se réalise de lui-même grâce aux mouvements des prix; ce qui justifierait l'avantage que les acheteurs tireraient des transactions conclues avec les entreprises privées capitalistes (Parienty, 2007; Spear, 2000). En effet, la concurrence oblige les entreprises à imaginer de nouvelles techniques et procédés de production permettant aux consommateurs d'accroître les chances de mieux choisir des biens en qualité et en quantité. Or, certaines conditions ne sont pas toujours garanties pour garder cet équilibre telle qu'une parfaite circulation d'informations entre agents économiques et une prévalence d'une concurrence suffisante. Si c'est le cas, les conséquences qui en résultent sont certainement défavorables pour les consommateurs, souvent obligés de se procurer des biens et services dont la qualité et la quantité ne répondent pas à leurs préférences.

2⁰. Les défaillances de l'Etat

En tant que garant du bien-être des citoyens, c'est l'Etat qui se charge de produire et distribuer des biens collectifs que les privés ne pourraient pas produire puisqu'il s'agit des biens jugés non rentables pour eux (Lemieux, 2008). Par ailleurs, c'est dans le souci de limiter les abus des entreprises privées dans l'approvisionnement des biens ou services collectifs que l'Etat prend l'engagement de financer leur production. Toutefois, malgré l'intervention étatique, les imperfections ne sont pas complètement effacées. Le modèle de Niskanen sur la théorie de la bureaucratie fait ressortir deux échecs de l'Etat (Niskanen, 2006).

i. Absence de contrôle

Selon Buchanan (2008), la nature et l'efficacité des choix publics dépendent au moins en partie du comportement des intermédiaires ou mandataires de l'Etat. Or, le grand défi est certainement qu'ils sont plus emportés par les intérêts personnels au détriment de ceux des citoyens pour lesquels ils sont censés travailler. Abondant dans le même sens, Niskanen (2006) souligne qu'un politicien ou un bureaucrate, chacun se contente de défendre ses propres intérêts. Le premier consacre moins de temps à suivre les projets qu'il a fait voter et le second cherche à maximiser la taille de son bureau en cherchant le budget le plus important possible. Bien que le politicien se batte pour fournir à son électorat plus de services publics promis; il se heurte toutefois aux bureaucrates qui doivent en évaluer le coût et la portée avant d'allouer les ressources. L'inefficacité de l'Etat se traduit ainsi dans cette lenteur administrative sans oublier la lourdeur bureaucratique qui ralentit le contrôle de l'action sur terrain. Bien évidemment, à l'absence de contrôle, il se produit des phénomènes de gaspillage et d'abus. De leur côté, les consommateurs sont dans l'incapacité d'exercer un contrôle réel sur des gens qui, parfois sont méconnus de leur communauté.

ii. Principe d'unanimité ou de la majorité

La défaillance de la majorité a été particulièrement traitée dans la théorie des choix publics de Buchanan (2008). Dans les régimes démocratiques, la majorité s'exprime au moyen des urnes en engageant toute la population. Or, il n'est pas évident que les préférences de la majorité satisfont forcément les attentes de tous les citoyens. Selon le principe d'unanimité développé par Niskanen (2008), les Etats se contentent de produire et distribuer des biens et services collectifs¹⁰ vers une communauté large; mais ignorent toujours les besoins différenciés (au niveau social, économique, politique, etc.) exprimés par des groupes hétérogènes. Cela se présente ainsi, soit parce qu'il est difficile pour l'Etat de cibler les préférences individuelles des citoyens, soit que le budget à y affecter est limité. En conséquence, certains groupes de citoyens sont écartés, marginalisés et insatisfaits par la réponse collective apportée par l'Etat.

3⁰. Les atouts des coopératives

L'atout du modèle coopératif à rendre un meilleur service que ne le font les autres types d'entreprises réside donc dans leur capacité à dépasser les défaillances du marché et de l'Etat. Les spécificités de la coopérative, aussi bien au niveau de ses principes qu'au niveau de ses caractéristiques, lui confèrent la légitimité¹¹ de produire des biens ou des services répondant aux attentes spécifiques des membres et de constituer un contre-pouvoir de marché (Frémeaux, 2011; Mertens, 2010; Peraldi et Rombaldi, 2009).

¹⁰Par services collectifs, nous entendons ici les services destinés au large public sans discrimination ou exclusion (par le prix par exemple).

i. Complémentarité avec l'Etat dans la production

Alors que la production étatique des services collectifs suit la règle de la majorité, créant toutefois une insatisfaction à certains groupes, soit que leurs besoins sont hétérogènes ou non conformes aux attentes des citoyens ; les coopératives sont disposées à mieux répondre à ces imperfections en complétant l'intervention étatique. Au regard des principes coopératifs de libre adhésion, de processus de décision démocratique, d'autonomie et indépendance et d'équité dans la participation économique des membres, il est évident que la confiance se crée entre les coopérateurs unis pour la cause commune. En raison de leur proximité locale, elles peuvent être conscientes au jour le jour des réalités des communautés où elles opèrent et peuvent ainsi innover des méthodes capables d'apporter des réponses durables et appropriées.

ii. Proposition des solutions adaptées aux attentes de leurs membres

Le problème de contrôle se pose moins dans les coopératives qu'il l'est dans le secteur public d'autant plus que le principe de gestion démocratique et participative impose moralement à tous les acteurs (gestionnaires, membres et administrateurs) en question à garder l'œil vigilant sur le processus de production. Il faut rappeler que les abus et les gaspillages, une résultante de l'absence de contrôle, engendrent généralement des coûts de production relativement très élevés. En partant de la spécificité de la coopérative, le sens de responsabilité mutuelle exercé dans un climat de transparence et indépendance renforce également le contrôle; ce qui accroît par conséquent sa capacité de produire efficacement que ne le ferait le secteur public.

iii. Parfaite circulation d'informations

Selon la théorie du marché, l'asymétrie d'information qui caractérise souvent les entreprises capitalistes génère un dérèglement de l'équilibre du marché (Hansman, 1996; Spear, 2000). Dans ce contexte, le principe de « gagnant-gagnant » s'éteint au détriment des acheteurs disposant de moins d'informations sur le marché; tandis que les entreprises en profitent pour fixer un prix très élevé ou offrir une qualité inférieure.

Au regard de ce qui précède, les principes coopératifs sont des facteurs susceptibles de garantir la confiance dans les transactions avec d'autres agents économiques, notamment les coopérateurs (Huybrechts et Mertens, 2014). En tenant compte de son objectif de répondre au besoin des membres en s'abstenant de la distribution du surplus, la coopérative incarne la confiance en ce sens qu'elle est moins tentée au profit de l'asymétrie d'information; ce qui serait d'ailleurs contraire à sa raison d'être.

iv. Exercice d'un contre-pouvoir du marché

La situation concurrentielle incite les entreprises à être imaginatives, à améliorer la qualité de la production et à baisser les prix pour gagner plus de clients. Par contre, sur un marché non concurrentiel, les entreprises ont tendance à profiter de leur force de monopole pour proposer des prix élevés et des produits de faible qualité. Reconnues pour leur but d'intérêt mutuel, les sociétés coopératives sont disposées à constituer une alternative de consommation pour les consommateurs menacés par les effets du monopole (Gibson, 2005; Suchman, 1995). En effet, leur préoccupation principale est d'approvisionner leurs membres en produits ou services de qualité et à prix abordable.

2.2. Coopératives agricoles

Selon l'OIT (2002), les coopératives agricoles sont des entreprises où les associés se groupent en qualité d'agriculteurs pour exploiter l'activité agricole. Dans les pays en développement, il s'agit souvent des coopératives de petits agriculteurs. Ceux-ci apportent pratiquement la terre quand ils sont propriétaires, leur force de travail et leurs connaissances techniques. La mise en valeur des terres peut concerner les exploitations propres des membres. Les terres peuvent aussi être louées ou empruntées.

2.2.1. Finalité et rôle des coopératives agricoles

Sur le plan général, la coopération se comprend dans le sens de collaboration, de respect des intérêts réciproques, de solidarité, d'entraide et de liberté et dans sa capacité à mobiliser les énergies et les volontés (Lopes-Cardoso, 1964). Dans ce sens, les coopératives agricoles ont pour objet l'utilisation en commun de tous moyens propres à faciliter ou à développer l'activité agricole (IFAD, 2012; Ruetter, 2006). L'objectif ultime est de passer d'une agriculture de subsistance à une agriculture tournée vers le marché et la consommation de masse. En déclarant 2012 comme une année internationale des coopératives, l'ONU voulait signaler que les coopératives agricoles sont des acteurs incontournables de l'économie et des territoires, des acteurs en effervescence (Triboulet et Filippi, 2013). Pour Dedieu et Courleux (2011), les coopératives agricoles permettent aux petits agriculteurs d'élargir le champ de leur activité et d'améliorer leurs techniques de production et de commercialisation en perfectionnant les conditions d'approvisionnement. Parallèlement, les coopératives ouvrent des perspectives, surtout aux petits producteurs agricoles et leur offrent une vaste gamme de services, notamment l'accès aux marchés, au crédit, aux ressources naturelles, à la formation et à l'information (Triboulet et Filippi, 2013). Au niveau de la gouvernance, les coopératives facilitent également la participation des petits producteurs à la prise de décision à tous les niveaux, les aident à sécuriser leurs droits fonciers, à négocier dans de meilleures conditions leurs contrats et à obtenir des intrants agricoles à meilleur prix, notamment les semences, les engrais et l'équipement (Bhyan, 2007, Osterbeg et Nilsson, 2009). Grâce à cet appui, les petits producteurs peuvent améliorer leurs conditions d'existence et jouer un rôle accru pour répondre à la demande croissante de denrées sur les marchés locaux, nationaux et internationaux.

2.2.2. Gouvernance des coopératives agricoles

La question de gouvernance des entreprises a émergé au début des années 1990 en définissant les meilleures pratiques en matière de gestion. Dès lors, la gouvernance s'est imposée dans la gestion des entreprises donnant ainsi lieu à une formalisation importante (Cornforth, 2003; Labie, 2005). D'une manière générale, la gouvernance d'entreprise est définie comme un système ou un ensemble de mécanismes par lesquels une organisation est dirigée et contrôlée afin de réaliser pleinement sa mission et ses objectifs. Dans le contexte d'une entreprise fondée sur le pouvoir financier, le risque est grand que des dirigeants prennent des décisions favorables à leurs propres intérêts au détriment de ceux de l'entreprise et de ses parties prenantes. C'est pour cette raison que la gouvernance se présente alors comme un garde-fou de l'équilibre interne et externe de l'organisation.

Etant un modèle d'entreprise qui sait marier la performance économique à la satisfaction des intérêts collectifs de ses membres, une coopérative se distingue par sa gouvernance fondée sur le principe démocratique « une personne, une voix » et la double qualité de ses membres qui sont à la fois membres et usagers. Cela signifie que la gouvernance des coopératives met en œuvre simultanément une démocratie représentative et une démocratie participative prônant une recherche permanente des meilleurs équilibres entre les différentes composantes d'une démocratie électorale. A cet égard, tout membre jouit des droits de participer à la prise de décision collective à travers l'assemblée générale et la possibilité pour lui d'être élu comme administrateur. Il est primordial que les documents préparatoires soient accessibles aux membres ou envoyés avant la tenue de l'assemblée générale et qu'ils soient les plus clairs possibles. Plus encore, la convocation doit être accompagnée du maximum de documents, ainsi qu'un ordre du jour explicite pour que chaque membre sache clairement les sujets qui vont être abordés et puisse s'y préparer.

Pour résumer les points de vue des uns et des autres, Cornforth (2003) et Perez (2009) indiquent que la gouvernance s'articule autour de deux principaux éléments. D'une part, elle se base sur la participation effective à la fixation des objectifs collectifs et au contrôle de leur réalisation ; étant entendu que le conseil d'administration quelle que soit sa composition est une instance collégiale de décision et de contrôle de la gestion opérationnelle déléguée aux dirigeants exécutifs. D'autre part, la gouvernance transparait dans l'implication des sociétaires au sein des comités, commissions ou groupes de travail, dans l'expression des besoins des coopérateurs, l'élaboration des projets, la préparation des décisions avant l'approbation des instances statutaires.

2.2.3. Coopératives agricoles sur le continent Africain

L'évolution historique du mouvement coopératif africain a été marquée par des crises faisant chaque fois apparaître des diverses stratégies et initiatives des différents acteurs. Cette section s'attache, en effet, à mettre au clair les différentes phases de son expansion, ainsi que les stratégies apportées à la situation de chaque moment. Tout au début, il est important de noter qu'à l'origine, le secteur coopératif africain a été introduit par les autorités coloniales. Cependant, bien avant la colonisation, il y avait des formes de solidarité mutuelle à caractère coopératif (Defourny, Develtere et Fonteneau, 1999). Jusqu'à présent, les coopératives agricoles africaines ont connu plusieurs phases de métamorphose.

1^o. Les formes anciennes de solidarité

Avant le modèle coopératif européen, le continent africain était marqué par des formes associatives d'entraide au niveau des familles ou des villages. Cette solidarité ancestrale se concrétisait dans les travaux champêtres, les funérailles, le mariage, la constitution des tontines, etc. (Belloncle, 1993; Defourny et Develtere, 1999). Ces petites organisations traditionnelles permettaient également de nouer des relations harmonieuses entre les personnes du même village et de bénéficier des avantages d'économies d'échelle en termes de temps et de production (Assogba, 1998). Au niveau formel, elles ne peuvent pas être assimilées à des coopératives au vrai sens du terme.

2⁰. Les coopératives de la période coloniale

A l'époque coloniale, la tutelle a apporté dans les colonies respectives sa vision coopérative (Develtere et al., 2009). La coopérative ne découlait pas de la volonté des agriculteurs locaux, mais plutôt était un moyen des métropoles pour exporter les marchandises. La plupart des coopératives agricoles de cette époque couvraient essentiellement les filières des cultures de rente (coton, cacao, café, thé...). Münkner, Essowenaza et Helfenstein (1994) ont observé que ces coopératives ont fini par s'effondrer suite à l'inadaptation aux mentalités culturelles locales. Néanmoins, elles ont inspiré le développement des coopératives actuelles en Afrique qui s'est traduit par une transformation progressive des mentalités traditionnelles. Nous pouvons évoquer le recours à des structures financières formelles au détriment du troc¹² qui avait longtemps servi de moyen d'échange dans les sociétés traditionnelles.

3⁰. Les coopératives soutenues et contrôlées par l'Etat

Le mouvement coopératif de la période postcoloniale a été motivé par des choix des leaders des Etats nouvellement indépendants qui accordaient aux coopératives une place importante dans les stratégies de développement du monde rural (Develtere et al., 2009 ; Münkner et al., 1994). Les coopératives agricoles étaient ainsi perçues comme un tremplin incontournable pour le développement agricole et un moyen pour atteindre les petits agriculteurs (distribution d'intrants ou des crédits, accès aux marchés, etc.). C'était aussi une occasion de prise de parole par les agriculteurs et un outil d'interface avec les partenaires (Etat, ONG, marché). On déplore cependant, que les coopératives de cette période ne relevaient pas non plus de la volonté des petits paysans, mais était un outil au service de l'Etat pour appliquer sa politique de développement (Jacquier, 1988). C'est un défi majeur qui les aurait acculées à la ruine comme le souligne Jacquier (1988). Elles étaient gérées comme des entreprises d'Etat et sans participation responsable à la base. Au bout du compte, elles n'ont pas échappé aux maux de la bureaucratie et de la corruption.

4⁰. Les coopératives au temps des programmes d'ajustement structurel

Les programmes d'ajustement structurel exigeaient le retrait des Etats dans leurs fonctions économiques en faveur de la libéralisation des coopératives contrôlées par l'Etat. Face à cette situation, elles devaient se débrouiller pour assumer le rôle antérieurement accompli par l'Etat (subventions aux intrants, accès au crédit, commercialisation des produits, formation, etc.). Ne pouvant pas supporter les coûts ou rembourser leurs dettes, la plupart des coopératives agricoles se sont effondrées définitivement. Elles n'étaient pas préparées à assurer leur autonomie. Les auteurs de la littérature contemporaine à l'instar de Develtere, Pollet et Wanyama (2009); Mercoiret (2006) ; Münkner et al., (1994) ont constaté que cet effondrement a néanmoins été une belle opportunité pour les différents acteurs de penser à une nouvelle forme de coopératives et de stratégies spécifiques.

¹²Le troc est un système financier des sociétés traditionnelles africaines consistant à échanger un bien contre un autre bien. Il se substituait à l'usage de la monnaie (N'Dong, 2009).

5⁰. Nouvelle approche de coopérative

Les années 90 ont été marquées par l'apparition de nouvelles formes de coopératives perçues comme la conséquence des défaillances des programmes d'ajustement structurel (Assogba, 1997; Totté, Dahou et Billaz, 2003). Cette génération de coopératives était dès lors assortie de nouvelles stratégies : priorité à la parole des producteurs locaux et stimulation des initiatives locales gérées et soutenues par les membres ; d'où la dénomination « d'agricultures paysannes »¹³. Il semble néanmoins évident que certaines organisations paysannes qui se créent actuellement ont trait à des solidarités traditionnelles, en se basant sur des liens de parenté (villages, collines, etc.) ; d'où les termes de « groupement à vocation coopérative » ou de « pré-coopérative »¹⁴. Aujourd'hui, la tendance du mouvement coopératif est marquée par l'émergence des organisations faîtières plus autonomes. Leur but est de servir de porte-parole des producteurs et de les aider à exploiter les marchés, à faire valoir leur production ou à chercher les sources de financement.

2.3. Coopératives agricoles : une réponse aux enjeux des paysans ruraux en Afrique

Depuis la fin de la colonisation, les coopératives agricoles s'imposent comme un moyen incontournable de développement rural. Leur rôle fondamental semble celui de l'appui aux paysans pour améliorer leurs conditions de vie (appui à la production, au stockage, à la vente, au crédit, etc.). Après plus d'un demi-siècle, la trajectoire du mouvement coopératif est jalonnée d'un éventail d'expériences, d'opportunités et de stratégies innovantes. La notion d'« innovation » des coopératives agricoles est prise au sens global en combinant des innovations organisationnelles, techniques et financières (Martin, Reboud et Tangu, 2012 ; Filippi et Triboulet, 2006). Dans le prolongement de l'idée; Wampfler, Doligez et Lapenu (2010) distinguent les innovations endogènes relevant de la volonté et l'implication des coopératives, les innovations conjointes (concertées) des différents acteurs et les innovations exogènes, introduites par partenaires externes comme l'Etat et les privés (recherche et vulgarisation, etc.). La démarche d'innovation implique donc l'interaction entre les acteurs engagés dans la chaîne de valeur. Mpozi (2019, p.18) indique que « *l'innovation provoque des changements progressifs ou radicaux à la vie sociale les plus larges possibles qui impliquent plusieurs personnes et qui travaillent sur différentes questions à des fins variées* ».

Avant d'analyser les points de vue des uns et des autres sur les innovations en devenir; il est important d'explorer d'abord les défis dont font face les coopératives agricoles africaines dans l'exercice de leur mission.

¹³Devèze, « *Les agricultures familiales africaines entre survie et mutations* », Afrique contemporaine, 2004/2, n°210, p.157-170.

¹⁴Münkner et al., (1994) définit les pré-coopératives comme des coopératives d'essai selon les principes stipulés dans les lois coopératives; la pré-coopérative n'apparaît pas en elle-même comme un objectif à atteindre mais plutôt une phase intermédiaire dans la création d'une coopérative autonome adaptée. La plupart de ces groupements se créent dans un cadre informel en dehors du cadre juridique.

2.3.1. Défis du développement des coopératives agricoles

Les références contemporaines font état d'une série de défis rencontrés par les organisations paysannes (ACI/OIT, 2015, Balse et al., 2018 ; Niyonkuru, 2018). En effet, l'analyse de la littérature nous a permis de relever quelques principaux défis : le manque de financement, les ambitions démesurées, le déficit de gouvernance et la faiblesse d'indépendance.

Premièrement, vu que la majorité des coopératives paysannes sont composées de petits producteurs, l'accès au crédit agricole paraît très limité. Le manque de garanties, les taux d'intérêt prohibitifs et les risques élevés des activités agricoles sont autant de facteurs à l'origine de l'inaccessibilité au crédit. Cet état des choses est de nature à les mettre en difficulté à s'approvisionner en intrants de qualité par exemple.

Deuxièmement, les coopératives agricoles se donnent des ambitions démesurées en exerçant à la fois plusieurs activités (appui à la production, opérations de crédit, stockage, transformation, protection sociale, etc.). Le grand risque qui en découlerait est qu'à force de disperser les énergies, aucune activité n'est faite avec efficacité. Niyonkuru (2018) recommande de les promouvoir séparément avec une gestion autonome, voire des législations différenciées tout en demeurant dans le même moule. Toutefois, l'ACI (2013) estime qu'il est plus bénéfique aux coopératives d'exploiter plusieurs maillots de la chaîne de valeur (production, transformation et distribution) pour augmenter la valeur ajoutée de leurs activités.

Troisièmement, au regard du déficit éducationnel de la plupart des membres des organisations paysannes africaines, l'exercice de la gouvernance présente des défis énormes. Il s'agit souvent des mêmes leaders qui sont reconduits à la gestion et au contrôle. Au bout du compte, tous les membres n'exercent pas leur droit participatif ; ce qui démontre l'urgente nécessité d'établir des programmes de formation.

Quatrièmement, la majorité des coopératives naissent dans le cadre des projets ou d'une initiative des personnes clairvoyantes. Dans pareille situation, la planification, la prise des décisions, le financement, voire le contrôle des coopératives deviennent l'apanage des promoteurs, avec le risque d'hypothéquer leur autonomie financière et technique (OIT, 2009). Dans ce cas, elles ne sont guère libres de définir des projets plus rentables ou d'exercer une gouvernance plus rigoureuse. Plus encore, dans le cadre du partenariat externe, les coopératives collaborent généralement avec une pluralité d'acteurs dont les ambitions et activités des uns et des autres sont parfois différentes ; voire opposées à leurs objectifs et intérêts. Cette distorsion compromet l'indépendance et dissuade la coopérative de réaliser la rentabilité escomptée. Dans le prolongement de l'idée, il est fréquent qu'un afflux massif d'organisations humanitaires viennent à la rescousse de la population misérable des pays africains post-conflit. Mais, leurs interventions s'exercent différemment sans concertation pour coordination ; ce qui peut entraîner une contradiction ou une concurrence des actions des différents partenaires. S'il n'y avait pas de dispersion d'appuis de divers acteurs, les bénéfices pour les coopératives seraient énormes.

2.3.2. A la recherche des solutions innovantes

A ces défis précédemment mis en évidence, il est fort intéressant de remarquer que les coopératives agricoles modernes s'efforcent d'innover de nouvelles formules et stratégies pour y faire face.

Dans la plupart des pays africains, l'offre de certains services agricoles a été confiée aux coopératives paysannes. A travers le partenariat noué avec les institutions publiques de recherche et de vulgarisation, les coopératives, censées être à proximité des paysans, sont en mesure de proposer une réflexion selon les doléances des membres (Dabat et Grandjean, 2018 ; OIT, 2009). Selon l'ACI/OIT (2015). Dans certains pays comme le Burkina Faso et la Côte d'Ivoire, les coopératives paysannes sont des actionnaires dans les centres de recherche et de vulgarisation au côté de l'Etat; ce qui leur permet d'exprimer et faire valoir les attentes de leurs membres. Pour ne pas perdre leur identité, elles doivent dans ce cas se garder de se laisser distraire par d'autres enjeux pouvant les détourner de leur idéologie.

Le rapport de l'OIT/ACI (2004) considère que l'augmentation de la production agricole dépend de l'accroissement des facteurs de production dont la coopérative peut en être un prestataire ou un intermédiaire (intrants agricoles, le savoir-faire, le financement, etc.). Dans une certaine mesure, cette augmentation peut aller au-delà des ménages membres et bénéficiaires des services. L'étude menée par Balse et al. (2015) au Bénin a révélé que l'impact des coopératives CUMA (coopératives d'utilisation de matériel agricole) s'est élargi aux exploitations voisines ; le rendement des semences d'arachides améliorées et distribuées aux membres est passé du simple au double à la fois pour les bénéficiaires et les non bénéficiaires. Une hypothèse éventuelle est que cette diffusion d'effets serait liée au partage des produits distribués dans la coopérative. Pour étayer cela, Girard et al. (2008, p.13) argumentent que « *l'effet sur l'amélioration des conditions de vie des paysans est direct et peut influencer sur les dynamiques sociales et économiques* ».

Du point de vue financier, vu que les institutions bancaires sont réticentes à financer les petits producteurs ruraux, les banques agricoles, l'autofinancement, le financement informel, les IMF et bien d'autres pratiques, sont actuellement les voies les plus empruntées pour accéder aux petits crédits agricoles. Toutefois, les initiatives jusqu'ici entreprises dans les coopératives agricoles n'ont eu qu'une portée limitée pour constituer une réponse au financement agricole. En analysant les travaux des différents auteurs et acteurs, il est évident de noter qu'il n'y a pas encore un mécanisme de financement qui soit le plus optimal possible. Cependant, la littérature laisse entrevoir des initiatives émergentes pouvant éclairer les coopératives en quête de financement favorables aux petits paysans. Parmi les entreprises d'économie sociale, le modèle « coopérative » a le privilège de se financer, en plus des cotisations, à travers l'activité commerciale exercée à grande échelle. Dans certains pays africains « *les coopératives du secteur du commerce équitable, comme l'union des coopératives de caféiculteurs d'Oromia en Éthiopie, la Kuapa Kokoo Ltd. au Ghana et la société coopérative Heiveld en Afrique du Sud, utilisent souvent les abattements accordés au commerce équitable pour dispenser des services de santé publique et de soins de santé dans les régions éloignées* » (ACI et OIT, 2015, p.7). Pour les coopératives polyvalentes, le budget peut aussi être alimenté par les prélèvements sur le groupage

des approvisionnements d'intrants, le stockage de la production, la transformation, la vente groupée, etc. Une partie des rentrées de ces services fournis peuvent augmenter le pouvoir de négociation auprès des partenaires comme les institutions financières, les fournisseurs et les commerçants (Girard et al., 2008). Mais, les mécanismes de financement susdits n'apportent pas les rentrées de même importance. Si la vente groupée peut engendrer plus de rentrées ; il n'en est pas ainsi pour le stockage des produits agricoles, qui peuvent être envahis par les mêmes produits en provenance d'autres pays ou régions. Mais, la vente groupée comporte des défis qu'il faut préalablement résoudre comme la périssabilité des produits, la cherté du transport, la labellisation, le manque d'informations, la concurrence du marché et l'instabilité des prix sur le marché. Face à la concurrence, l'ACI (2013) recommande la constitution d'une union ou un réseau de coopératives au niveau régional en fonction de leur spécialisation pour pouvoir affronter le marché et étouffer avec efficacité l'influence des variations de la production. Dans la foulée, Niyonkuru (2018) estime que les coopératives agricoles soucieuses de maintenir leur pérennité doivent monter, en plus de l'activité principale, des activités génératrices de revenus. Il s'agit d'une approche complémentaire susceptible de maintenir leur survie et stabilité financière.

Dans certains pays, les mécanismes calqués aux tontines traditionnelles se généralement en Afrique en se présentant sous des formes variées. Elles s'appuient sur le principe que la coopérative est construite sur un réseau de solidarité et un esprit de confiance. Ce système de prêts rotatifs, généralement axé sur la confiance, a été plus tard amélioré par les organisations de développement sans toutefois apporter de succès substantiels. Quoi qu'ils soient encore moins imposants sur le marché financier, les paysans préfèrent s'engager dans ce dynamisme endogène. En principe, pour certaines formes, les parts versées par les membres et les bénéfices issus des prêts rotatifs, leur sont redistribués à la fin d'une période convenue. A cet égard, le principal et le dividende peuvent lui permettre de monter un projet plus consistant ou de financer en partie l'activité agricole. Si bien que Vandamme (2003) trouve que l'impact de ce mode de financement sur la situation des ménages s'avère limité, Vanderhust (2016) souligne par contre qu'il est un bon système de capitalisation. Pour lui, les petits paysans peuvent ainsi créer facilement de petits projets plus rémunérateurs sans faire face aux tracasseries des IMF.

Compte tenu de leur ancrage dans les communautés, les coopératives ont la bonne capacité d'innover des meilleures méthodes de faire dans la lutte contre la pauvreté. L'intelligence collective des membres de la coopérative constitue un instrument idéal pour trouver des solutions adaptées aux problèmes économiques, sociaux et environnementaux.

2.4. Concept de développement socio-économique en milieu rural

2.4.1. Concept de développement socio-économique

Jusqu'à présent, le concept de développement a fait l'objet de bons discours politiques et théoriques (Tremblay, 1999). D'emblée, on ne peut pas parler de développement socio-économique sans visiter le terme de développement dans son ensemble. Celui-ci a subi plusieurs définitions selon les époques et les courants de

pensées. Lefèvre et Kolsteren (1994) définissent le développement comme étant un ensemble de ressources et mécanismes mis en place par une société pour permettre à chacun d'accéder au maximum d'épanouissement dont il est capable. Dans la perception de Mensah (1994), la notion de développement implique deux sens : d'abord, la notion quantitative qui se traduit par la croissance économique et ensuite la notion qualitative qui revêt l'idée de mieux-être¹⁵. Le premier sens assimile le développement à la croissance du revenu monétaire et privilégie le recours aux mécanismes de marché et l'ouverture aux échanges internationaux (Peemans, 1995). Le second sens accorde une grande importance aux dimensions non monétaires du développement¹⁶ (PNUD, 1990; Sen, 1990). Cette dernière approche, inspirée de la théorie de développement humain, est le reflet de la qualité de vie des hommes au sein de la société dans laquelle ils évoluent. Elle est en conformité avec l'article 22 de la Déclaration universelle des droits de l'homme de 1948¹⁷. Pour rapprocher les deux notions, Mensah (1994) paraît plus clair en définissant le concept de développement comme une résultante d'une série de modifications qualitatives et quantitatives intervenant au niveau d'une population donnée se traduisant dans le temps par une élévation du niveau de vie socio-économique.

2.4.2. Déterminants du développement socio-économique

La littérature sur le développement socio-économique définit le niveau de vie ou le bien-être socio-économique des populations en empruntant l'approche utilitariste (aspects monétaires) et l'approche non-utilitariste se rapportant aux aspects non monétaires (Gondard-Delcroix, 2007). Sous l'approche utilitariste, les économistes appréhendent le bien-être de la population à travers l'aspect économique ou monétaire matérialisé par le revenu ou en termes de dépenses de consommation comme mesure (PNUD, 1990). Le revenu par habitant ou PIB/habitant¹⁸ est, par ailleurs, la base de la définition de pauvreté monétaire dans la mesure où un individu devrait en disposer un seuil minimal pour satisfaire ses besoins de base et atteindre un certain niveau de bien-être économique. Cette approche suppose une capacité d'ordonner des paniers de biens alternatifs par rapport à l'utilité perçue par chaque individu. Le marché est ici perçu comme une force susceptible de faire profiter les pauvres des bénéfices de la croissance sans aucune intervention de l'Etat. Cette vision des choses s'inspire profondément de la théorie classique de croissance économique qui lie le développement économique au bien-être de l'individu (Haténor et Malpende, 1992;

¹⁵Le mieux-être est défini dans le rapport du PNUD (1990) comme l'accroissement des possibilités d'épanouissement vital, l'accroissement du bien-être, l'augmentation du niveau de vie ou l'amélioration de l'état matériel et/ou moral.

¹⁶Mettre le développement au service de l'homme et notamment des plus démunis est la préoccupation centrale de ce précédent rapport ci-haut mentionné.

¹⁷L'article 22 (toute personne [...] a droit à la sécurité sociale) est fondée sur la satisfaction des droits économiques, sociaux et culturels indispensables à sa dignité et au libre développement de sa personnalité

¹⁸Le produit intérieur brut par habitant (PIB/habitant) est une somme des valeurs ajoutées sur un territoire prise individuellement.

Peemans, 1995). En d'autres termes, il s'agit du revenu¹⁹ d'un ménage matérialisé par l'ensemble des dépenses courantes pendant une période donnée. Le rapport mondial du PNUD sur le développement (1990) et Rist (1999) confirment que la croissance économique est nécessaire au développement humain.

Toutefois, le critère monétaire (revenu) ne capte pas l'essentiel des privations dont sont victimes les individus ou les ménages (Bertin et Leyle, 2007). S'il constitue une composante importante, le revenu n'est qu'une image partielle de nombreux facteurs déterminant le bien-être. De ce qui précède, les conditions de vie de la population s'appréhendent pleinement selon un ensemble de dimensions. C'est en effet l'ensemble de biens et services perçus comme nécessaires aux individus et aux ménages pour couvrir les besoins essentiels (PNUD, 1997). Il s'agit notamment d'une alimentation adéquate, une bonne santé, une éducation de base, un bon logement, etc. C'est d'ailleurs dans ce sens que la pauvreté²⁰ se définit comme une privation de biens matériels susceptibles de satisfaire un minimum acceptable de besoins essentiels. Dans le même sens, le Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social, plus connu sous la dénomination de Rapport Stiglitz, Sen et Fitoussi, indique que la notion de bien-être distingue les aspects matériels (revenu, consommation, habillement, logement et richesse) et immatériels comme la santé, l'éducation, les activités personnelles dont le travail, la participation à la vie politique, les liens et rapports sociaux, l'environnement et la sécurité, etc. (Tiglitz, Sen et Itoussi, 2009).

2.4.3. Développement rural

Le concept de ruralité n'admet pas une définition officielle et unique pour désigner les régions concernées. La conception du monde rural est largement distincte d'un pays à l'autre. Si la ruralité peut aujourd'hui être fondée sur l'agriculture dans les pays en développement, notamment en Afrique subsaharienne; elle ne l'est pas pour autant dans les pays développés (Bontron, 1996). Selon les arguments de ce dernier, les zones jadis, appelées rurales regorgent maintenant une minorité d'agriculteurs; l'agriculture est par ailleurs reléguée au second plan au profit d'autres usages (loisirs, protection et conservation de la nature, etc.). Malgré les polémiques autour de sa conceptualisation, l'usage universel du terme rural s'appuie sur quatre dimensions : « *prédominance des activités agricoles et pastorales dans les formes d'organisation économiques et sociales; une spécificité de valeurs (rôle de la famille, de la propriété du sol, de la tradition, etc.) et des modes de vie (autoconsommation, solidarité villageoises, etc.); ainsi que les particularités d'un mode d'utilisation des ressources du sol* » (Bontron, 1996, p.3). Dans cette étude, il n'est pas hasardeux de parler de développement rural d'autant plus qu'en Afrique subsaharienne, la majorité de la population vit dans cette zone et d'une agriculture familiale, essentiellement pour l'autosubsistance en préservant certaines pratiques sociales et de solidarité ancestrale.

¹⁹A défaut des données fiables sur le revenu des ménages, la dépense totale annuelle moyenne par personne est, dans la plupart des cas, le seul agrégat apte à approcher le niveau moyen de vie. Il est un indicateur des dépenses de consommation des ménages.

²⁰Pauvreté non monétaire (conditions de vie) et pauvreté monétaire (alimentaire et non alimentaire).

En parlant du développement rural, Kimpianga (2007) le définit comme un ensemble de transformations du monde rural, un changement des méthodes de production et des institutions économiques, de l'infrastructure sociale, politique et culturelle. Pour aller plus loin, Wallerstein (1982) a dit que le développement rural se traduit par une amélioration de tout l'environnement de l'agriculteur, en le considérant comme principal bénéficiaire. Les transformations dont il s'agit peuvent se faire directement ou indirectement par l'intermédiaire du revenu et des ressources économiques disponibles ou à pourvoir (PNUD, 2003). Le développement rural permet une valorisation économique, sociale et environnementale des territoires ruraux. Le développement rural, de nature territoriale, a pour objectif final le développement et la diversification économique des activités dans les zones rurales telles que l'amélioration du système foncier, commercialisation de produits et services essentiels pour l'économie rurale, renouvellement et protection du patrimoine rural.

2.5. Evaluation d'impact d'un projet de développement

On entend par impact d'un projet l'ensemble des changements significatifs et durables, positifs et négatifs, prévus ou imprévus, sur les personnes, les groupes et leur environnement, ayant un lien de causalité avec l'action. Un projet, un programme ou une stratégie de développement à l'instar d'un dispositif coopératif est généralement conçu pour améliorer les indicateurs de résultats et savoir si ses objectifs préalablement définis ont été atteints (Bridier et Michailof, 1980; Baker, 2000).

2.5.1. Objectif

Une évaluation d'impact analyse les effets pouvant être attribués à un projet ou programme de développement donné.

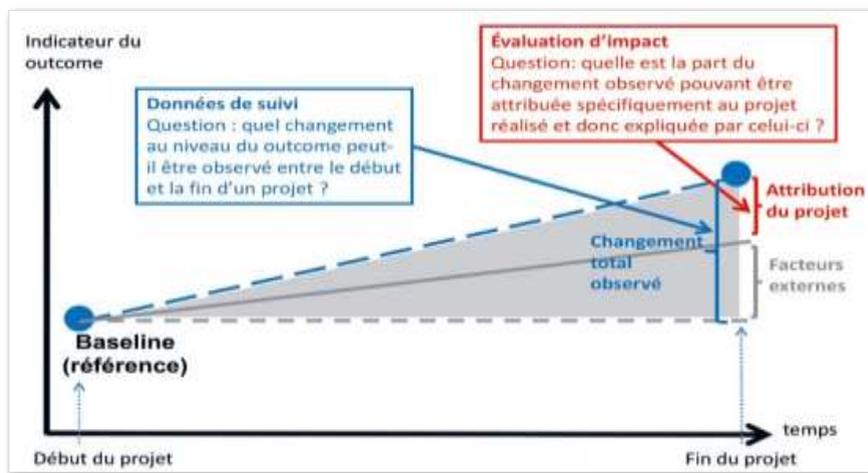


Figure 1: Evaluation de l'impact d'un projet ou programme
Source : Delarue et Cochet, 2011

Les données de suivi servent à mesurer le changement au niveau des outcomes au fil du temps. L'évaluation d'impact sert à quantifier la part du changement observé pouvant être attribuée au projet ou programme évalué. Évaluer si les changements espérés se sont effectivement produits cherche à mesurer les effets strictement attribuables à un « dispositif » qui peut s'entendre par projets, actions, mesures, politiques, programmes mis en place par une organisation (un État, une entreprise, etc.) en réponse à une situation problématique (chômage, pauvreté, maladie, etc.). Ce qu'il faut évaluer repose concrètement sur la mesure d'un différentiel entre deux situations : celle résultant de la mise en place du projet d'une part, et celle qui aurait prévalu si le projet n'avait pas été mis en place, d'autre part (Baker, 2000; Dufumier, 1996; Gittinger, 1985). Le même dispositif peut avoir un impact sur ceux qui y participent et sur un groupe plus vaste incluant ceux qui n'y participent pas.

Afin de tenir compte d'autres facteurs variables dans le temps pouvant avoir une influence sur le résultat, la méthodologie solide se base sur la notion de « contrefactuel » qui est une situation d'un groupe de bénéficiaires d'une intervention (groupe traité) s'il n'avait pas participé au projet. Cependant, quand l'on sait qu'une personne ne peut jamais simultanément participer à un dispositif et ne pas y participer (Delarue et Cochet, 2011), la démarche impose de recourir à un groupe de personnes non participant²¹ dans les coopératives, appelé groupe des non-bénéficiaires (groupe témoin ou de contrôle) disposant des mêmes chances de participation que les coopérateurs afin de comprendre ce qui aurait été en l'absence de la participation au dispositif. Plus précisément, les deux échantillons doivent être identiques en au moins trois points. En premier lieu, ils doivent être semblables avant l'intervention. Toutes les unités du groupe de traitement ne doivent pas nécessairement être identiques à toutes celles du groupe témoin; l'essentiel est qu'elles soient en moyenne les mêmes. En deuxième lieu, ils doivent réagir de la même façon au projet. En troisième lieu, ils doivent être exposés de la même manière à d'autres interventions.

Quelle que soit la méthode adoptée, l'analyse d'impact réel requiert la disposition des données de référence; ce qui permet de confirmer que les caractéristiques du groupe de traitement et du groupe de comparaison sont semblables. En plus de l'objectif de contrôler la comparabilité des deux groupes, il importe beaucoup de se prémunir des données de base, même si la méthode utilisée ne l'exige pas. Premièrement, la connaissance des caractéristiques de la population avant l'intervention peut permettre de déterminer si le programme a un impact différent au sein de la population éligible en fonction des caractéristiques mesurées avant le projet. Deuxièmement, les données de base servent de référence et de pilote à l'échelle pour la collecte de données après l'intervention. Troisièmement, elles peuvent aussi augmenter la puissance statistique de l'analyse quand les groupes d'étude ne sont pas larges.

²¹Le recours à un autre groupe d'individus similaires pour certaines caractéristiques pertinentes résout la problématique que certains facteurs endogènes ou exogènes pouvant avoir évolué au cours du temps produisent des effets incontrôlés sur les membres.

2.5.2. Méthodes d'évaluation de l'impact

Des progrès considérables ont été jusqu'ici réalisés sur le plan des méthodes d'évaluation d'impact, mais il n'y a pas encore de consensus sur celle jugée la plus fiable (Delarue et Cochet, 2011). Le choix de la méthode dépend des données disponibles, du dispositif et de la question à aborder. La littérature nous laisse découvrir quatre principales catégories de méthodes à savoir les méthodes quantitatives, les modélisations économiques, les méthodes qualitatives et les méthodes mixtes (qualitatives et quantitatives).

1^o. Les méthodes quantitatives

Les méthodes quantitatives sont basées sur une démarche statistique ayant pour but de quantifier l'ampleur de l'indicateur d'impact et d'établir le lien de cause à effet entre les effets induits et l'intervention. L'évaluation quantitative s'appuie sur la collecte des données sur de grands échantillons et sur un groupe témoin valide. Elles comprennent les méthodes expérimentales, quasi-expérimentales et non expérimentales. La représentativité des résultats issus de cette catégorie de méthodes permet de tirer des conclusions fiables.

i. Les méthodes expérimentales

Les méthodes expérimentales, dites aussi de randomisation, prévoient de mener l'analyse sur base de deux groupes d'étude choisis à priori, à savoir le groupe de traitement (des participants) et celui des non-participants (témoin) dont les enquêtés sont choisis par tirage aléatoire (statistiquement équivalents). Réputées plus rigoureuses, ces méthodes reposent sur une connaissance préalable de la situation d'avant l'intervention.

ii. Les méthodes quasi-expérimentales

A la différence des précédentes, les méthodes quasi-expérimentales s'appuient sur un groupe témoin le plus souvent constitué à posteriori, mais présentant des similarités avec le groupe des bénéficiaires du projet. Pour augmenter la validité du groupe de comparaison, elles préconisent des contrôles statistiques pour traiter les différences apparaissant entre les deux groupes en vue de les réduire le plus possible en recourant généralement à quatre principales méthodes : (1) la méthode de « matching », ou d'appariement, (2) la méthode de discontinuité de la régression, (3) la méthode d'assignation aléatoire et (4) la méthode de la double différence.

iii. Les méthodes non expérimentales

Elles s'appuient sur les modèles de fonctions de régression et ceux économétriques. En faisant appel à des éléments traités et de ceux non-traités, ces méthodes cherchent à établir statistiquement le lien de causalité entre la variable dépendante et des variables explicatives. Malgré la robustesse des méthodes quantitatives, quelques principales limites ont été relevées. (1) Les défis des méthodes expérimentales sont liés à l'obligation de choisir a priori et aléatoirement les bénéficiaires et/ou les non-bénéficiaires. Cela suppose que leur situation ne variera pas sous l'effet direct ou indirect de l'intervention. Or, certains membres non bénéficiaires tenteront toutefois de profiter des bénéfices de l'intervention ou celle-ci pourrait avoir des effets indirects sur le groupe témoin. En plus, il peut être difficile de maintenir les individus du groupe

contrefactuel en dehors de l'intervention pendant une durée suffisante pour permettre que l'impact se concrétise par un différentiel statistiquement représentatif. (2) Les méthodes quantitatives supposent de réaliser l'étude sur de larges échantillons, dans le but de réduire le biais de sélection et permettre la représentativité de la valeur mesurée. Cela soulève la nécessité de raisonner sur une moyenne pour l'ensemble de la population plutôt que sur les valeurs des sous-groupes. (3) Dans la construction de la situation d'avant l'intervention, les méthodes quasi-expérimentales exploitent souvent les données secondaires, issues des enquêtes statistiques nationales. Ainsi, il peut se poser la question de l'inadéquation entre les hypothèses formulées et la réalité complexe.

2^o. Les modélisations basées sur les lois de l'économie néo-classique

Elles s'appliquent à évaluer par la modélisation l'impact économique d'un projet sur base de ses réalisations. N'étant pas axées sur de larges échantillons, ces méthodes établissent le lien de causalité par rapport aux hypothèses liées au modèle économique ou formulées sur des scénarios sans projet. L'analyse d'impact repose généralement sur la méthode du surplus économique, la méthode de programmation et la méthode d'équilibre général calculable (CGE). La grande limite ou le déficit de validité de ces méthodes est liée à l'utilisation des données secondaires, souvent issues des statistiques nationales.

3^o. Les méthodes qualitatives

Les méthodes qualitatives ne s'appuient pas sur des hypothèses fortes a priori, mais partent plutôt des perceptions des bénéficiaires par l'entremise des entretiens et des observations directes. Alors que les méthodes quantitatives se contentent de vérifier dans quelle mesure les objectifs du projet ont été atteints, les méthodes qualitatives fournissent aux promoteurs du projet une meilleure compréhension des perceptions et des doléances des divers acteurs. Le recours aux méthodes qualitatives mise sur l'impact plus par la confiance que par la comparaison avec un groupe témoin. En effet, les données sont collectées par des entretiens plutôt que par des questionnaires, par des observations directes et des études de cas sur des échantillons obtenus par choix raisonné, plutôt que sur de larges échantillons.

L'approche qualitative comprend généralement deux méthodes, à savoir la démarche de théorie de changement ou théorie du programme et la démarche de l'évaluation réaliste. Si la première met l'accent sur l'établissement de cause à effet (la chaîne logique des causes et effets) en restant simplificatrice des événements, la seconde analyse des interventions « complexes » à analyser, c'est-à-dire qui impliquent une multitude d'acteurs et de composantes qui interagissent ensemble dans des systèmes ouverts. Les avantages des méthodes qualitatives sont la capacité d'évaluer des indicateurs d'impacts plus pertinents et adaptés aux conditions socio-économiques locales, la capacité d'identifier les possibles effets indirects ou non désirés et la possibilité d'identifier les changements produits en dehors du projet. En plus, elles font souvent appel à une immersion dans le milieu d'étude en se familiarisant avec les différentes institutions et acteurs.

4^o. Les méthodes mixtes (qualitatives et quantitatives)

En général, les méthodes quantitatives sont mieux indiquées pour traiter la situation contrefactuelle, extrapoler les résultats et quantifier le retour des investissements réalisés tandis que celles qualitatives permettent la compréhension de la complexité du réel et des processus en jeu. En d'autres termes, les informations qualitatives accompagnent souvent les résultats chiffrés, en particulier pour l'interprétation.

2.6. Cadre théorique de l'étude des effets d'une coopérative

Dans l'essence coopérative, la finalité consiste à produire des biens et/ou des services destinés à la satisfaction des besoins communs qu'une personne isolée ne pourrait pas faire (Mercoiret, 2006; Galor, 2004). Au point de vue économique (1), les coopératives fournissent des opportunités nouvelles de revenus permettant d'améliorer le bien-être des membres. Au niveau social (2), elles peuvent rendre des services d'accès au crédit, à l'emploi, aux soins de santé, à l'assurance vie et à la valorisation de la production et d'autres actions sociales. Sur le plan politique (3), elles assurent le rôle de plaidoyer auprès des instances politiques ou des partenaires.

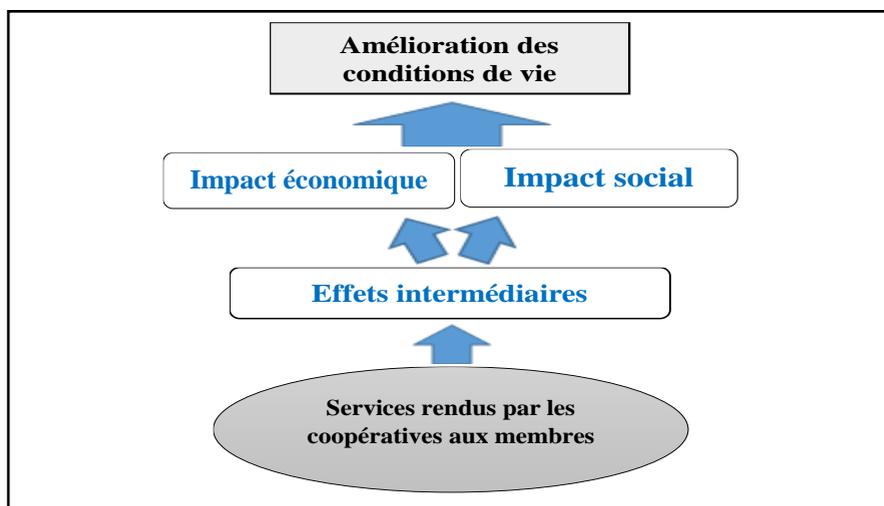


Figure 2 : Cadre théorique de notre étude
Source : Adapté de FAO (2012) et Ruetta (2014)

L'encadrement des producteurs au sein des coopératives permet de travailler collectivement pour mieux produire plus et d'affronter ensemble les difficultés (Develtere, Pollet et Wanyama, 2009). En effet, les coopératives agricoles organisent les agriculteurs pour les faire profiter des économies d'échelle par un partage du matériel et avoir un meilleur accès aux intrants et au marché. A force qu'on travaille ensemble, il se crée des liens sociaux se traduisant par des initiatives solidaires d'entraide mutuelle. En raison de leur ancrage local, elles peuvent même générer des externalités positives dans les communautés dans lesquelles elles opèrent en participant par exemple aux travaux communautaires d'intérêt public.

Conclusion partielle

La coopérative se distingue des autres organisations à bien des égards. Elle a la grande spécificité d'allier les finalités sociales et les visées économiques tout en gardant son autonomie. Elle comprend plusieurs types dont la coopérative agricole a fait l'objet de notre étude. Depuis l'époque ancestrale, la coopérative agricole a jusqu'à présent subi plusieurs étapes de métamorphose. Si la coopérative agricole est réputée pour son rôle de développer le monde rural, principalement peuplé de petits producteurs ; il vaut la peine d'évaluer son impact socio-économique pour mettre en évidence leur contribution aux conditions de vie des ménages.

Aperçu sur les coopératives agricoles au Burundi

3. Aperçu sur les coopératives agricoles au Burundi

3.1. Introduction

Au Burundi, les coopératives s'inscrivent dans le cadre de la politique nationale de promotion du mouvement coopératif via une agence nationale de promotion des sociétés coopératives (ANACOOOP) instituée au sein de la deuxième vice-présidence de la République. Bien évidemment, cela exprime la volonté de l'Etat de faire du secteur coopératif un puissant complément au secteur public et au secteur privé classique dans le développement, notamment du monde rural. Au regard de la récente loi N°1/12 du 28 juin 2017 régissant les sociétés coopératives, il apparaît clairement que le Burundi admet la définition de l'Alliance Coopérative Internationale (ACI) qui est, par ailleurs réaffirmée dans la Recommandation 193 de l'Organisation Internationale de Travail (OIT), lors de la 90^{ème} session de la conférence internationale du travail. Pour mieux le dire, leur réglementation s'inspire des principes coopératifs universels de l'ACI pour exercer leurs activités quotidiennes.

3.2. Trajectoire des coopératives au Burundi

Au Burundi comme dans la plupart des pays africains, la formule de la coopérative a été perçue comme un instrument de développement économique et de lutte contre la pauvreté (Fournier et Ouédraogo, 1996). Les premières coopératives dateraient de la période coloniale. Leur place et importance dans la politique nationale ne peuvent se comprendre qu'à travers l'analyse de leur parcours historique depuis les années très reculées jusqu'à présent.

3.2.1. Pratiques coopératives des périodes ancestrales

Il y a bien des années, la vie des paysans rythmait autour de petites actions de coopération, notamment dans les activités sociales, économiques et culturelles. C'est pour dire que bien avant la colonisation, la société burundaise était caractérisée par des pratiques traditionnelles d'entraide mutuelle dans la vie quotidienne des habitants du même village. Exercée dans le sens de l'adage français « l'union fait la force », la solidarité ancestrale était manifeste dans tous les domaines de la vie des gens de la même entité. Par exemple, les gens se cotisaient, en argent ou en nature pour couvrir les soins de santé, d'hospitalisation, de décès d'un membre de la communauté ou se mobilisaient pour soutenir matériellement les familles à la dot, au mariage, à l'intronisation du chef coutumier, etc. En agriculture, l'esprit coopératif se faisait beaucoup sentir dans les différentes activités culturelles sous le vocable d'« ikibiri » ou synergie en français ; mais la même pratique était aussi significative en prêts financiers rotatifs. Elle permettait également de raviver les liens sociaux en maintenant une cohésion sociale entre les habitants unis par une identité commune. De nos jours, c'est sur ces valeurs d'entraide héritées de la tradition que se fondent la vitalité des coopératives actuelles. Leur foisonnement tire sa subsistance dans les racines des valeurs profondes de la solidarité de la société ancienne.

3.2.2. Mouvement coopératif de l'époque de la colonisation

Le modèle de coopérative moderne a été introduit au Burundi par les autorités coloniales belges un peu après la première guerre mondiale, comme stratégie d'éducation sociale et agricole (Develtere, Pollet et Wanyama, 2009). Les mêmes auteurs ont mis en évidence que dans le territoire appelé à l'époque Rwanda-Urundi, la population rurale était autorisée à créer ses propres coopératives dès les années 1920, soumises toutefois à la législation belge. Le fondement des coopératives ne résultait pas du mouvement social des paysans indigènes; mais de la vision socio-économique de la tutelle. En effet, leur objectif était la commercialisation de la production agricole de rente (coton, café, coton ou l'huile de palme) et l'approvisionnement des coopérateurs en intrants agricoles. Bien évidemment, il s'agissait des coopératives de droit commun régies par le décret du souverain belge du 27 février 1887 dont les promoteurs étaient des étrangers et désignés par la tutelle belge; ce qui réduisait ainsi l'appropriation de la coopérative par les paysans. A défaut d'une participation des indigènes, les citoyens les assimilaient à des organismes de l'Etat. Selon le rapport d'une étude du département des coopératives, commanditée par l'OIT en 1975 (Burundi, 1975), aucun véritable mouvement coopératif ne s'était développé au Burundi jusqu'en 1952.

C'est à cette année-là que les premières coopératives dites indigènes régies par le décret du 16 août 1949 (modifié le 24 mars 1956) furent initiées en regroupant des membres exclusivement burundais. La plupart étaient des coopératives agricoles et étaient implantées en milieu rural. Elles assuraient principalement le rôle de commercialisation des productions agricoles et d'approvisionnement des coopérateurs en intrants agricoles ou en produits de consommation courante. Cette dominance des coopératives du secteur agricole s'expliquait par le fait que l'agriculture était et reste jusqu'aujourd'hui une principale activité de subsistance en milieu rural en occupant une grande majorité de petits exploitants agricoles. Dans la foulée, certaines coopératives ont abouti à la création des faitières comme UCIMBO (Union des Coopératives de Cibitoke) créée en 1952 qui, malheureusement, a fait faillite en 1963 pour être remplacée par la COPAC (Coopératives de Production Agricole de Cibitoke). Cette dernière a été remplacée par la SPES en 1972 en se présentant comme une société de promotion d'économie solidaire. Totalisant un effectif d'environ 7.000 membres et disposant des installations consistantes (trois moulins, sept silos, une turbine hydro-électrique et 2 hangars de stockage), cette union offrait de meilleurs services aux membres et à la communauté de Cibitoke en général. Toutefois, comme les coopératives étaient dirigées par un gérant nommé par la tutelle, ne laissant pas non plus une participation des coopérateurs au contrôle de leur entreprise, l'absence de motivation des coopérateurs a conduit à la cessation progressive des activités de la plupart des coopératives. Quatre principales causes de leur effondrement ont été mises en évidence par le rapport d'évaluation de l'OIT (Burundi, 1975) :

-La faible participation des membres aux activités des coopératives. Dans la plupart des cas, la défaillance s'expliquait par le manque d'éducation sur leurs engagements et responsabilités dans le fonctionnement de la coopérative.

-L'incapacité des coopérateurs à contrôler le gérant de la coopérative; ce qui leur a créé un désintéressement vis-à-vis des activités de la coopérative surtout qu'ils ne se sentaient pas propriétaires.

-Compte tenu de l'incapacité et de manque de qualifications des gérants, il était impossible d'assurer une bonne gestion de la coopérative.

-L'insuffisance des moyens financiers des coopératives ne leur permettait pas de jouer pleinement leur rôle d'encadrement.

A la veille de l'indépendance (en 1961), l'Eglise Catholique a pris le relais. Dès lors, le développement d'initiatives privées a permis la création de la Fédération des Coopératives du Burundi (FECOBUR) en 1975. Cette action pour le développement socio-économique du pays s'est centralisée au sein de Caritas-Burundi qui était en fait, le seul organisme spécifique de promotion des coopératives (Navez, 1992). Parallèlement, les missionnaires catholiques contribuaient activement à organiser les Coopératives d'Epargne ou de Crédit (COOPEC) pour pallier le problème de financement du secteur agricole. Si bien qu'au jour de l'indépendance, on dénombrait seulement environ 16 coopératives, les acteurs du mouvement coopératif d'alors notaient que l'esprit associatif était développé du fait de l'existence d'un élément de cohésion sociale à savoir la religion.

3.2.3. Coopératives postcoloniales

A l'indépendance (1962), la gestion des coopératives a été confiée à l'administration locale, moins compétente; mais l'encadrement fait par des religieux a continué. Selon Navez (1992), les promoteurs des coopératives de cette période étaient Monseigneur Antoine GRAULS et le Prince Louis RWAGASORE, qui considéraient les coopératives comme la voie obligée pour galvaniser les énergies paysannes vers un développement endogène et une amélioration de la situation socio-économique des paysans. A cette époque, le Gouvernement avait mis en place une coopérative des commerçants sous l'appellation de l'association des commerçants burundais (ACB) qui avait pour objectif la promotion des hommes d'affaires nationaux, surtout que le commerce était à ce moment dominé par les étrangers, notamment les grecs et les arabes. A partir de 1966 jusque dans les années 80, le Burundi a connu un essor coopératif quantitatif et qualitatif dans tous les secteurs de la vie économique en raison d'une forte implication de l'Eglise Catholique d'une part et du soutien de l'Etat en collaboration avec les Agences du Système des Nations Unies, d'autre part. C'est dans ce cadre qu'avec l'expertise du BIT, une loi sur les coopératives fut élaborée en 1981, en l'occurrence la loi n°1/3 du 04 février 1981 portant statut général de la coopérative au Burundi. Cette loi visait à créer un cadre législatif plus approprié pour le développement des entreprises coopératives autonomes et économiquement viables. Des progrès visibles furent enregistrés, en particulier en ce qui concerne la naissance et le développement des coopératives financières dans les zones rurales alors que le commerce était dominé par les coopératives de distribution dans les zones urbaines. En milieu rural, les premières coopératives ont été la coopérative rurale de Mushasha, la coopérative de Rugombo et la coopérative rurale de la basse rusizi (siège à Gihanga) en 1952, la coopérative des planteurs de café de Butanyerera en 1953 et la coopérative des planteurs de café de Nyamuswaga en 1956

Tableau 2 : Situation des coopératives agricoles au Burundi (1952-1974)

Année d'agrément	Nbre Coop.	Année d'arrêt	Effectif des membres	CA (en Fbu ou en tonnes) et/ou cause d'arrêt
1952-1953	4	1963	6.000	Globalement, le CA s'évaluait : -En valeur à 74 millions -En quantité à 7t de café
1956-1957	4	1963-1965	5.000	L'arrêt a découlé d'une : -Situation déficitaire -Mauvaise gestion
1958-1959	3	1963-1964	3.200	-Ingérence de l'Etat dans la production et vente du café
1959-1961	3	1962-1966	3.000	-Détournement de fonds -Gérants incompetents -Démotivation des membres
1962-1967	9	1963-1971	3.777	-Détournement de fonds par le gérant -Difficultés financières
1967-1968	4	1970-1971	1.500	Faillite due à la mauvaise gestion
1969-1974	16	-	3.580	Chiffre d'affaires de 69 millions

Source : Auteur, à partir de l'étude commanditée par l'OIT (Burundi, 1975)

Légende : Nbre coop. = nombre de coopératives, 1 \$ = 78,75 Fbu (1974)

La situation numérique des coopératives était de l'ordre de 16 coopératives entre 1952 et 1967; 21 coopératives en 1970; 26 coopératives en 1973 et il n'en restait plus que 15 coopératives en 1975. La plupart des causes ayant été à l'origine de la faillite des coopératives de l'époque coloniale paraissent être les mêmes facteurs à l'origine de l'arrêt de celles réintroduites après l'indépendance. Il s'agissait principalement de la mauvaise gestion des coopératives par leurs gérants ou de leur incompétence, le détournement des fonds, l'ingérence des pouvoirs publics, l'absence de contrôle effectif et la démotivation des coopérateurs. En 1976, le Gouvernement a tenté de relancer les coopératives par la création d'un Département des coopératives au sein du Ministère de l'agriculture et de l'élevage. D'après Navez (1992), le nombre de coopératives est passé de 37 à 206 coopératives (de 1976 à 1985). Suite au retrait d'aides financières imposé par le Programme d'Ajustement Structurel (PAS) de la décennie 80, la plupart des coopératives ont disparu vers 1989. Les dernières coopératives, ayant résisté aux conséquences des PAS, n'ont pas survécu à la malhonnêteté des responsables et à la guerre sociopolitique de 1993 marquée par la destruction et le pillage de la plupart des coopératives. Néanmoins, elles ont inspiré le développement de la génération actuelle des coopératives.

3.2.4. Regain d'intérêt pour les coopératives vers la fin de la décennie 90

Au Burundi, la fin de la décennie 90 a été marquée par l'apparition de nouvelles formes de coopératives essentiellement agricoles perçues comme la conséquence des défaillances du passé (Totté, Dahou et Billaz, 2003). Promue par les projets ou programmes humanitaires ou de développement, cette nouvelle génération de coopératives était dès lors assortie de nouvelles stratégies : priorité à la parole des producteurs locaux et stimulation des initiatives locales gérées et soutenues par les membres. Il semble néanmoins évident que certaines organisations paysannes qui se créent actuellement ont trait à des solidarités traditionnelles, en se basant sur des liens de parenté (villages, collines, etc.).

En 1998, une nouvelle législation a essayé de structurer le mouvement coopératif encore informel, en proposant un cadre juridique simplifié dénommé groupement à vocation coopérative ou pré-coopératif. A cette époque, le département des coopératives a recensé 686 groupements. Selon la base de données du MINAGRI (2013), les organisations de producteurs agricoles ne représentaient qu'environ 20% des ménages²²; soit quelques 633.126 membres (dont 57% de femmes) répartis dans 15.500 organisations paysannes. Cette faible adhésion des agriculteurs est due aux échecs du mouvement coopératif des années 70-80 causés par une absence de participation effective des membres et une gestion non transparente. Cela avait donc créé une déception et engendré une méfiance des agriculteurs envers les coopératives avec pour conséquence que de nombreux paysans restaient sceptiques à l'égard de toute structure associative en préférant travailler individuellement. Comme on va le voir un peu plus loin dans ce chapitre, les coopératives agricoles se sont actuellement structurées à différents niveaux : collinaire, communal, provincial et national; ce qui permet aux paysans d'avoir un cadre de concertation, de dialogue politique et de plaidoyer. Dans ce contexte, l'émergence des organisations faitières plus autonomes a pour but de servir de porte-parole des producteurs et de les aider à exploiter les marchés, à faire valoir leur production ou à chercher les sources de financement. En 2019, l'Etat a promu et inauguré des coopératives dénommées SANGWE. Etant présentes sur toutes les collines de recensement, ces coopératives sont annuellement financées sur budget de l'Etat à hauteur de 10 millions de Fbu par colline.

²²Burundi/Enquête nationale agricole (ENAB), 2014.

3.3. Place des coopératives agricoles dans le cadre de la politique nationale

Le rôle de la politique nationale a trait à la création d'un environnement propice à l'activité des coopératives notamment au niveau économique, social et politique.

3.3.1. Contexte économique

La crise socio-politique de 1993 a affecté l'économie burundaise. Le produit intérieur brut par habitant s'estimait à 250 \$US en 1985 et 210 \$US en 1993 avant d'amorcer une baisse énorme jusqu'à atteindre 100 \$US en 2001 et 110 \$US en 2006. Si bien qu'il est remonté à 315 \$US en 2015 et 379 \$US en 2019, le taux de pauvreté estimé à 67,1% en 2006 n'a diminué que de 2,5% jusqu'en 2014 (64,6%) (ISTEEBU, 2015). La croissance du secteur agricole n'a pas dépassé 3% par an de 2006 à 2015, alors qu'il constitue la principale activité d'environ 90% de la population burundaise (Burundi, 2017b). Ainsi, les conséquences de la pauvreté ont accentué la détérioration des conditions de vie de la population, notamment rurale. A cela s'ajoutent les difficultés de production agricole due en grande partie aux aléas climatiques et aux problèmes de financement du monde rural. Avec le retour de la paix, le Burundi devait formuler des stratégies pouvant assurer le développement économique de la population. Dans les orientations stratégiques du NEPAD contenues dans le plan décennal de lutte contre la pauvreté par l'entrepreneuriat en Afrique, la formule coopérative apparaît donc comme l'une des voies privilégiées retenue par la politique nationale pour le développement socio-économique des paysans ruraux.

3.3.2. Contexte social

1^o. Au niveau de l'éducation

La crise susmentionnée n'a pas non plus épargné l'éducation dont les conséquences se sont traduites par la destruction des infrastructures et équipements scolaires, ainsi que la disparition et l'exil d'un effectif élevé d'enseignants et d'apprenants. Le taux moyen de scolarisation qui était de 75% au primaire entre 2000 et 2007 a bondi à 94% pour l'année scolaire 2017-2018. L'implication des différents acteurs, la gratuité des frais scolaires ou le crédit scolaire ont fait remonter le taux de scolarisation à tous les niveaux. Toutefois, les difficultés d'accès à la lecture empêchent beaucoup d'acteurs sociaux de s'imprégner des expériences et des informations sur les réussites et les échecs des autres. Comme corolaire, le déficit éducationnel des paysans ruraux fait qu'ils soient méfiants vis-à-vis des coopératives par méconnaissance.

2^o. Au niveau culturel

De nos jours, la participation des femmes burundaises dans le domaine politique et des affaires est encore réticente. Les raisons profondes de cette résignation ont trait au poids de la tradition et du retard dans l'éducation. Or, le processus de lutte contre la pauvreté par l'entrepreneuriat coopératif requiert la complémentarité des hommes et des femmes. Malgré cela, le niveau de participation des femmes dans les coopératives s'accroît progressivement au fil du temps. Cela signifie qu'aujourd'hui, elles commencent à comprendre que leur rôle n'est plus uniquement limité aux seules activités domestiques.

3.3.3. Contexte politique

Une période d'environ dix ans (1989-1998) a été caractérisée par une presque absence de coopératives. Les précédentes avaient été littéralement anéanties par la mauvaise gestion, la guerre qui a causé la fuite ou la mort des coopérateurs, la faible volonté des pouvoirs publics ou le gel de l'appui des organismes étrangers. La signature de l'accord de paix en 2000 a redonné confiance aux bailleurs de fonds. Dans l'exécution de la politique sectorielle du Gouvernement, le Ministère de l'agriculture et de l'élevage (MINAGRI) a dès lors été chargé d'appuyer les coopératives agricoles par la formation et le renforcement de leurs capacités. L'appui porte sur la promotion des stratégies d'accroissement de la production vivrière et des cultures de rente, la réhabilitation et la gestion rationnelle des ressources naturelles.

1^o. Au niveau institutionnel

Depuis 1962, les coopératives agricoles ont été successivement placées sous tutelle de plusieurs ministères. Au début, elles étaient rattachées au Ministère du travail, et puis au Ministère de l'Economie pour être ensuite gérées au secrétariat du parti unique de l'époque (UPRONA) en 1975. Le département des études économiques et sociales au sein du parti était chargé de la promotion, l'encadrement et le contrôle des coopératives par le biais de deux services; l'un s'occupant de la production et l'autre de l'éducation. De 1993 jusque dans la décennie 20, elles étaient encadrées par le Ministère du développement communal sous la philosophie que le développement intégral commence par la base. Depuis lors, elles ont été successivement gérées par le Ministère de l'intérieur, le Ministère de l'agriculture et récemment le Ministère du développement local. Cette instabilité de tutelle d'un Ministère à un autre constituait une entrave à leur développement du fait qu'elle affecte la coordination des différents acteurs dans le domaine; ce qui a suscité la nécessité de créer un organe autonome chargé de la coordination effective du mouvement coopératif. C'est dans cette optique que l'Etat a mis en place une institution publique dotée d'une personnalité juridique ANACOOOP (Agence Nationale de Promotion des Sociétés Coopératives) pour promouvoir et réguler les sociétés coopératives. Selon la loi N°1/12 du 28 juin 2017 régissant les sociétés coopératives au Burundi, l'ANACOOOP constitue un organe d'interface entre les coopératives et l'Etat en intervenant dans la planification de la politique nationale qui les concerne. Les attributions de cet établissement s'étendent aux questions d'enregistrement, fusion, scission, dissolution et liquidation des sociétés coopératives, ainsi qu'au contrôle de leurs comptes et activités.

2^o. Sur le plan législatif

L'engouement du Gouvernement pour la promotion des coopératives se traduit par la succession des textes réglementaires spécifiques à ce secteur. Le premier décret datait du 27 février 1887 et régissait les sociétés commerciales et civiles, ainsi que les sociétés coopératives de droit commun en application du Code de commerce belge. C'est le décret du 24 mars 1956 (modifiant le décret du 16 août 1949) qui est venu régir les coopératives dites indigènes de droit burundais. Parallèlement, le décret du 15 mai 1958 portait sur les associations mutualistes, comprenant en grande partie les mutuelles de santé communautaires; le décret-loi du 25 août 1967 quant à lui s'appliquait aux associations agricoles créées par le Ministère de l'Agriculture pour la

réalisation des travaux agricoles d'intérêt commun. Ni le décret-loi N°1/3 du 4 février 1981 portant statut général de la coopérative, ni le décret-loi N°1/35 du 20 décembre 1988, aucun n'a pu établir une frontière claire entre la forme coopérative et les autres types d'organisations. Un peu plus tard, la promulgation de la loi N°1/002 du 6 mars 1996 portant code des sociétés privées et publiques n'a pas non plus réussi à distinguer les coopératives des entreprises classiques. C'est finalement la loi N°1/12 du 28 juin 2017 qui lève les interférences contenues dans les textes législatifs précédents en définissant une loi spécifique aux coopératives selon les principes et valeurs universels. Auparavant, il n'existait que des projets sectoriels, notamment dans le domaine de la microfinance et de la politique agricole qui traitait des associations ou groupements pré-coopératifs sous la loi N°1/23 du 30 décembre 2011.

3.4. Acteurs impliqués dans la coopération agricole au Burundi

Au Burundi, la promotion et le développement du mouvement coopératif sont l'œuvre d'une synergie de plusieurs acteurs tant nationaux qu'internationaux.

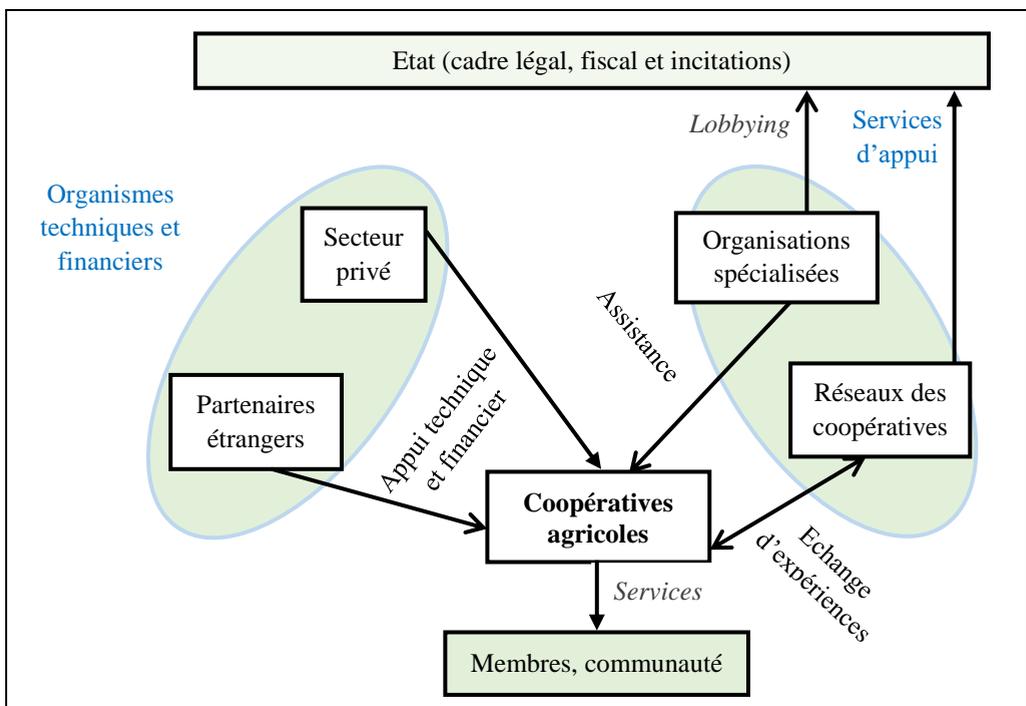


Figure 3 : Acteurs des coopératives agricoles au Burundi
Source : Auteur, enquête exploratoire, 2016 et 2017

3.4.1. L'Etat

Depuis le plan quinquennal (1968-1972) de la première République, une très grande priorité portait sur le développement des cultures vivrières pour approvisionner la population burundaise à partir des productions nationales. Pour y parvenir, le Gouvernement d'alors a pensé à la création de coopératives agricoles. C'est la période de 1976 (avènement de la 2^{ème} République) à 1989 qui fût profondément marquée par l'intervention de l'Etat dans le contrôle des coopératives, conformément aux idéaux du parti unique UPRONA de l'époque (Union pour le Progrès National du Burundi). A ce moment, la priorité était orientée vers la création des Coopératives d'Epargne et de Crédit (COOPEC) pour pallier le problème de financement du secteur agricole.

Maintenant que la philosophie des pouvoirs publics consiste à encourager l'augmentation de la production et à promouvoir la collecte de l'épargne libre en milieu rural, les coopératives sont sollicitées dans l'exécution des politiques nationales agricoles. Comme mentionné dans la section précédente, l'Etat intervient actuellement dans le cadre politique, législatif et institutionnel pour définir des politiques et normes favorables au développement des coopératives.

3.4.2. Les organisations spécialisées

Leur rôle est central au démarrage des coopératives et à l'accompagnement sur les différentes étapes de leur développement. Au Burundi, du fait que les coopératives agricoles sont composées essentiellement de petits agriculteurs n'ayant pas souvent d'expertises dans les techniques culturales modernes, il y a eu nécessité de mettre en place une organisation capable d'accompagner les coopératives. Au-delà de l'assistance technique, elle joue le rôle de plaidoyer auprès des instances politiques. C'est dans ce cadre que l'institution ANACOOOP a vu le jour en 2019 pour réguler les stratégies de la politique nationale qui concernent le mouvement coopératif et éviter le chevauchement des attributions de différents ministères.

3.4.3. Les réseaux de coopératives ou structures faitières

Les coopératives peuvent constituer entre elles des réseaux à différents niveaux (local, national, régional et international) pour défendre les intérêts des membres et fournir un appui technique et éducatif. Au Burundi, on distingue ainsi les unions au niveau communal, les fédérations au niveau régional et les confédérations au niveau national. Les données de l'enquête exploratoire ont mis en évidence cinq principales confédérations ou faitières des producteurs agricoles telles que le CAPAD, l'ADISCO, l'UCODE, la CNAC et l'INADES. En analysant la motivation de leur création, on peut distinguer les réseaux formés selon la localisation géographique des coopératives, la philosophie ou la cible. Pour les premiers, les coopératives en réseaux partagent la même région d'exercice. Ainsi, l'objectif est d'échanger les informations pour le développement de la communauté où elles opèrent. Les réseaux de deuxième catégorie défendent la même politique dans la résolution d'un problème commun aux membres. Il y a enfin un réseau qui regroupe des coopératives rassemblant une certaine catégorie de population.

Au regard du tableau suivant, leur rôle se limite à l'encadrement à la production, à la transformation pour quelques-uns et à la commercialisation dans la moindre mesure.

Tableau 3 : Principales faïtières engagées dans l’encadrement des paysans

Faïtières	Coop.	Début	Effectif	Filières	Activités
ADISCO	37	2006	25.806	haricot, maïs, riz, arachide, oignon, sorgho, banane, manioc, pomme de terre et café	appui à la production, commercialisation, approvisionnement en intrants, semences, transformation, IGG, mutuelle de santé et warrantage
CAPAD	108	2003	107.570	arachide, cultures maraichères, riz pomme de terre, manioc, haricot, maïs et sorgho	appui à la production, approvisionnement en intrants, warrantage, commercialisation, MUSO
UCODE	18	2001	60.000	riz, banane, maïs, oignon et haricot	appui à la production, approvisionnement en intrants, mutuelle de santé, appui, transformation
CNAC	167	205	110.094	café	appui, traitement du café cerise, vente
INADES	19	1974	13.594	cultures vivrières et café	appui à la production, solidarité financière (FONSDEV)
Etat	3021	2019	-	cultures vivrières, élevage	appui à la production et à l'élevage

Source : Auteur, enquête exploratoire, 2016 et 2017

Légende : Coop. = coopératives, début = date de création

3.4.4. Le Secteur privé

1^o. L’influence de l’église catholique

Avant et un peu après la période coloniale, l’église catholique a joué une part importante dans la promotion et l’encadrement des coopératives. La coopérative de Mushasha a été parmi les premières coopératives créées au Burundi et elle l’a été par l’initiative de l’Archidiocèse de Gitega en 1952. Un peu plus tard, une quarantaine de coopératives d’approvisionnement et de commercialisation ont été successivement créées jusque vers 1978. Elles étaient toutes étroitement encadrées par les Missions catholiques ou Caritas Burundi. La plupart d’entre elles occupaient des locaux prêtés ou concédés par les autorités religieuses. De par sa proximité à la population, l’église était profondément sollicitée par les autorités administratives pour mobiliser les paysans dans des coopératives. Cependant, le désengagement du clergé s’est progressivement réalisé pour céder la place au contrôle strict de l’Etat.

2^o. Les institutions de crédit rural

Le milieu rural burundais dispose d'un système de crédit agricole faible. Il est servi par les banques et les institutions de microfinance dont les premières sont presque inaccessibles aux petits producteurs ruraux. Les coopérateurs qui exploitent les produits de rente comme le café sont plus privilégiés à l'accès au crédit que ceux des cultures vivrières. Etant un produit générateur de devises, le café est encadré et contrôlé par des organisations spécialisées ayant une forte crédibilité auprès des institutions financières. Alors que les banques commerciales sont toujours réticentes à s'engager au secteur agricole, le Gouvernement a créé la Banque nationale de développement économique (BNDE) dont le but est de faire face à ces insuffisances. Mais encore, ses actions demeurent néanmoins limitées du fait que les producteurs ruraux sont pour la majorité de petits exploitants sans garanties, qu'ils soient seuls ou en coopératives. Les partenaires de crédit rural les plus importants sont les institutions de microfinance, notamment les coopératives d'épargne et de crédit. Par leur ancrage dans la communauté, l'accès au crédit est possible mais le problème de taux d'intérêt élevé (atteignant 36%) persiste et la taille du crédit atteint rarement 1.000.000 Fbu (400 €) par coopérateur bénéficiaire.

3^o. Les bailleurs de fonds

Depuis l'époque postcoloniale, les donateurs ont maintenu la volonté de soutenir les producteurs associés en intervenant couramment dans les activités de renforcement des capacités, de financement, de formation et de suivi-évaluation. Les principaux partenaires sont le FIDA, particulièrement engagés dans l'amélioration de sécurité alimentaire et l'accroissement de la production vivrière; la Banque mondiale pour le repeuplement du cheptel et l'Union européenne pour l'amélioration des cultures de rente et l'augmentation de la production vivrière. Au niveau bilatéral, la coopération belge a historiquement appuyé le renforcement de la production des semences pré-base et celle française soutenait la sécurisation des systèmes de production. Dans ces mêmes domaines d'intervention, il y a eu plusieurs projets de PNUD/FAO et des ONG qui ont été exécutés.

3.5. Gouvernance des coopératives agricoles au Burundi

En Afrique, si la gouvernance prend de plus en plus de l'ampleur dans les entreprises classiques, elle reste encore plutôt méconnue des responsables des coopératives à cause du déficit de formation. Au Burundi comme dans la plupart des pays de l'Afrique, les critiques majeures à l'égard des coopératives agricoles portent sur la déficience de leur gouvernance (Branch et Baker, 1998; Cuevas et Fischer, 2006; Gentil, 1984). Depuis l'époque coloniale, les coopératives agricoles ont successivement subi des revers importants dont l'une des causes est la faible participation des membres. Bien plus, le professionnalisme insuffisant des coopératives et les défaillances de contrôle ont conduit à des dysfonctionnements dommageables pour le monde rural. Cela a corollairement entraîné une déception des paysans vis-à-vis de la coopérative surtout qu'ils ne se sentaient pas propriétaires. A présent, les coopératives agricoles burundaises sont dotées d'organes de direction, de contrôle et de surveillance dont le fonctionnement varie d'une coopérative à l'autre.

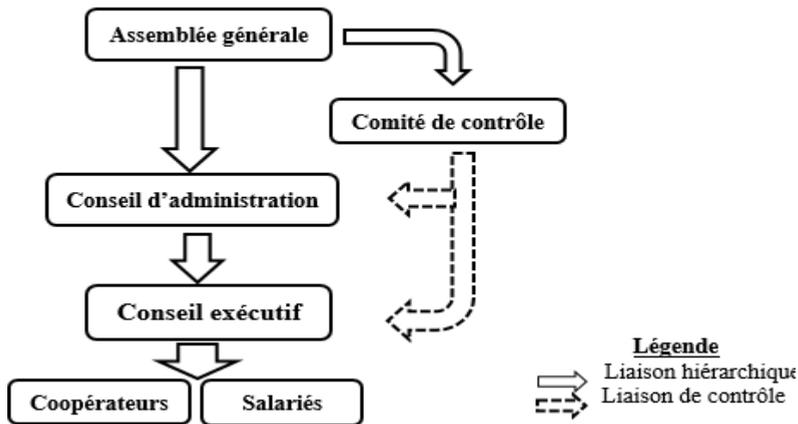


Figure 4 : Fonctionnement des organes de la gouvernance coopérative agricole
Source : Auteur, étude exploratoire

La nouvelle loi sur les coopératives prévoit un dispositif de gouvernance composé de quatre organes à savoir l'assemblée générale, le conseil d'administration, la gérance et le conseil de surveillance dont le mode de fonctionnement, la durée et le nombre de mandants sont définis dans les statuts. En pratique, certaines coopératives mettent en place d'autres organes selon leurs objectifs ; il s'agit par exemple des comités de recherche de fonds ; d'approvisionnement en intrants et des projets.

En dépit de l'arsenal des mesures contre les abus, il est possible de relever des cas d'agissements préjudiciable à la bonne gestion de la coopérative. Selon Niyonkuru (2018, p.179), « les responsables des coopératives en Afrique centrale reproduisent souvent les modèles de gouvernance en place dans leurs pays. Certains arrangent ou modifient les statuts en leur faveur pour prolonger leur présidence. Parfois, ils exigent un mode de vote à mains levées pour repérer les membres qui sont en contradiction avec leurs souhaits ». Cela ouvre la porte au favoritisme et clivages internes pouvant affaiblir la solidarité prônée dans une coopérative.

Le manque de compétences de la plupart des membres des coopératives agricoles est l'un des facteurs susceptibles de rendre difficile la gestion et le contrôle de la coopérative. Parfois, ils placent une grande confiance à celui qui semble un peu compétent. Ne sachant pas souvent négocier avec les partenaires, les coopérateurs les laissent s'éterniser et régner en maître en tout. Pour les entreprises clairvoyantes, la formation des coopérateurs sur l'éthique et le leadership est l'axe prioritaire dans la gestion coopérative. L'existence des organes de gouvernance à elle ne suffit pas ; il faut encore qu'ils soient réellement opérationnels. Il existe bien évidemment des coopératives qui ont su bâtir leur gestion sur des normes de transparence. Celles-là disposent d'un manuel de procédures de bonne gestion, se fixent des objectifs clairs et des stratégies pour les atteindre, savent mobiliser des fonds propres sans compter sur ceux des autres et organisent un plan de formation des leaders et des coopérateurs.

Conclusion partielle

Le parcours du mouvement coopératif a été jalonné d'une émergence successive de nouvelles configurations et d'une adaptation des stratégies spécifiques. En partant des formes les plus anciennes d'entraide mutuelle en passant par les coopératives agricoles gérées et contrôlées par l'administration coloniale et plus tard soutenues et dominées par l'Etat jusqu'aux coopératives modernes ; les groupements des personnes ont toujours été perçus comme un moteur de développement socio-économique. Les coopératives modernes sont l'émanation des initiatives développées localement par la population rurale dont l'objectif premier est de surmonter les défis qui avaient handicapé le mouvement coopératif d'autrefois : exclusion aux services bancaires, manque d'autonomie, incohérence des stratégies vis-à-vis du secteur rural, incompétence du leadership, fragilité de la gouvernance et faible implication populaire (Périlleux, 2009). Malgré ces défis, les coopératives agricoles ont continué, contre vents et marées, à progresser tout en adaptant de nouvelles orientations pour répondre aux attentes de la population rurale.

Méthodologie de l'étude

4. Méthodologie de l'étude

Le présent chapitre décrit la zone d'étude, les modalités d'échantillonnage, les techniques et outils de collecte des données, l'analyse et la discussion des résultats.

4.1. Démarche méthodologique

La littérature contemporaine (Baker, 2000; Delarue et Cochet, 2011 et FAO, 2002) considère que la méthodologie dépend de la fonction du sujet et du domaine à étudier, du temps, des données et des moyens disponibles. Dans cette recherche, l'évaluation d'impact implique l'analyse préalable des interactions entre les différents éléments constitutifs d'un système. En effet, cette démarche conduit à appréhender de manière globale un système et son environnement et ainsi choisir une stratégie optimale pour agir sur les points sensibles. En partant de ce raisonnement, notre étude est basée sur une approche systémique qui impose la meilleure compréhension des relations existantes entre les divers éléments de la coopération à savoir les coopératives agricoles, les paysans, les exploitations agricoles, les partenaires de la coopération et les activités connexes. Elle est surtout plus pertinente sur terrain dans le sens où la réalité complexe des coopératives agricoles et leurs implications passe par une bonne connaissance de leur fonctionnement. La méthode systémique est réputée pour ses démarches théoriques, pratiques et méthodologiques destinées à étudier des situations reconnues comme trop complexe. Ainsi, elle est à la fois un savoir et une pratique ; ce qui est une manière d'entrer dans la complexité. Les vertus de cette approche reposent aussi sur la triangulation de trois principaux outils d'investigation qui se révèlent complémentaires. Il s'agit de l'aspect fonctionnel s'intéressant au fonctionnement du système dans son environnement pour comprendre ses finalités, de l'aspect structural permettant la description de la structuration du système et de ses composantes (et leurs interactions) et de l'aspect historique (ou dynamique) qui étudie la nature évolutive du système. Ce dernier aspect dépeint l'histoire du système pour comprendre son fonctionnement et la situation socio-économique des paysans. Au regard des précédents arguments sur l'approche systémique, nous avons combiné les méthodes quantitatives et qualitatives pour rendre compte les dynamiques temporelles d'évolution et les situations actuelles des conditions de vie des ménages ruraux, comprendre l'état des lieux de coopératives agricoles, les interactions avec les différents acteurs et les implications sur leurs membres. L'analyse d'impact a nécessité des va-et-vient répétés entre diagnostic systémique (à différentes échelles d'analyse) et les éléments d'évaluation.

Pour établir un lien de causalité entre un projet de développement et le résultat, il est crucial d'employer une approche permettant d'écarter l'influence des facteurs hors du projet. Cela nous a alors permis de constituer deux groupes de paysans ou « scénarii » selon le statut d'adhésion dans une coopérative, soit un groupe des membres et celui des non-membre (section 4.4.2) et de mesurer sur une période définie le différentiel des indicateurs d'impact (entre membres et non-membres).

Dans le sillage de l'identification des enquêtés, il est important de noter qu'aucune étude de référence sur la situation des ménages n'avait été réalisée avant la création des coopératives ou à l'adhésion des membres. Il n'existe donc pas de base de données

des états actuels ou historiques des conditions de vie des ménages ruraux dans cette province. Pour faire face à cette situation, nous avons fait recours aux données secondaires produites par l'ISTEEBU, les rapports de travail des différents ministères, les rapports des collectivités locales et les études menées par les organismes internationaux pour construire une situation historique de base (chapitre 7). En étant donc dans l'impossibilité de disposer d'un groupe témoin à priori, nous l'avons constitué à posteriori à l'aide des techniques qualitatives, notamment l'entretien avec les membres qui sont censés connaître la situation socio-économique de leurs voisins. Selon la tradition africaine, les habitants de la même communauté (colline) sont étroitement liés par la solidarité villageoise ; ce qui l'assimile à un groupe social différent d'un simple agglomérat d'individus. Le premier est vu comme un ensemble de personnes qui se connaissent ou non, partagent les valeurs et/ou les conditions de vie et peuvent être considérées par le reste de la société comme un groupe social.

Dans cette étude, les variables retenues pour analyser les conditions de vie des ménages s'inspirent des indicateurs établis par le rapport de la commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social (ou rapport Stiglitz, Sen et Fitoussi) qu'on a dû adapter aux spécificités de la ruralité au Burundi et en tenant compte de la disponibilité de leurs données. En effet, en nous référant aux indicateurs établis par l'Institut burundais des statistiques (ISTEEBU, 2015), cette analyse a retenu les variables socio-économiques suivantes : la production, le revenu agricole (vente et valorisation de la production), l'accès au crédit, la richesse du cheptel animal, la qualité de l'habitat comprenant l'état de logement (nombre de maisons, natures des matériaux des murs, les biens durables possédés, l'accès aux soins de santé, la prise de repas, la scolarisation des enfants, la responsabilité sociétale, le développement de la solidarité mutuelle et de la cohésion sociale (tableau 12). Cette manière d'analyser les conditions de vie s'inspire également de la conception de Mata (2002) qui les considère comme un ensemble des moyens matériels et immatériels spécifiques à une communauté et lui permettant d'exister et de se reproduire

Dans l'évaluation de l'impact de la coopérative comme de tout autre projet de développement, le processus de l'approche systémique s'étale sur différentes étapes et chacune n'apporte une solution qu'en changeant d'échelle d'analyse ; c'est dans ce cadre que notre étude se répartit sur une succession d'étapes complémentaires : (1) la phase documentaire, (2) la phase exploratoire sur terrain, (3) la phase des enquêtes sur les paysans, (4) la phase d'analyse statistique et (5) la phase complémentaire couplée avec discussion des résultats.

4.2. Choix et description de la zone d'étude

4.2.1. Choix de la zone d'étude

La zone d'étude couvre la province de Ngozi dans laquelle deux communes ont été retenues (Busiga et Gashikanwa). Dans chacune d'elles, deux zones administratives ont été choisies. Le processus de choix de la zone d'étude était organisé sur trois niveaux : niveau national, niveau provincial et niveau communal. En référence à

l'étude menée par le Groupe de Plaidoyer Agricole (GPA²³) sur la cartographie de l'intervention des Organisations Paysannes (OP) et des organisations d'appui (ONG) au Burundi (CTH, 2013), nous avons choisi notre zone de recherche sur base des critères de dynamisme coopératif, niveau de production vivrière et accessibilité.

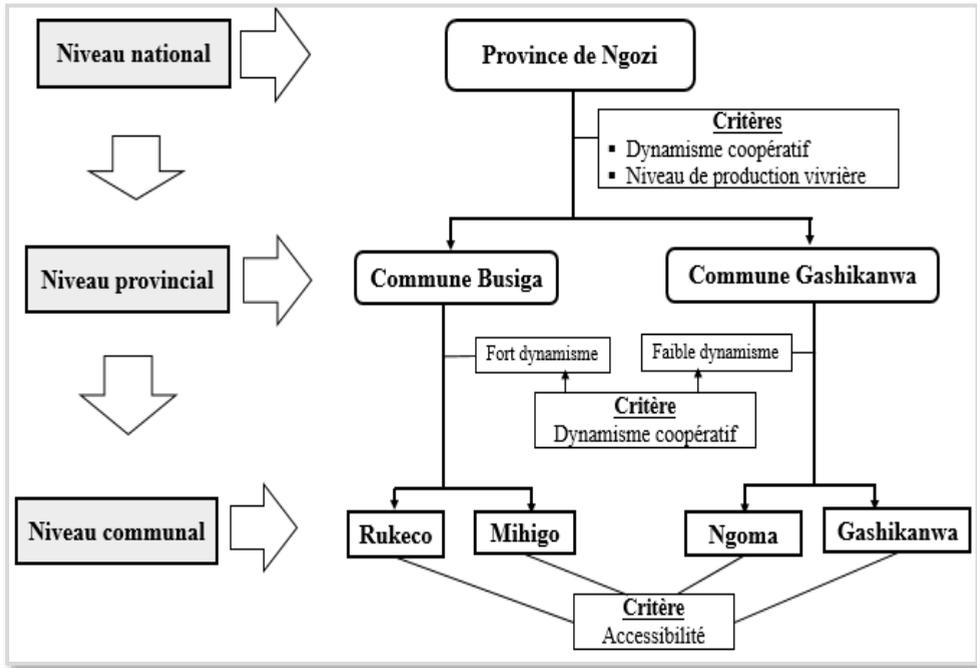


Figure 5 : Processus de choix de la zone d'étude

Source : Auteur, documentation et enquête préliminaire (2016 et 2017)

1⁰. Choix de la province d'étude (1er niveau)

Le choix de la province de Ngozi a été guidé par deux critères : le dynamisme coopératif et le degré de contribution à la production vivrière nationale.

i. Le dynamisme coopératif

La province de Ngozi se range parmi les cinq premières provinces qui comptent une adhésion élevée dans les coopératives agricoles des cultures vivrières (taux de 22,7%). Cela a été rendu possible grâce à un appui important des partenaires techniques et financiers depuis des années pour des raisons historiques de récurrence de l'insécurité alimentaire et de la pauvreté grandissante dans cette partie du nord du Pays. Pour eux, le regroupement des paysans constitue souvent une condition préalable d'intervention.

²³Initié en 2009, le GPA regroupe un collège d'organisations paysannes (OP) et un collège d'Organisations d'Appui (les ONG). Il facilite la concertation entre les OP et les ONG intéressées par les enjeux du secteur rural, facilite aussi le relais des messages de plaidoyer vers les décideurs.

ii. La contribution à la production nationale

Le deuxième critère pris en considération est la part de la production vivrière de la province de Ngozi dans la production nationale. Elle occupe la 2^{ème} position du classement national juste après la province de Kirundo (ISTEEBU, 2017). En considérant les années 2014, 2015 et 2016, le niveau de production moyen est de 1.022 kg d'équivalent céréale.

2^o. Choix des communes d'étude (2^{ème} niveau)

Les sources documentaires et l'enquête exploratoire nous ont permis de faire un panorama des coopératives dans toute la province. Ainsi, les résultats ont montré que même si Ngozi affiche un meilleur taux d'adhésion dans les coopératives, la couverture n'est pas uniforme sur toute son étendue. Pour limiter les effets de contamination, nous avons retenu deux communes selon qu'elles présentent des niveaux de dynamisme coopératif extrêmement opposés; la commune de Busiga étant relativement la plus couverte et la commune de Gashikanwa faisant partie des communes faiblement couvertes. Mais, les deux communes se trouvent dans une même zone agri-écologique (Buyenzi), ce qui leur confère des similitudes du point de vue des considérations géographiques, culturelles et socio-économiques.

Tableau 4 : Adhésion dans les coopératives des cultures vivrières

Communes	ADISCO	CAPAD	UCODE-AMR	Effectif total	%
Busiga	310	318	1.402	2.030	27
Kirembe	-	-	363	363	5
Gashikanwa	223	50	511	784	10
Marangara	-	-	838	838	11
Mwumba	-	-	800	800	11
Ngozi	295		798	1.093	15
Nyamurenza	110	-	363	473	6
Ruhoro	-	-	435	435	6
Tangara	-	-	793	793	11

Source : Notre enquête exploratoire et rapports des faitières

La classification selon le degré d'adhésion dans les coopératives des cultures vivrières montre que la commune de Busiga vient en tête avec 27%. La commune de Gashikanwa se trouve dans les quatre dernières moins couvertes en coopératives.

3^o. Choix des sites d'enquêtes (zones administratives) : 3^{ème} niveau

Nous avons choisi deux zones administratives pour chaque commune ciblée en tenant compte du critère d'accessibilité en toute saison. Ce critère est pertinent du fait que certains endroits des zones rurales sont difficilement accessibles pour cause des pistes impraticables pendant la saison des pluies. Pour cela, les zones de Gatobo et Ngoma de la commune Gashikanwa; les zones Mihigo et Rukeco de la commune Busiga ont été sélectionnées pour constituer nos sites d'enquêtes.

4.2.2. Présentation de la zone d'étude

1^o. Présentation du Burundi

Le Burundi est un des pays de l'Afrique de l'Est, situé précisément dans la région des Grands Lacs. Il partage les frontières avec la RDC à l'Ouest, le Rwanda au Nord et la Tanzanie tant à l'Est qu'au Sud. Au niveau administratif, le pays est subdivisé en 18 provinces et 119 communes et 2.638 collines. Avec une population estimée à 11.844.520 millions, le Burundi occupe une superficie de 27.834 km² et compte une densité de plus de 426 habitants par km² (MININTER, 2012). Environ 85% de la superficie nationale constituent des terres cultivables, soit d'une taille de 23.500 km². La population compte 51% de femmes et près de 49% d'hommes (RGPH, 2011). Avec un taux de croissance naturel d'environ 2,4% et une taille de 6,4 membres par ménage, la population pourrait doubler en 20 ans. Une grande partie de la population est jeune, près de 44% est composé des jeunes de moins de 15 ans.

Le secteur agricole représente le pilier de l'économie nationale et l'économie des ménages. Il occupe plus 90% de la population totale ; contribue pour plus de 48% du PIB et apporte plus de 90% des recettes en devises. Exploitée sur une superficie moyenne de 0,5 ha, l'agriculture reste de subsistance et essentiellement dominée par les cultures vivrières. Les recettes d'exportation proviennent principalement des cultures industrielles, tel que le café. En dépit de sa grande contribution à l'économie rurale, les défis sont toutefois énormes entre autres le faible investissement dans le domaine des filières agro-industrielles et des voies de transport, le manque des infrastructures de stockage, le problème de financement et de recherche et vulgarisation agricole. L'élevage, principalement de type extensif, ne contribue qu'à hauteur de 5%. A l'exception de quelques animaux distribués à travers les projets de développement, l'élevage s'applique généralement aux espèces d'animaux domestiques de races traditionnelles ; mais il s'affaiblit progressivement avec l'amenuisement des espaces. Le secteur secondaire et tertiaire n'occupait que 6,5% de la population active. En milieu rural, les activités hors-agricoles sont moins représentées à l'exception de quelques petites occupations comme le petit commerce, l'artisanat traditionnel, la coiffure, etc. La faible monétisation qui en résulte accentue la pauvreté et pousse les jeunes à l'exode rural vers les villes en quête d'une vie meilleure. La pauvreté frappe deux tiers de la population burundaise dont une grande partie habite en milieu rural.

Le Rapport sur le Développement Humain de 2014 classait au 186^{ème} rang sur 190 pays avec un indice de développement humain (IDH) de 0,424. Le pays connaît une alternance de deux saisons, une saison sèche (juin à septembre) et la saison pluvieuse divisée en saison A (septembre-janvier) et B (février à juin). Il est aussi riche en ressources en eau approvisionnées par deux bassins à savoir le bassin du Nil et le bassin du fleuve Congo. Malgré les défis susmentionnés, le Burundi dispose toutefois des potentialités en ressources humaines, naturelles et sociales pour développer tous les domaines de vie du pays et améliorer les conditions de vie de la population.

²⁴<https://fr.actualitix.com/pays/bdi/burundi-indice-de-developpement-humain.php>, consulté le 03 Janvier 2020

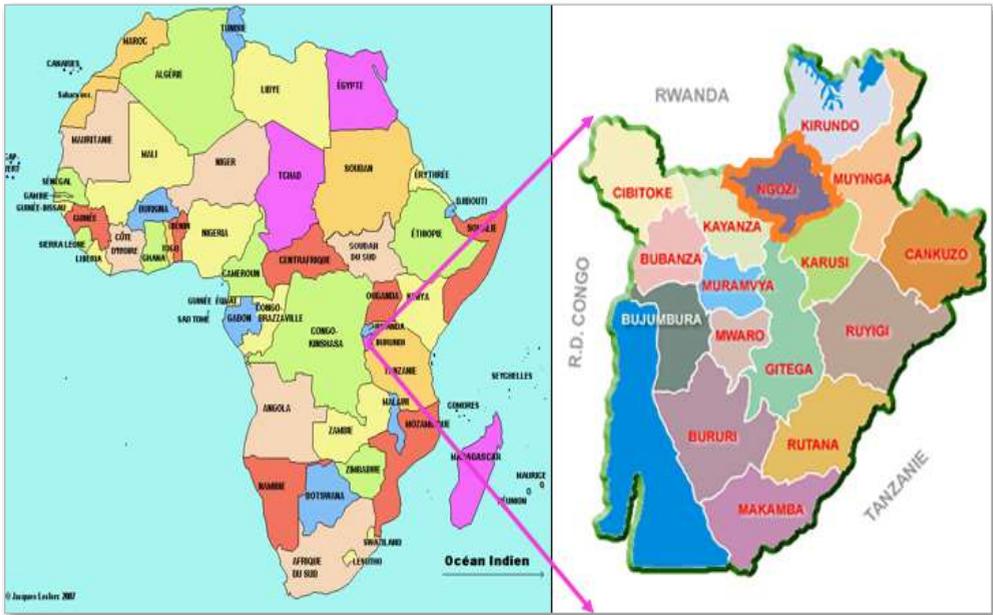


Figure 6 : Carte du Burundi et sa localisation sur la carte de l'Afrique

Source : <https://www.cartograf.fr/continent-afrique>

2⁰. Présentation de la province de Ngozi

i. Situation géographique

Située au nord de notre pays, la province de Ngozi est l'une des 18 provinces qui composent le Burundi. Au nord, elle partage sa frontière avec le Rwanda. À l'ouest elle est limitée par la province de Kayanza. La province de Gitega lui fait frontière au Sud et la province de Kirundo au nord-est. À l'est, se trouvent les provinces de Muyinga et Karusi.

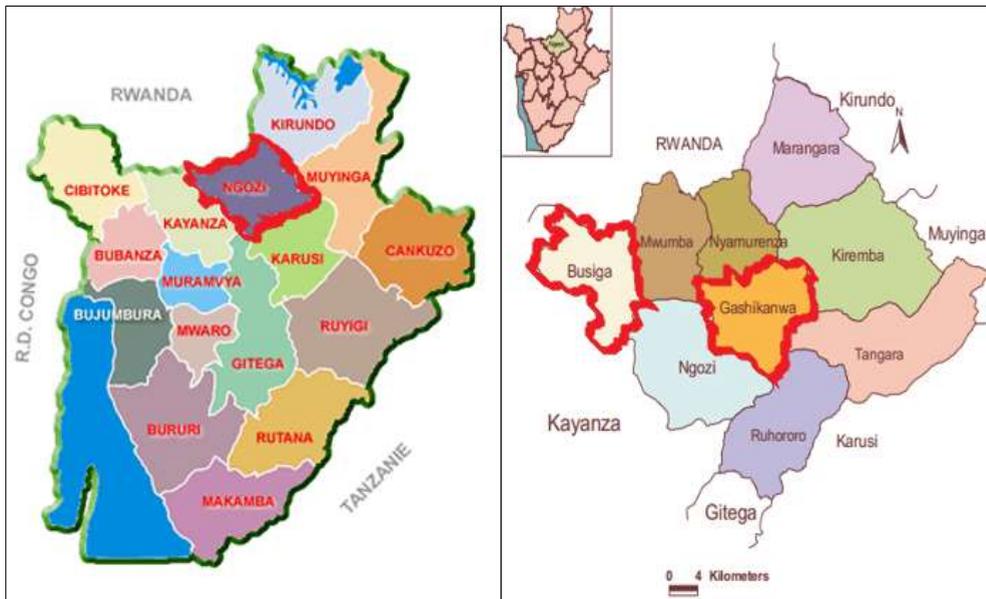


Figure 7 : Localisation de la zone d'étude et communes sélectionnées

Source : Auteur, à partir des cartes du Burundi et de Ngozi

ii. Découpage administratif

La province de Ngozi comprend neuf communes (Busiga, Gashikanwa, Kiremba, Marangara, Mwumba, Ngozi, Nyamurenza, Ruhororo et Tangara), 32 zones administratives et 298 collines.

Tableau 5 : Subdivision administrative de la province de Ngozi

Communes	Superficie (en km ²)	Nombre de zones	Nombre de collines
Busiga	121,32	3	33
Gashikanwa	142,78	3	24
Kiremba	243,43	4	45
Marangara	182,29	4	34
Mwumba	128,7	3	29
Ngozi	184,46	6	39
Nyamurenza	96,98	2	20
Ruhororo	154,10	2	31
Tangara	219,80	5	37
Total	1473,86	32	298

Source : MININTER, 2006

iii. Situation climatique

Au Burundi, le climat est lié à la région naturelle. La province de Ngozi embrasse deux régions naturelles à savoir Buyenzi (Busiga, Gashikanwa, Ngozi, Kiremba, Marangara, Mwumba, Nyamurenza, Ruhororo) et Bweru (Tangara). En général, elle connaît une pluviométrie comprise entre 1.200 et 1.500 mm.

iv. Etat des sols

La province de Ngozi dispose des sols argileux, lourds et sableux dans les communes de Busiga, Mwumba, Nyamurenza, Kiremba, Marangara, Gashikanwa et Tangara. Par contre, les sols sont sableux à tendance acide dans les communes de Ngozi et Ruhororo. Cet état des sols de cette province paraît favorable à l'agriculture.

v. Situation démographique

Au recensement de 2008, la province de Ngozi avait une population de 825.213 habitants. Selon les données de 2006, la commune de Ngozi est la plus peuplée de la province, soit 107.416 habitants (15,3%). En dernière position des moins peuplées, se trouve la commune de Gashikanwa avec 59.798 habitants (8,5%). Cette province a une population à charge (de moins de 15 ans et plus de 64 ans) un peu supérieure à celle active (de 15 à 64 ans), soit 365.855 contre 334.583 habitants. Par ailleurs, le taux de dépendance paraît plus élevé si l'on ajoute aussi les élèves et étudiants (de 15 à 25 ans) pour leur courte durée de travail agricole. Cette dépendance compromet les perspectives de développement du fait que le revenu d'un actif est partagé avec plus d'une personne inactive.

vi. Activités économiques

La principale activité exercée par la population est l'agriculture de subsistance. Organisés en exploitations familiales de petite taille (une moyenne de 0,5ha/ménage), les ménages pratiquent plusieurs cultures vivrières, notamment au cours d'une saison des pluies. A cette période, la récolte est relativement abondante. Cependant, elle n'est pas suffisante pour couvrir les besoins alimentaires durant toute l'année. Cela est principalement dû à la petitesse de l'exploitation, la surexploitation de la terre, la faible connaissance des techniques culturales modernes, l'absence de financement agricole, le problème d'accès aux intrants agricoles et l'usage d'un outillage rudimentaire, essentiellement la houe. Certains ménages se réservent une petite quantité de production à vendre pour avoir un revenu et pouvoir ainsi subvenir aux besoins de première nécessité. Pour quelques-uns des ménages, l'exploitation des marais, notamment pendant la période de saison sèche occupe les paysans et permet d'augmenter la production vivrière, surtout des cultures maraîchères.

Le revenu peut aussi provenir de l'exploitation du café qui occupe à présent environ 37.846 ménages, soit 29% des ménages de cette province. L'élevage est pratiqué à petite échelle comme source de fumier ou épargne en nature. A défaut des pâturages, les ménages préfèrent élever les volailles (26%) et le petit bétail, surtout les chèvres (36%). Le grand bétail, encore existant est composé de bovins, essentiellement de races locales. La province de Ngozi est la deuxième région la plus peuplée après Gitega avec une densité de 614 habitant/ km². Pour cette raison, le désœuvrement des jeunes auquel elle fait face accentue l'exode rural vers Bujumbura ou les autres centres

urbains. La vente de la main d'œuvre devient alors une autre source de revenu complémentaire pour les ménages ruraux. À côté de l'agriculture, le petit commerce de produits ou services hors agricoles est pratiqué par quelques ménages, surtout dans les marchés locaux, les boutiques ou les débits de boissons implantés dans les villages. La faible desserte en électricité limite l'exploitation des opportunités commerciales comme les activités de coiffure, soudure ou vente des produits périssables.

3^o. La commune de Busiga

Située à l'ouest de la province de Ngozi, la commune de Busiga s'étend sur une superficie de 121,32km², soit 8% de la celle provinciale. Au nord, elle fait frontière avec le Rwanda; au sud avec les communes de Gatara et Gahombo; au sud-est avec la commune de Ngozi, à l'est avec la commune de Mwumba et à l'ouest avec la commune de Kayanza. Sur le plan administratif, Busiga comprend trois zones administratives (Rukeco, Mihigo et Mparamirundi) et 33 collines. La population est estimée à 72.828 habitants dont la densité évaluée à 600 habitants/km², se présente parmi les plus élevées de la province et du pays; ce qui accentue l'amenuisement des terres arables. Si bien que la population de Busiga est jeune (moins de 25 ans), soit 64%; la population en charge représente 52% contre 48% de celle active. Du point de vue agro-écologique, cette commune est située dans la région naturelle de Buyenzi, caractérisée par une pluviométrie moyenne variant de 1.200 à 1.500 mm.

Réputée pour son hydrographie abondante, Busiga est traversée par les rivières Kayave, Nyakijima et Kanyaru qui lui fait frontière avec le Rwanda; ce qui représente une potentialité importante d'extension du capital foncier par l'exploitation des marais. Favorables aux cultures tropicales, les sols de cette commune sont argileux, lourds et fertiles. Toutefois, ceux situés sur les pentes ne sont pas profonds et s'exposent par conséquent à l'érosion. L'agriculture y est pratiquée par la population rurale sur de petites superficies (moyenne de 0,5 ha) en utilisant des outils et méthodes traditionnels, ainsi que de la main d'œuvre essentiellement familiale (non rémunérée). Comme dans la plupart des régions du pays, le système de culture est l'association de deux, trois ou quatre cultures. Dans le domaine des cultures vivrières, les plus importantes se classent dans l'ordre suivant : le manioc, la patate douce, le maïs, le haricot, la banane, la pomme de terre et le riz. Quant aux cultures de rente, le café constitue la principale source de revenu et Busiga se compte parmi trois communes de Ngozi les plus productrices du café. À cause de l'insuffisance des espaces pâturables, l'élevage de gros bétail se fait de plus en plus rare en cédant la place à l'élevage de petit bétail.

Si la vente d'une partie de la récolte ou des produits d'élevage génère le revenu pour les ménages, le commerce de biens manufacturés dans les boutiques ou dans les marchés locaux (Rukeco, Mihigo et Mparamirundi) apporte aussi un revenu complémentaire. De même, l'artisanat de production leur procure un revenu. Environ 165 unités de menuiserie, 78 unités de tuilerie et 2000 unités de vannerie sont opérationnelles dans cette commune. Au regard des différents secteurs générateurs de revenu susmentionnés, il est plausible que les stratégies de développement de cette commune se baseraient sur le secteur agricole, le développement de l'élevage et de l'artisanat, ainsi que du commerce.

4^o. La commune de Gashikanwa

Située au centre de la province de Ngozi, la commune de Gashikanwa est limitée au nord par la commune Nyamurenza, par la commune de Ruhororo au sud, à l'Est par les communes de Kiremba et Tangara, à l'ouest par les communes de Mwumba et Ngozi. Elle s'étend sur une superficie d'environ 142,78 km², soit 9,6% de celle de la province. Comprenant 3 zones administratives et 24 collines, toute la commune de Gashikanwa se trouve dans la région naturelle de Buyenzi avec une pluviométrie comprise entre 1.200 et 1.500 mm. La commune de Gashikanwa dispose des espaces de marais cultivables le long des rivières Nyamuswaga et Nyakijima. Cette commune d'une superficie de 142,78km² (9,6% de celle de la province) est peuplée de 59.798 habitants, soit une densité de 419 habitants/km² qui est la plus faible de la province.

La pratique culturale s'appuie sur des techniques non améliorées, des outils rudimentaires, des semences non améliorées et de main d'œuvre principalement familiale. A cela s'ajoutent le manque de financement et d'intrants agricoles ainsi que l'atomisation des terres. Ces éléments sont autant de facteurs qui induisent des rendements faibles à Gashikanwa comme dans les autres communes de Ngozi. Les cultures vivrières les plus produites et consommées dans la commune de Gashikanwa sont dans cet ordre croissant : la banane, la patate douce, la pomme de terre, le manioc, le haricot, le riz et le maïs. Plus encore, elle se présente en première position provinciale en quantités produites de banane, patate douce et pomme de terre. Bien que la densité soit plus faible, il se présente une rareté de nouvelles terres cultivables; ce qui empêche la mise en jachère des terres. L'importante du café que connaît cette commune constitue une source de revenus de la plupart des ménages ruraux.

A l'exception du cheptel donné par la FAO, l'élevage est faiblement pratiqué, surtout pour le gros bétail. La plupart des animaux existants sont majoritairement de race locale. A côté des activités agro-pastorales, la briqueterie, la menuiserie et la tuilerie occupe un grand nombre d'artisans. Dans le même ordre des précédentes activités, la commune compte 85; 70 et 84 unités. Au-delà du commerce dans les petites boutiques et débits de boissons; le commerce de bétail surtout au marché de Maruri, constitue une ressource financière importante de la commune et des ménages. Ce marché est fréquenté par les commerçants des provinces de Kayanza, Ngozi, Muyinga, Mwaro, Matana, Bujumbura et même du Rwanda (avant 2015) qui utilisent des commissionnaires venant acheter les animaux pour eux.

Tenant compte des potentialités et des contraintes de la commune, la stratégie de développement s'appuierait sur des actions visant l'augmentation de la production vivrière et du café, les activités hors-agricoles telles que l'artisanat et le commerce.

4.3. Choix et description des coopératives agricoles sélectionnées

4.3.1. Choix des coopératives d'étude

La présente étude traite des coopératives agricoles, notamment des produits vivriers couramment consommés et/ou vendus par les ménages ruraux. Selon la cartographie des organisations paysannes de la province de la Ngozi, le regroupement des paysans fait apparaître plusieurs formes de structures. En effet, notre enquête préliminaire a permis de mettre en évidence trois catégories d'organisations paysannes : associations de fait, pré-coopératives et coopératives. Dans le cas d'espèce, nous avons retenu les organisations paysannes ayant reçu un agrément sous le statut de coopérative selon la loi n°1/12 du 28 juin 2017 régissant les sociétés coopératives au Burundi. A cet égard, l'échantillon est composé des coopératives de trois principales faïtières présentes dans les deux communes à savoir l'ADISCO (Appui au développement intégral et à la solidarité sur les collines), l'UCODE (Union pour la coopération et le développement) et le CAPAD (Collectif des producteurs agricoles pour le développement).

4.3.2. Description des coopératives retenues

1^o. UCODE-Amr Busiga (Abahuzakiyago-Busiga)

La coopérative UCODE-Amr Busiga dénommée « Abahuzakiyago-Busiga » en kirundi, est une coopérative multifilière des producteurs agricoles autour notamment du maïs, banane, riz et du haricot. Les paysans produisent dans leurs exploitations familiales sous l'encadrement des animateurs endogènes de la coopérative. L'objectif principal est d'accroître la production, augmenter le revenu des membres et atténuer l'insécurité alimentaire et la pauvreté. Cette coopérative qui a débuté ses activités en 2001 avec un effectif de 50 producteurs, compte aujourd'hui 1.402 membres répartis dans deux coopératives de même nom. Les activités exercées sont l'encadrement à la production, le stockage pour le warrantage ou pour la commercialisation à la soudure. A présent, la coopérative couvre toute la commune de Busiga.

2^o. ADISCO Busiga (Ntuzerinze)

La coopérative ADISCO Busiga connue sous le nom de « Ntuzerinze » en langue nationale, est née de la situation d'insécurité alimentaire récurrente dans cette région détériorant ainsi les conditions de vie des agriculteurs ruraux. Cette coopérative a démarré ses activités en février 2013 en assurant l'encadrement à la production pour les filières maïs, pomme de terre, riz, manioc et haricot. Pour booster l'apprentissage, un plan individuel d'amélioration de l'exploitation est développé par chaque coopérateur sur base d'un modèle de démonstration sur un champ pilote. En 2017, l'effectif des membres était de 310 membres dont 142 femmes (soit 46%); ce qui montre que les femmes sont aujourd'hui plus présentes dans les coopératives des cultures vivrières. Avec l'appui de la FAO, elle a construit un hangar de stockage de la production à Rukeco et à Mihigo afin de sécuriser les récoltes des coopérateurs. Dans la foulée, la coopérative offre régulièrement des services de formation sur les techniques de stockage, de transformation et de commercialisation. De 2013 à 2014, les quantités stockées ont fortement augmenté, de même que le nombre de membres engagés dans l'opération.

Tableau 6 : Niveau de stockage du haricot (ADISCO Busiga)

Quantité stockée (kg)	Quantité warrantée (kg)	Membres ayant stocké (kg)	Quantité vendue (kg)	Montant de ventes (Fbu)
26.100	3.222	232	2.050	1.172.500

Source : Rapport d'activités de la coopérative, 2014

Cette coopérative est dotée de deux salles de stockage et de deux moulins; l'un pour décortiquer le riz et l'autre pour la mouture du manioc ou du maïs.



Photo 1: Hangar de stockage

Source : Auteur, 2018

En ce qui concerne l'opération de commercialisation, la coopérative ADISCO Busiga (Ntuzerinze) prépare et vend le maïs sélectionné et emballé (photo ci-dessous).



Photo 2 : Maïs de qualité commercialisé

Source : Auteur, 2018

3^o. CAPAD Busiga (Garukiruburimyi/Garukirumwumbati)

Créée en 2008 sous l'impulsion du CAPAD, cette coopérative qui compte à présent 318 membres a comme objectif d'appuyer les membres dans la production du manioc, haricot et pomme de terre. Les objectifs spécifiques poursuivis sont la valorisation de la culture en produisant un produit de qualité compétitif sur le marché, sensibiliser les membres à entretenir convenablement leurs cultures afin d'avoir une bonne qualité. Depuis lors, elle a fait des progrès quant à l'encadrement de ses membres. En effet, elle développe des pépinières de multiplication de boutures de manioc, met en place une boutique de semences de pomme de terre et de maïs amélioré, approvisionne les membres en engrais chimiques subventionnés. A notre passage en septembre 2017, nous avons constaté que la gestion de la base des données et la comptabilité sont traitées au moyen des outils informatiques (ordinateurs et imprimantes). La coopérative organise en moyenne trois visites dans les coopératives des provinces voisines pour permettre aux membres d'acquérir de nouvelles compétences.

4^o. ADISCO Gashikanwa (Tubamurikire)

La coopérative ADISCO-Gashikanwa dénommée Tubamurikire, a été créée le 30 novembre 2011 à partir des groupes de solidarité IGG²⁵ « Imigwi yo gutererana no gushigikirana » en Kirundi ou groupes d'entraide et de solidarité, souvent constitués des membres compris entre 5 et 10. Avec un effectif de 223 membres en 2017, cette coopérative exerce des activités d'encadrement à la production autour des principales cultures vivrières entre autres le maïs, banane, manioc, haricot, pomme de terre et le riz. Elle procède au stockage du haricot et du maïs. Depuis 2015, elle offre des services de mouture du maïs et du manioc, de décorticage du riz et de vente groupée.

Tableau 7 : Niveau de stockage du haricot (ADISCO Gashikanwa)

Quantité stockée (kg)	Quantité warrantée (kg)	Membres ayant stocké (kg)	Quantité vendue (kg)	Montant de ventes (Fbu)
11.846	484	95	6.600	3.696.000

Source : ADISCO, rapport 2014

Le service de stockage est offert moyennant prélèvement de 3 kg sur la quantité à stocker afin de payer pour la sécurité, la gestion et la protection des produits. L'unité de transformation dont dispose la coopérative traite le maïs et le manioc pour en faire une farine de qualité labellisée localement «Gasimbo²⁶». L'objectif est de permettre aux producteurs d'augmenter leurs revenus en améliorant la qualité des services et produits mis sur le marché.

²⁵Ce sont des structures alternatives de financement initiées au sein des coopératives de l'ADISCO pour faire accéder les petits paysans aux petits prêts.

²⁶Agasimbo signifie panier pour symboliser le fruit de la solidarité (ADISCO, 2017). C'est un label des produits fabriqués par les coopératives de l'ADISCO.



Photo 3 : Farine labellisée de maïs
Source : ADISCO, rapport, 2014

Cette coopérative est aussi dotée d'une décortiqueuse pour traiter le riz. Le recours aux services de mouture ou de décorticage demande un paiement de 40F/kg pour un membre et 60 F/kg pour un non-membre. Le coopérateur reçoit donc un avantage de 20 Fbu pour un kg. L'approvisionnement groupé en engrais chimiques et semences améliorées est régulier au profit des coopérateurs grâce à la mise en place d'un fonds pérenne intrants (FPI) depuis 2012. A la seule saison B 2012, la coopérative a pu mobiliser une somme de huit millions de francs burundais (8.000.000 Fbu) pour constituer un stock de 350 kg de semences améliorées de maïs et de huit tonnes d'engrais chimiques subventionnés pour ses membres. De 2012 à 2016, elle avait institué un centre de multiplication des semences de maïs pour le promouvoir à grande échelle dans la commune de Gashikanwa. Les flux de trésorerie et les mouvements de stockage, la gestion de la base de données sont traités à l'aide des outils informatiques à disposition de la coopérative (un ordinateur, une imprimante et une photocopieuse) et dans un registre tenu régulièrement par le gérant.

5°. CAPAD Gashikanwa (Garukiringo)

Créée en 2008, cette coopérative compte un effectif de membres relativement faible (50 coopérateurs). Pour cette raison, les activités exercées et les services rendus par cette coopérative ne sont pas nombreux. Il s'agit particulièrement de l'appui à la production de pomme de terre, haricot, maïs et dans une moindre mesure, l'achat collectif des engrais chimiques qui ne se fait même pas pour toutes les saisons. A notre passage en octobre 2017, l'approvisionnement datait de la saison A 2016. Si bien que le siège de la coopérative est à moins de 2 km du centre de multiplication de semences de Ngoma (haricot et pomme de terre), elle ne fait pas encore d'approvisionnement des membres. Le manque de hangar de stockage et la faible importance de l'effectif des membres sont des obstacles majeurs au système d'approvisionnement.

6°. UCODE-Amr Gashikanwa (Abahuzakiyago)

La coopérative UCODE-Amr Gashikanwa ou « Abahuzakiyago », créée en 2001 pour encadrer les agriculteurs autour des cultures du maïs, banane, haricot, pomme de terre et riz; comptait en 2017 environ 411 membres. Le stockage est souvent réalisé pour certains produits, notamment le haricot et le riz. Dans le contrat de stockage, le coopérateur s'engage à laisser à disposition de la coopérative 4 kg pour le stockage de 100 kg de produit et 5 kg pour un non-membre. Cette quantité prélevée sert à acheter les produits phytosanitaires, à payer le veilleur et le gérant de la coopérative.

Fondée sous la devise «Union fait la force», la coopérative les aide à se cotiser pour l'assurance-santé, à accéder au crédit-stockage et à grouper la commande d'intrants agricoles. Pour renforcer les compétences, elle opte pour le système d'apprentissage à travers les visites dans les autres coopératives ou la participation dans les foires.

4.4. Echantillonnage des unités d'enquête

L'objectif principal de l'étude consiste à évaluer l'impact des coopératives agricoles sur les conditions de vie des ménages ruraux. En tenant compte qu'une personne ne peut jamais simultanément participer à un dispositif et ne pas y participer (Delarue et Cochet, 2011), la démarche d'évaluation des effets strictement attribuables à la coopérative nous a imposé le recours à deux échantillons différents : (1) un échantillon des coopérateurs et (2) un échantillon des non membres appelé groupe témoin disposant des mêmes chances de participation que les coopérateurs (Ndimanya, 2014). Il paraît essentiel de noter que la population-mère est constituée pour le premier, de tous les membres des coopératives sélectionnées (2.791) et pour le second, de tous les agriculteurs de la zone d'étude n'appartenant ni dans des coopératives ni dans toute autre catégorie d'organisation paysanne.

4.4.1. Echantillon des membres des coopératives

Un échantillon de 90 coopérateurs (soit 15 membres par coopérative) aléatoirement choisis par la technique de tirage aléatoire simple (à l'aide du tableur EXCEL) a été retenu. Ils sont choisis dans les coopératives structurées par trois principales faïtières présentes dans la zone d'étude à savoir l'ADISCO, UCODE et CAPAD (sous-section 4.2.1). Après avoir établi la base de sondage (listes exhaustives des coopérateurs) durant l'enquête préliminaire, l'échantillonnage nous a permis de sélectionner les unités (individus) pertinentes pour l'étude (tableau ci-dessous)

Tableau 8 : Répartition des enquêtés par coopérative et commune

Coopérative/commune		Hommes		Femmes		Total	
		N	%	N	%	N	%
ADISCO	Gashikanwa	11	12	4	4	15	16
	Busiga	8	9	7	8	15	17
	Total	19	21	11	12	30	33
UCODE	Busiga	12	13	3	3	15	16
	Gashikanwa	11	12	4	4	15	17
	Total	23	26	7	8	30	34
CAPAD	Busiga	6	7	9	10	15	17
	Gashikanwa	5	5	10	11	15	16
	Total	11	12	19	21	30	33
Total global		53	59	37	41	90	100

Source : Auteur, enquête préliminaire, 2016 et 2017

4.4.2. Echantillon des non-membres (groupe témoin)

L'évaluation d'impact nous impose d'établir un lien de causalité entre la coopérative et les résultats ; cela doit d'ailleurs commencer par le choix d'un groupe témoin le plus comparable possible à celui des coopérateurs (Baker, 2000; Gertler et al., 2011). Dans notre situation où le groupe témoin doit être trouvé à posteriori, le défi majeur est alors de trouver un groupe témoin valide ayant les mêmes caractéristiques que le groupe de traitement et présentant la même situation socio-économique bien avant la création de la coopérative (ou l'adhésion). Selon notre raisonnement, le premier critère de ressemblance est lié au processus de choix. En effet, un échantillon témoin de 60 agriculteurs n'appartenant à aucune organisation coopérative ou associative ont été sélectionnés par choix raisonné dans le même groupe social et milieu géographique que les coopérateurs voisins, sur base de leurs déclarations dans nos entretiens semi-directifs. Le concept de groupe social est abordé selon la conception de Filmer et Pritchett (1998) qui le définissent comme une classe dans laquelle on range des personnes ayant des caractères sociaux et économiques semblables ou un ensemble de personnes qui se connaissent ou, qui partagent les valeurs et/ou des conditions de vie, qui ont conscience et qui peuvent être nommées ou perçues par comme un groupe social par le reste de la société. Dans le contexte burundais, les ménages ruraux s'estiment notamment par des biens matériels à savoir la production agricole, la richesse du cheptel animal, la qualité de logement, les biens durables possédés et le domaine foncier. Le poids de la tradition axée sur la solidarité communautaire donne l'assurance que les voisins de même colline se connaissent bien et peuvent se comparer en termes de leur profil socio-économique. La deuxième considération garantit la similarité des caractéristiques individuelles des unités des deux groupes. Malgré l'absence d'un tirage aléatoire, les résultats de l'enquête montrent que les caractéristiques observables généralement exploitées (figure 19) sont en moyennes très proches.

Tableau 9 : Comparabilité entre les groupes d'étude

Composantes	t/x²	dl	p
Age	0,66	148	0,784
Sexe	2,27	1	0,107
Etat civil	0,63	3	0,543
Niveau d'éducation	2,48	3	0,187
Chef de ménage (sexe)	1,36	1	0,255
Taille du ménage	0,65	148	0,637

Source : Auteur, à partir des résultats des enquêtes de 2017 et 2018

Selon le test statistique, les résultats n'indiquent pas de différence significative. Les caractéristiques observables des unités des deux groupes sont en moyenne proches. Les membres et les non-membres paraissent donc identiques.

4.5. Collecte des données

Pour réaliser cette étude, nous avons collecté deux types de données à savoir les données secondaires et les données primaires comprenant tous des éléments qualitatifs et quantitatifs. Ces données ont été collectées en fonction des objectifs spécifiques de cette recherche et chaque type de données a des sources spécifiques.

4.5.1. Collecte des données secondaires

Les données secondaires ont été obtenues via les sources documentaires à travers les bibliothèques, l'internet, les organismes de publication spécialisés du Burundi comme ISTEEBU, les monographies du Burundi, les acteurs engagés dans la coopération agricole notamment les ministères en charge de l'agriculture et du développement communal, les collectivités locales (communes et province), les coopératives et les faïtières, les organismes d'appui tant nationaux qu'internationaux (ONG, IMF, organismes Onusiens, etc.). Cette documentation nous a permis de construire le contexte et la problématique de recherche, débattre les différents concepts en relation avec la thèse, comprendre le mouvement coopératif au niveau national et international et de discuter nos résultats. La littérature documentaire nous a aussi permis de constituer la situation de référence et d'exploiter la théorie sur l'évaluation de l'impact des projets de développement au niveau de la communauté.

4.5.2. Etape de terrain et collecte des données primaires

Notre travail de terrain a donc été une grande opportunité d'obtenir des données impossibles ou difficiles à avoir dans la documentation présente au pays. La collecte des données de terrain a été réalisée séquentiellement en quatre phases : la phase exploratoire, la phase d'enquête sur les membres des coopératives, la phase d'enquête sur les non-membres et la phase complémentaire. Les enquêtes de terrain s'effectuaient en leur combinant avec l'observation directe et des entretiens formels ou informels avec les différents acteurs de la coopération agricole. Pour être un témoin privilégié, nous nous sommes approprié la tâche d'enquêteur ; ce qui nous a fait découvrir par observation le rythme de vie en milieu rural. Pour gagner la confiance de la population, nous nous faisons chaque fois accompagner par une personne qui vit sur la colline d'enquête, jouant en même temps le rôle d'orientation. Par le biais des autorités locales de base, les enquêtés étaient informés du passage à l'avance.

1⁰. Un ménage comme unité d'observation et d'analyse

Le concept de ménage est fréquemment employé dans les recherches socio-économiques contemporaines et accepte plusieurs définitions. Au sens de la statistique et de la comptabilité nationale, il désigne simplement une unité de production et de consommation (Vincens, 1957). Dans le sens courant, un ménage représente un ensemble de personnes partageant le même logement et participant à son économie (Blaizeau et Dubois, 1989). Au Burundi, la notion de ménage est perçue comme un « *ensemble de personnes vivant généralement (mais pas nécessairement) sous un même toit et reconnaissant l'autorité d'une seule personne appelée chef de ménage* » (ISTEEBU, 2014, p.iv). A cet égard, le ménage est considéré comme l'unité principale de référence par laquelle les populations fonctionnent pour produire, consommer et affecter rationnellement un revenu.

2^o. Phase préliminaire (exploratoire)

L'exploration a été effectuée pendant quatre mois, de décembre 2016 à mars 2017 avec l'objectif de nous familiariser avec la zone d'étude, identifier les acteurs clés impliqués dans le mouvement coopératif et comprendre le fonctionnement des coopératives. A cet égard, nous étions guidé par la documentation en rapport avec le thème; les entretiens semi-directs avec les acteurs de la coopération comme les responsables des coopératives concernées; les représentants des faïtières à tous les niveaux (national, provincial et communal); les représentants des organismes d'appui aux coopératives entre autres ceux de l'UE, FAO et Louvain coopération; les autorités locales, communales et provinciales. Les interviews informelles avec des coopérateurs nous ont permis de découvrir le niveau de motivation. Les résultats de cette première phase de collecte de données nous ont aidé d'une part à préciser les questions et les hypothèses d'étude, et d'autre part à déterminer et mieux connaître les sites d'étude, observer le mode de vie de la population locale et les projets de développement en cours, constituer les échantillons des enquêtes proprement dites et préparer les questionnaires d'enquête.

3^o. Enquête sur les membres des coopératives

Cette enquête effectuée colline par colline de juillet 2017 à janvier 2018, a consisté à récolter des données auprès des personnes appartenant dans les coopératives agricoles sélectionnées. Elle a été précédée par une pré-enquête sur 20 coopérateurs pour vérifier la qualité du questionnaire. Après ce test, nous avons dû modifier les questions qui semblaient incompréhensibles, améliorer celles qui suscitaient la confusion et ajouter celles omises. Il s'agissait aussi de nous familiariser avec les questionnaires et de les adapter au thème de travail. L'enquête proprement dite a permis de collecter des données en rapport avec les caractéristiques individuelles des enquêtés, les perceptions sur le fonctionnement des coopératives et leurs services, les conditions socio-économiques de leurs ménages.

4^o. Enquête sur les non-membres

La collecte des données de cette enquête a duré 5 mois allant d'octobre 2018 à février 2019. Cette enquête a permis de récolter les mêmes types de données que la précédente à l'exception de celles en rapport avec le fonctionnement de la coopérative. Les données récoltées ont été utilisées pour servir à notre approche comparative définie comme méthodologie d'analyse. Tout au long de la période des deux dernières enquêtes, nous avons procédé à des observations directes pour nous imprégner des réalités du milieu rural : mode de vie et d'organisation des paysans, les rapports entre les différents groupes sociaux. Elle a permis de comprendre les aspects de cette étude, particulièrement les variables retenues dans l'évaluation des conditions de vie. Dans le cadre d'idée, des interviews avec les acteurs clés ont été réalisées dont les informations issues ont permis d'expliquer la tendance des données quantitatives.

5^o. Phase complémentaire

C'est la phase finale des activités de terrain allant de mars à octobre 2019 dont l'objectif était de rassembler des informations pertinentes auprès des personnes ressources. Ces informations complémentaires ont permis de discuter la tendance des résultats d'évaluation de l'impact des coopératives.

Tableau 10 : Etapes des activités et résultats de collecte de données

Phase de collecte	Activités	Résultats
Phase documentaire (en permanence)	Revue de la littérature	Constitution du contexte de l'étude, définition de la problématique provisoire
Phase préliminaire (décembre 2016 à mars 2017)	Identification des acteurs clés de la coopération, entretiens avec eux et exploration de la zone d'étude	Prise de contact avec les acteurs clés, meilleure connaissance du milieu d'étude, précision de la problématique et questions de recherche, constitution des échantillons des enquêtés et des questionnaires y relatifs
Enquête sur les membres (juillet 2017 à janvier 2018)	Pré-enquête, enquête auprès des coopérateurs, entretiens avec les personnes ressources et observation directe	Connaissance du fonctionnement des coopératives, disposer des données sur le profil des ménages des coopérateurs et leurs conditions de vie.
Enquête sur les non-membres (octobre 2018 à février 2019)	Enquête auprès des non-membres, entretiens avec les acteurs clés, observation directe	Evaluation de l'impact des coopératives agricoles (approche comparative)
Phase complémentaire (mars à octobre 2019)	Entretiens avec les personnes ressources	Complément à la discussion des résultats

Source : Auteur, enquêtes, 2016 à 2018

6^o. Outils de collecte des données

La collecte des données a nécessité l'utilisation de deux types d'outils à savoir le questionnaire d'enquête et le guide d'entretien.

i. Le questionnaire

L'élaboration des questionnaires a été faite en fonction des objectifs, des questions et des hypothèses de recherche. Dans le cas d'espèces, deux types de questionnaires ont été utilisés dans la collecte de données : un questionnaire destiné aux coopérateurs et un autre spécifique aux non-membres. Le tableau suivant montre les dimensions et variables retenues dans cette étude. Le questionnaire destiné aux non-coopérateurs comporte les mêmes sections que celui des membres, excepté le point relatif au fonctionnement, avantages et gouvernance de la coopérative.

Tableau 11 : Dimensions et variables retenues dans la collecte des données

Dimensions	Variables
Profil des coopérateurs	Age, sexe, état-civil, commune, zone, colline, niveau d'instruction, activité principale, activité secondaire
Profil des ménages	Taille du ménage ; âge, sexe et niveau d'instruction des membres ; activité principale ; activité secondaire ; principale source de revenu, temps mis au travail agricole
Exploitations agricoles et mode d'accès à la terre	Superficie, mode d'acquisition de la terre, localisation de l'exploitation, temps et distance par rapport au domicile
Cultures pratiquées, niveau de production, commercialisation, stockage et transformation	Type de cultures ; association de cultures ou non ; superficie occupée par culture ; quantité produite par saison culturale ; quantité stockée, commercialisée ou transformée et les bénéfices tirés.
Utilisation d'intrants agricoles	Types d'engrais chimiques et de produits phytosanitaires utilisés, quantités achetées, sources d'approvisionnement, période d'application
Matériel agricole	Type de matériel, nombre, année d'acquisition, état actuel
Composition de la main d'œuvre	Type et effectif de MO par ménage, temps presté, rémunération
Fonctionnement, avantages et gouvernance des coopératives	Année d'adhésion, motivation, poste de responsabilité du membre, activités de la coopérative, services offerts, organes de gestion de la coopérative, améliorations induites, etc.
Caractéristiques de logement	Statut d'occupation de la maison, matériaux des murs, nature des sols, nature de la toiture, éclairage, approvisionnement en eau, énergie, lieu d'aisance
Elevage	Type d'animaux, nombre, race, mode d'acquisition
Biens durables détenus	Biens ménagers, moyens de communication et d'information, moyens de déplacement, nombre et mode d'acquisition
Aspects financiers	Sources de revenu, mode de conservation du revenu, accès au crédit, constitution de l'épargne, affectation des ressources financières
Nutrition, santé et éducation	Nombre de repas journaliers, type de structures de santé à proximité, niveau d'accessibilité aux soins de santé, existence d'une mutuelle d'assurance et ses avantages, nombre d'écoles à proximité, degré d'accessibilité aux frais scolaires.

Source : Auteur, à partir des sources documentaire, 2016 et 2017

ii. Les guides d'entretien

Les guides d'entretien ont été adaptés selon la nature des informations souhaitées, la nature de l'intervention de l'organisme que représente l'interlocuteur. Les principaux domaines d'intervention ont été représentés dans cette phase des entretiens dont les principaux partenaires interrogés sont entre autres la FAO, Louvain Coopération et UE via leurs représentants à Bujumbura, les Institutions de Micro Finance (UCODE-MF, COOPEC), les faîtières sous étude, les coopératives choisies, les coopérateurs, les autorités provinciale et communale et les services de vulgarisation.

4.6. Traitement et analyse des données

Comme mentionné un peu plus haut dans la démarche méthodologique, l'analyse d'impact de la coopérative exige une approche comparative entre le groupe des membres et celui des non-membres²⁷ appelé groupe témoin.

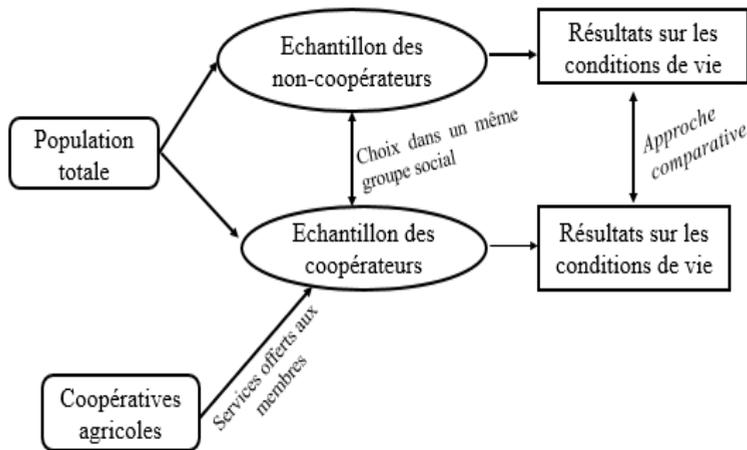


Figure 8 : Cadre analytique de cette étude

Source : notre propre conception

Après la collecte, les données primaires quantitatives ont été saisies dans le tableur Excel et transférées par après dans le logiciel SPSS 16 pour le traitement et les analyses. Avec l'appui de tableaux et graphiques, la statistique descriptive (moyenne, fréquence relative, écart-type) nous a permis de dépeindre les caractéristiques des variables prises en compte dans la vérification des hypothèses de recherche. Pour répondre à l'hypothèse globale, l'analyse des résultats débute par une approche comparative des aspects socio-économiques des ménages (sur base des moyennes et fréquences relatives) entre la situation actuelle des coopérateurs et la situation de référence établie sur base des données secondaires historiques.

²⁷Le recours à un autre groupe d'individus similaires pour certaines caractéristiques pertinentes résout la problématique que certains facteurs endogènes ou exogènes pouvant avoir évolué au cours du temps produisent des effets incontrôlés sur les membres.

Cette démarche est particulièrement adaptée en cas d'absence d'une évaluation ex-ante servant de support au projet (Durufle, Fabre et Yung, 1988). Ce qu'il faut évaluer ici repose concrètement sur la mesure d'un différentiel entre les deux situations (Dufumier, 1996 ; Baker, 2000). Afin d'isoler l'influence des facteurs exogènes au dispositif coopératif et attribuer l'impact à des variables pertinentes, la situation des coopérateurs a été comparée à celle des membres du groupe témoin en faisant recours aux tests de comparaison des moyennes et des fréquences (t-student et khi-carré). Les données primaires qualitatives ont été saisies et traitées à l'aide de MS Word, et puis analysées selon leur contenu en servant à l'interprétation et discussion des résultats obtenus des données quantitatives. Les discours des différents acteurs et les témoignages des coopérateurs ont permis de croiser les divers points de vue et d'expliquer autant que possible la tendance des résultats issus des tests statistiques.

Tableau 12 : Variables considérées dans l'analyse

Dimensions de base	Variables considérées
Production, transformation, stockage et commercialisation	Quantités produites, revenu agricole, plus-value de la production stockée et crédit stockage
Accès au crédit	Crédit formel et crédit informel
Elevage	Nombre d'animaux possédés
Habitat	Nombre de maisons, matériel des murs, nature de la toiture, nature du sol, accès à l'eau potable, qualité des latrines, source d'éclairage de la maison et combustible de cuisson
Biens durables détenus	Ameublement, moyens de déplacement, outils de communication et d'information
Etat sanitaire	Accessibilité financière et accessibilité physique aux soins de santé
Prise de repas	Nombre de repas par jour
Scolarisation	Décrochage scolaire
Effets sociaux	Cohésion sociale, assistance mutuelle, promotion du genre et responsabilité sociétale

Source : Auteur, à partir de l'enquête exploratoire de 2016 et 2017

4.7. Difficultés et limites de la méthodologie de recherche

La force de cette étude réside dans l'originalité de son objectif et de sa conception méthodologique appliquée dans cette zone d'étude. En effet, basée sur une approche comparative, notre recherche est le premier travail à exploiter le concept d'impact des coopératives sur une dimension plus rurale qu'agricole. Malgré sa rigueur scientifique, cette étude à l'instar de tout travail de recherche présente toutefois des faiblesses relevant de la complexité de réalité du monde rural, des variables à étudier et de la méthodologie.

Premièrement, l'approche méthodologique empruntée nécessite une meilleure connaissance de la situation préalable d'avant toute intervention à partir de laquelle on peut mesurer les progrès subis. Comme solution, nous avons dû la construire avec des informations secondaires. Mais, une grande limite à ce niveau concerne le manque de données secondaires plus fouillées, actualisées et détaillées sur le milieu rural, surtout au niveau communal. Quand elles sont disponibles, elles se présentent de manière disparate et sont souvent produites par divers organismes, pouvant ainsi parfois comporter des contradictions. Cela peut réduire la fiabilité des données de base et ainsi constituer une source de biais dans le processus d'analyse.

Deuxièmement, le choix du groupe témoin a été réalisé sur base des déclarations de leurs voisins coopérateurs de même groupe social. A ce niveau, les déclarations faites, parfois par intuition, risquent d'augmenter les risques de subjectivité; ce qui peut être de nature à compromettre la validité de l'échantillon de comparaison et ainsi réduire l'efficacité de l'évaluation de l'impact. Dans le sillage, la taille de l'échantillon soulève également la question de la représentativité des appréciations exprimées, vu l'effectif des personnes interrogées s'exprimant pour l'ensemble des paysans de toute la province.

Troisièmement, certaines contraintes ont parfois rendu difficile la collecte des données. En effet, comme la zone d'étude se trouve en retrait des centres urbains, la plupart des sites d'enquête sont difficilement accessibles surtout en saison pluvieuse du fait de l'enclavement et de l'absence des routes. En plus, Ngozi présente des plateaux constitués de plusieurs collines séparées par des vallées, parfois marécageuses qui rendent pénible le passage d'un village à un autre. Les enquêtes se sont effectuées dans les périodes pendant lesquelles les gens ne sont pas en permanence à la maison; soit qu'ils sont occupés dans les activités hors-agricoles, notamment en saison sèche, soit dans les activités agricoles. Pour être plus flexible, on pouvait aussi les rencontrer dans les champs, à la coopérative ou ailleurs. En cas d'empêchement majeur, on se fixait rendez-vous par téléphone s'il en disposait.

La crise post-électorale de 2015 a ravivé un climat de méfiance au sein de la population burundaise, et surtout envers une personne étrangère à l'endroit. N'eût été l'accompagnement d'un assistant originaire de la zone d'étude, les données fiables auraient été difficiles, voire impossibles à obtenir. Le faible niveau d'instruction des paysans constitue également une limite de collecte de données. Certains avaient de la peine à répondre avec précision à des questions de réflexion ou celles en rapport avec les périodes passées; les autres voulaient fournir des informations tendancieuses dans le but de nous plaire en espérant des avantages comme ils en avaient l'habitude de la part des partenaires. Les contraintes financières et de temps ne nous ont pas permis d'élargir la collecte des données à d'autres membres du ménage. Leur contribution aurait pu fournir un complément d'informations susceptibles de rendre efficace l'analyse d'impact.

En dépit des difficultés et limites susmentionnées, les résultats de cette étude rendent compte l'impact effectivement attribuable à la coopérative particulièrement dans le contexte de la zone d'étude (Busiga et Gashikanwa). Mais, l'impact, ainsi mis en évidence ne pourra pas être extrapolé à l'échelle de toute la province de Ngozi, encore moins sur toute l'étendue du territoire.

5

Situation de référence à partir des données secondaires

5. Situation de référence à partir des données secondaires

Après le chapitre consacré à la méthodologie de recherche, celui-ci établit une situation de référence qui a servi de base à l'analyse de l'impact induit par l'adhésion dans une coopérative. En effet, ce type d'analyse rend nécessaire l'emploi d'une approche comparative entre la situation de référence et la situation actuelle (Baker, 2000; Durufle, Fabre et Yung, 1988). Comme il n'existe pas d'un état des lieux établi avant le démarrage des coopératives, il apparaît important de construire une situation de base permettant d'évaluer les effets socio-économiques attribuables à la coopérative. Ce chapitre qui se base principalement sur les données secondaires et les discours des interlocuteurs; explore par une approche historique les domaines de vie sociale et économique en milieu rural, notamment dans la zone d'étude.

5.1. Secteur agricole

Dans le milieu rural de la province de Ngozi, plus de 90% des ménages sont principalement occupés de l'agriculture des cultures vivrières et industrielles, et dans une moindre mesure des cultures maraîchères et fruitières. La qualité de ses sols, réputée pour sa richesse en ferrisols et la diversité de son climat (tempéré de type tropical), offre une opportunité favorable à une agriculture diversifiée. L'association des cultures paraît le mode de culture essentiellement pratiqué, pouvant aller jusqu'à quatre cultures à l'exception du riz et de pomme de terre. L'adaptation des modes de culture se fait par rapport aux saisons culturelles :

La saison A qui débute avec mi-septembre pour finir en janvier, est marquée par la plantation du maïs, manioc, sorgho, pomme de terre, patate douce, riz et du haricot.

La saison B qui s'étend de février à mi-juillet correspond aux cultures du haricot, pomme de terre, arachide et de la patate douce.

La saison C (juin à mi-septembre) est consacrée à la culture du haricot, maïs, patate douce, pomme de terre et les cultures maraîchères (choux, oignons, tomate, etc.).

Néanmoins, la plantation de certaines cultures comme le bananier, le manioc et le caféier se réalise durant toute l'année.

Haricot, pomme de terre, arachide, patate douce				Haricot, patate douce, pommes de terre, légumes				Haricot, maïs, manioc, patate douce, sorgho, pomme de terre, riz			
Saison B (saison longue pluvieuse)				Saison C (Saison sèche)				Saison A (Saison courte pluvieuse)			
Févr	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Janv

Figure 9 : Saisons culturelles et principales cultures adaptées

Légende : Févr à Janv = les mois de l'année

Source : Auteur, adapté de Burundi/ENAB (2015)

Généralement, les femmes sont nombreuses dans l'exécution des activités agricoles des cultures vivrières et les hommes sont beaucoup présents dans l'exploitation du café, l'élevage et la production de la bière de banane. Le système d'exploitation de la terre est de type traditionnel sur de petites superficies reposant sur l'usage des outils rudimentaires, notamment la houe ; la main d'œuvre est majoritairement familiale non rémunérée. C'est pour cette raison que la production est toujours de subsistance ; seulement une petite quantité de récolte est mise sur le marché pour couvrir les besoins courants de première nécessité (sel, sucre, frais de santé, frais scolaires, etc.). Dans la zone rurale de la province de Ngozi comme dans les autres provinces du pays, c'est le système coutumier qui régit le régime foncier et confère aux familles les droits de propriété et d'exercice dans lesquels les membres d'une famille se partagent l'espace pour son exploitation. Les ménages sont en majorité propriétaires de leurs exploitations qu'ils ont principalement acquises par héritage. En effet, la terre est étroitement attachée à un lignage dont la transmission se fait exclusivement de père à fils ; la fille y étant exclue, doit ses droits fonciers dans la famille de son mari. Le morcellement progressif des terres dû à une croissance accélérée de la démographie impose ainsi les paysans à recourir à la fertilisation par fumure minérale pour compléter parfois la fumure organique dans le but d'améliorer la production.

5.1.1. Cultures vivrières

La province de Ngozi est classée à la 4^{ème} position dans la production des cultures vivrières au niveau national; elle est aussi la première productrice du café (ISTEEBU, 2016b). D'après les données des productions provinciales des principales cultures, on en déduit le classement dans l'ordre suivant : la banane (35%), le manioc (27%), la patate douce (18%), le haricot (9%), la pomme de terre (5%), le maïs (4%) et le riz (2%). La commune Gashikanwa occupe la première place en termes de volume de production des cultures vivrières avec 23% (DPAE/Ngozi, 2006). Bien évidemment, ces cultures précédentes interviennent largement dans l'alimentation des ménages de cette province. La tendance de la consommation des produits vivriers peut être étroitement liée à des niveaux de production. A propos de l'alimentation des féculents ; le manioc, la banane et la patate douce sont les principaux aliments consommés toute l'année ; la pomme de terre est quant à lui plus consommée dans les moments de récolte à cause de sa faible production. Plus encore, le problème de stockage oblige les ménages à vendre vite le surplus de consommation, étant donné que les pommes de terre sont un produit à haut risque de pourriture. Le haricot est le seul produit de protéines consommé en permanence alors que l'huile, aliment lipidique fréquemment consommé au Burundi, n'est pas facilement accessible par les ménages ruraux de Ngozi. La pauvreté des ménages et le prix élevé de l'huile (entre 2000 Fbu [0,98€] et 3000 Fbu [1,47€] par litre) limitent sa consommation. Ce produit est cultivé dans la partie sud du pays, principalement dans la province de Rumonge située à plus de 180 km de Ngozi.

Tableau 13 : Productions annuelles des cultures vivrières (en t)

Culture	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Place	% (2016)
Haricot	31.974	33.034	19.419	24.082	34.130	42.748	4 ^{ème}	9%
Maïs	18.064	14.401	16.332	18.528	17.274	17.204	6 ^{ème}	5%
Manioc	21.646	29.830	62.603	92.854	104.649	118.687	2 ^{ème}	27%
Pomme de terre	9.146	13.880	10.259	13.577	14.849	17.763	5 ^{ème}	4%
Riz	4.802	2.934	2.384	4.310	8.974	9.258	7 ^{ème}	2%
Banane	16.738	88.880	149.518	149.145	133.579	156.633	1 ^{er}	35%
Patate douce	42.575	23.306	43.092	54.186	68.231	90.610	3 ^{ème}	18%
Total	144.945	206.265	303.607	356.682	381.686	452.903	4 ^{ème}	100%

Source : ISTEERU (2016b) et Burundi (2017)

1^o. Banane

Au Burundi, le bananier figure parmi les cultures d'une importance prioritaire en ayant une position de premier rang comme source de revenu dans certaines régions naturelles. Il est exploité dans toutes les provinces du pays par plus de 90% des ménages en occupant 41% des exploitations arables (ISABU, 2012). Etant parmi cinq importantes cultures vivrières au Burundi, le bananier fait l'objet de recherche prioritaire au sein de l'ISABU et de ses partenaires. Comprenant trois variétés à savoir la banane à cuire, la banane à bière et la banane à fruit; la banane est pratiquement exploitée autour de la case à travers toute la province de Ngozi en contribuant à hauteur de 35% de la production totale vivrière. Elle se présente comme une plante de grande valeur pour les ménages au point de vue de la consommation et la commercialisation (Burundi, 2017b). La banane à cuire ou « Igisahira » est destinée à la consommation après avoir été cuite, grillée ou frite ; la banane à bière est soumise au brassage (bananes mûres) et à la fermentation du moût pour devenir une bière « Urwarwa ou vin de banane » prête à être consommée et la banane de table, souvent consommée comme dessert, est de deux types à savoir la banane naine ou « Akamaramasenge » et la banane longue ou « Ikigurube ». La banane à bière accapare plus de la moitié de toute la production bananière au Burundi (ISTEERU, 2016b ; Lebailly, Boureima, Lare et Ndimanya, 2018). Sous le bananier, on y trouve aussi les autres cultures saisonnières (haricot, le maïs, la patate douce, etc.). Au-delà de sa consommation dans les ménages, la banane est une source régulière des recettes monétaires pour les paysans et des taxes pour la commune. Dans la société rurale, le bananier symbolise la richesse et revêt un bon sens social surtout que la bière de banane ne manque pas dans les cérémonies. Le bananier peut servir à beaucoup

d'autres choses : le tronc de bananier est un aliment de bétail, le feuillage et le tronc sont des matières compostables, les feuilles servent de toiture des maisons, de paillage pour le caféier ou de litière pour les animaux domestiques.

Sur le plan national, la banane contribue au PIB à hauteur de 560 milliards de Fbu en 2014 dont celle à bière pour 69% (Lebailly et al., 2019). La bananeraie intervient également dans le maintien de la fertilité du sol.

La production bananière de la province représente 8% de celle nationale ; ce qui la positionne au 1^{er} niveau sur le plan national. A l'échelle provinciale, une part importante est produite dans la commune de Gashikanwa à plus de 55% des quantités totales annuellement récoltées. La faible quantité de production en 2010 et au cours de la première moitié de 2012 est attribuée aux maladies de BXW (Banana Xanthomonas Wilt) et BBTV (Banana Bunchy Top Virus). A la suite de l'introduction des variétés résistantes et plus productives FHIA, la production a dès lors pris l'envol bien qu'il y ait eu une petite baisse en 2015.

2^o. Manioc

Malgré l'attaque récurrente de la mosaïque, le manioc est une culture très importante dans cette province tant au niveau de la production qu'au niveau de la consommation dans les ménages ruraux. Le niveau de production du manioc est de 27% par rapport à la production vivrière totale de la province. Il demeure le principal aliment de base et de soudure le plus consommé durant toute l'année. On le consomme soit sous forme de tubercule cuite ou crue, de farine pétrie « Ubugari » ou de feuilles (Isombe) comme légumes. Etant en tête des plus productrices de la province, la commune Nyamurenza fournit annuellement 33% de la production totale du manioc alors que la commune Mwumba qui est en dernière position ne contribue qu'à hauteur de 2% seulement. Ce produit connaît néanmoins des années de chute de la production à cause de la récurrence de « Cassava disease » qui détruit les feuilles de la plante. Etant en abondance à la période de récolte, le manioc est largement vendu aux marchés locaux, aux centres de négoce urbains ou dans les communautés nombreuses (lycées, prisons, etc.). Il importe de mentionner que l'introduction des variétés de manioc résistantes en 2011 dans le cadre des projets du Gouvernement en partenariat avec les partenaires notamment la FAO, a permis d'accroître la production depuis 2012. D'après les données de l'ISTEEBU (2016b), la production s'est accrue de plus de 110% en 2013 et de 300% par rapport aux productions de 2004 à 2006 de la variété classique.

3^o. Haricot

Parmi les légumineuses cultivées dans la province de Ngozi, c'est le haricot qui est le plus répandu en constituant un aliment de base quotidiennement consommé dans les ménages. Par rapport à la production totale des cultures vivrières, le haricot est à la 4^{ème} position avec une contribution d'environ 9%. Presque présent dans tous les repas quotidiens, il est la principale source d'éléments protéiques couramment consommée aussi bien par les ménages ruraux que par ceux urbains. En termes de part relative à la production provinciale du haricot, la commune Marangara devance toutes les autres communes avec une contribution annuelle d'à peu près 21%.

4^o. Pomme de terre

Les ménages exploitent la pomme de terre pour la consommation familiale ; seulement une petite quantité est vendue sur le marché pour subvenir à des besoins courants. La contribution de la pomme de terre à la production vivrière totale place cette province à la 5^{ème} position, soit une part de 4% dont une grande partie est produite dans la commune de Gashikanwa à hauteur de 36%. Parfois, la demande locale de pomme de terre n'est pas couverte par la production locale au point qu'il soit nécessaire de s'approvisionner au Rwanda. Bien souvent exploitée en monoculture, la pomme de terre a connu une production abondante dans la province de Ngozi entre les années 2001 et 2005 avec une variation de plus de 200% (Burundi/ENAB, 2013). Cette augmentation significative est imputable au projet PRASAB pour son appui aux paysans, particulièrement ceux regroupés dans les organisations agricoles.

5^o. Maïs

Dans le passé, le maïs était faiblement exploité dans la province de Ngozi ; il intervenait rarement dans le régime alimentaire des ménages. Entre 2001 et 2005, la sécheresse a détruit de vastes étendues de plantations de maïs entraînant ainsi une décroissance importante de la production de plus de 70%. Avec l'appui des partenaires comme la FAO et l'US-ADF, la filière maïs a été répandue dans toutes communes de la province. En hausse en fin de la décennie précédente, la production du maïs a par la suite entamé une dynamique baissière. En passant de 19.388 tonnes en 2010 à 4.401 tonnes en 2012 et 7.274 tonnes en 2015, la production a en moyenne diminué du simple au triple. Habituellement, on en consomme les graines grillées ou cuites et la pâte appelée « Ubutsima ». Depuis un certain temps, le maïs grillé est souvent vendu sur de petits centres urbains ; ce qui intéresse essentiellement les gens en passage ou les gens fréquentant les débits de boissons locales.

6^o. Riz

Le riz est parmi les cultures récentes dans la province de Ngozi, où il a été testé pour la première fois dans le marais de Gisha vers la fin de 1980 par l'ISABU avant d'être promu dans toute la province en 1982 (Gahiro, 2011). Dans cette province, il est pratiqué sous forme de riziculture des marais, généralement aménagés par les projets de développement. La production moyenne de la province n'est pas relativement élevée du fait que peu de ménages disposent des marais ; ce qui fait qu'il ne compte que 2% de la production vivrière totale de cette province. En milieu rural, le riz n'est pas beaucoup consommé ; il est plutôt une culture de rente destinée essentiellement à la vente sur le marché local. A l'échelle provinciale, la commune de Marangara est en tête de file en produisant environ 32% de la production rizicole. Néanmoins, la production n'évolue pas sensiblement à cause de l'exiguïté des marais et de la récurrence d'une maladie appelée pyriculariose.

5.1.2. Cultures industrielles

Le caféier est la seule culture industrielle cultivée dans cette province qui en est d'ailleurs la première productrice au niveau national. A cet égard, le café y constitue une principale source de revenu pour la plupart des ménages. A peu près une superficie de 12.004,2 ha est occupée par le caféier ; ce qui représente environ 17%

de la superficie totale emblavée au niveau national. L'exploitation du caféier bénéficie de l'encadrement de la CNAC, des SOGESTAL Kayanza et Kirundo-Muyinga et des coopératives privées. En moyenne, un ménage détient une exploitation caféicole de 12 ares comptant près de 200 pieds de caféiers en association avec d'autres cultures, notamment les bananiers, le haricot ou le manioc. Dans les provinces de Ngozi et Kayanza, la caféiculture a connu des avancées en matière de l'agriculture biologique et de certification par la création d'un consortium des coopératives de café du Burundi (COCOCA) qui joue le rôle de structuration de la production, transformation et commercialisation du café. Au Burundi, c'est le seul acteur doté de la certification commerce équitable ou « label fairtrade », obtenu en 2014 (Johnson, 2015). La production du café évolue cependant en dents de scie à cause du vieillissement du verger, l'insuffisance de l'encadrement et de la sécheresse. En 2009 et 2011, le café a connu de fortes diminutions de production (21% en 2009 et 13% en 2011) ; le rendement le plus bas a été enregistré en 2003, soit 83,8 kg/ha (FAO, 2016).

5.1.3. Cultures maraîchères

L'exploitation des cultures maraîchères n'est pas parfaitement développée dans la province de Ngozi ; elle se heurte à l'étroitesse des marais et les prix faibles sur le marché local. De nombreuses cultures telles que les choux, les tomates, les oignons blancs et rouges, les aubergines, les poivrons, les épinards, les carottes, les courgettes, les céleris, les persils et les laitues sont cultivées, généralement sur de très petites parcelles dont les productions sont essentiellement autoconsommées.

5.1.4. Cultures fruitières

Les cultures fruitières, au même titre que les cultures maraîchères ne sont pas structurées comme le sont les cultures vivrières. Dans de nombreux cas, les arbres fruitiers poussent spontanément des noyaux jetés dans les poubelles ou par les passants, sans qu'il y ait un plan de pépinière ou de plantation initié par les paysans. S'il y en a dans les autres provinces, c'est rare de trouver un verger fruitier à Ngozi. Les cultures fruitières les plus fréquentes sont l'avocat et le maracuja dont une partie est consommée à la maison et une autre se vend au marché local à vil prix pour juste s'approvisionner en produits urgents (savon, sel, etc.).

5.2. Facteurs de production

Les facteurs de production utilisés se présentent sous des formes variées. Certains contribuent directement à la production comme la terre, la main d'œuvre et les intrants agricoles; d'autres servent d'appui entre autres la recherche et la vulgarisation.

5.2.1. La terre

A l'époque de la colonisation, la loi distinguait les terres dénommées indigènes (coutumières) comme le voulait le droit coutumier, les terres appartenant à l'État ou terres domaniales et les terres enregistrées dotées d'un titre foncier. Ces dernières jouissaient d'une protection absolue alors que les terres indigènes pouvaient être facilement mises à la disposition de l'Etat. En effet, le droit coutumier ne confère pas un droit de propriété à part entière; mais une simple occupation. Le code foncier de 1986, au même titre que le décret du 11 juillet 1990, reconnaissait simplement les

terres appropriées et les terres domaniales. Les terres antérieurement dites indigènes ou coutumières furent classées parmi celles domaniales tandis que les premières faisaient l'objet d'un enregistrement foncier leur conférant ainsi un droit de propriété.

Actuellement, les terres sont régies par le code foncier²⁸ de 2011 qui distingue le domaine foncier de l'Etat et celui des personnes privées. Les terres domaniales comprennent deux catégories : les terres du domaine public de l'Etat et les terres du domaine privé de l'Etat. Alors que les premières sont affectées à l'usage direct du public, les secondes sont constituées des terres vacantes non encore affectées.

1⁰. Acquisition et occupation des terres domaniales

L'occupation des terres du domaine public n'est autorisée que temporairement pour une raison légitime d'exploitation moyennant une redevance annuelle dont les conditions et les montants sont définis dans l'acte d'autorisation. Pour les terres du domaine privé de l'Etat, la cession peut être faite sur demande à titre onéreux (sous forme de vente ou d'un échange) ou gratuit (pour les sans terres) se traduisant par un transfert définitif du droit de propriété au bénéficiaire après son enregistrement au livre foncier. Le code prévoit qu'une terre de cette deuxième catégorie peut être concédée pour jouissance temporaire à une personne sous le statut d'emphytéose ou d'usufruit dont les droits et devoirs sont précisés dans le contrat. La cession ou la concession d'une terre n'est accordée que par des autorités compétentes à savoir le Ministre ayant les terres dans ses attributions pour une terre rurale de moins de 25 ha ou 1 ha pour une terre urbaine et le Président de la République pour les terres à superficies supérieures à ces dernières dimensions. Le transfert d'un droit foncier concédé, en cas d'héritage ou de legs, se fait par la signature d'un contrat de transfert entre l'ancien bénéficiaire et le nouveau concessionnaire sous l'approbation de l'autorité compétente. En cas de décès, les héritiers ont l'obligation de respecter le contrat de concession antérieurement signé. Moyennant une indemnité de reprise, une terre concédée peut être reprise par l'Etat pour l'utilité publique.

2⁰. Acquisition du droit de propriété foncière

Le droit de propriété foncière est acquis par l'obtention d'un titre foncier délivré par le conservateur des titres fonciers attaché à la province ou d'un certificat foncier établi par le service foncier d'une commune. Ce dernier a été institué pour alléger les procédures d'enregistrement des terres pour les ménages ruraux. Toutefois, au regard de longues procédures d'enregistrement exigeant des documents parfois difficiles et coûteux, la population peine toujours à comprendre pourquoi on leur demande d'entreprendre des procédures longues, complexes, et coûteuses, pour faire reconnaître des droits fonciers qu'elles détiennent de leurs ancêtres, et que tout le monde reconnaît comme légitime sur leur colline. Par ailleurs, les terres de droit coutumier demeurent tacitement reconnues dans la catégorie des terres appropriées (ou des personnes privées) échappant à la mainmise de l'Etat. Le détenteur coutumier a toujours droit d'usage sur sa terre : il peut l'exploiter ou la louer. Cependant, un défi important de la question foncière au Burundi est de réconcilier les pratiques locales

²⁸Au Burundi, les terres sont à présent régies par la Loi n°1/13 du 09 Août 2011 portant révision du code foncier au Burundi.

d'accès à la terre en vertu de la coutume et un cadre légal conçu au niveau central mais peu connu de la population rurale. Malgré l'ignorance, on doit tout de même reconnaître que la propriété basée sur le droit coutumier ne sécurise pas les exploitations car le droit législatif prime sur le celui coutumier. A plus forte raison, le droit coutumier ne reconnaît pas la notion de propriété privée ou individuelle comme on la connaît dans le droit écrit de modèle occidental (GRET, 2009).

3^o. Régime des terres de marais

Le nouveau code définit les terres de marais comme des terres en dépression, inondées ou gorgées d'eau, de façon permanente ou intermittente (Burundi, 2011a). En les distinguant des bas-fonds, les marais peuvent englober dans leur prolongement les bas-fonds de sa zone d'extension. Comme pour les terres des flancs de colline, on distingue les marais du domaine public de l'Etat, du domaine privé de l'Etat et de la propriété privée (personne physique ou morale). En ce qui concerne l'occupation, les terres de marais du domaine public de l'Etat peuvent aussi être temporairement prêtées sous forme d'utilisation autorisée ; celles du domaine privé de l'Etat peuvent être concédées. Dans les deux cas, les marais ne peuvent en aucun cas être aliénés ; leur gestion est confiée au Ministère ayant l'aménagement des marais dans ses attributions. Les bénéficiaires des marais prêtés ou concédés les mettent en valeur selon les instructions des services techniques compétents. Faute de quoi, la terre peut leur être retirée sur proposition de l'administration communale. Les terres de marais déjà exploitées et se trouvant en dehors du domaine public, appartiennent aux exploitants qui les avaient mis en valeur. Au niveau juridique, les marais des personnes privées sont du domaine coutumier et ne peuvent faire l'objet d'enregistrement. Toutefois, ils ont le droit de propriété foncière sur eux. Par contre, l'exploitation irrégulière d'un marais du domaine privé de l'Etat ne confère pas la propriété à la personne

4^o. Situation et statut fonciers dans la province de Ngozi

Le régime foncier pratiqué en milieu rural à Ngozi comme sur tout le territoire du pays est de type coutumier. Qu'elle soit acquise par système coutumier, par achat ou par don de l'administration ou d'un privé, l'exploitation reste la propriété de la famille. A cause de la grande densité de la population, les ménages sont confrontés aux problèmes d'exiguïté des exploitations agricoles et de rareté des espaces de pâturage. La disponibilité des marais constitue une opportunité économique très importante au travers l'exploitation de certaines cultures vivrières notamment les légumes et les fruits ; l'irrigation et l'extraction des matières premières comme l'argile, le gravier, le moellon et le sable. Toutefois, la province de Ngozi dispose des marais de moins en moins vastes et inégalement répartis. En effet, elle compte seulement environ 13.957 ha de marais dont 12.819 ha aménageables parmi lesquels seule la commune de Marangara détient 3.036 ha soit 25,2%. Selon les statistiques de la DPAAE, la superficie moyenne des marais détenue par un ménage ne dépasse pas 5 ares ; il existe des ménages qui n'en ont même pas. Puisque les marais inondés en saison de pluie sont presque entièrement drainés en saison sèche, une grande partie est valorisée pour les cultures de la saison C. Face à une forte dépendance des paysans ruraux à l'agriculture vivrière sous la contrainte foncière, l'Etat devrait encourager le développement des activités hors agricoles.

5.2.2. Les engrais minéraux et amendements

Au Burundi, l'utilisation des fertilisants minéraux reste très faible, soit une moyenne de 8 kg/ha et par an au lieu de 250 à 300 kg recommandés (Burundi/ENAB, 2017). Parmi les principales contraintes de l'agriculture au Burundi, la difficulté de s'approvisionner en intrants agricoles est une question cruciale. Les principaux freins à leur utilisation sont liés au problème de disponibilité et d'accès. A cet égard et vu que la terre est surexploitée, la diminution de la fertilité qui en résulte réduit quant à lui, le rendement agricole. C'est pour cette raison que le gouvernement du Burundi a mis en place en 2012, avec le soutien technique et financier des partenaires étrangers, le programme national de subvention des engrais chimiques (PNSEB) dont la mise en œuvre a démarré avec la saison culturale 2014A. Face à l'acidité des sols burundais relativement élevée (27% des sols), le programme a introduit le calcaire dolomitique dans le système de subvention (subventionné à plus de 86%) afin de rétablir les capacités productives.

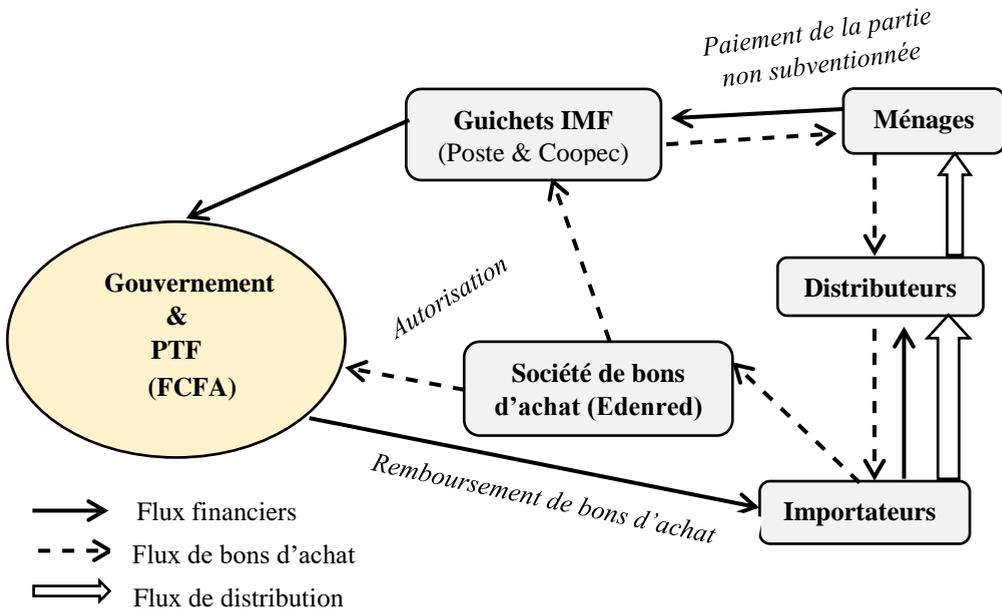


Figure 10 : Dispositif de subvention des engrais minéraux au Burundi
Source : MINAGRI (2015)

Le programme subventionne à hauteur de 40 % le prix des engrais minéraux pour les paysans qui le désirent. L'objectif du programme est d'accroître le niveau d'accessibilité et d'usage des engrais chimiques par un prix avantageux afin d'augmenter la production et le revenu des agriculteurs. Au départ, les paysans se font enregistrer au niveau de leur colline et déposent dans une IMF désignée (poste ou Coopec) une somme de 5.000 Fbu (2,45€) comme avance à l'achat d'un sac de 25 kg. Le montant total des avances collectées rend facile l'estimation des bons d'achat à imprimer par Edenred et de la demande solvable avant de passer l'appel à concurrence

des importateurs des fertilisants minéraux. Dès lors que l'impression de bons d'achat est terminée, les paysans peuvent les récupérer moyennant paiement à l'IMF du solde pour les présenter au distributeur mandaté par l'importateur dans leur région. Selon le dispositif du PNSEB, les paysans doivent acheminer leurs bons d'achat aux distributeurs et détaillants associés au réseau pour récupérer les quantités d'engrais commandées. Parfois, les coopératives sont impliquées dans certains services du processus comme l'enregistrement des besoins en engrais, la collecte et le versement sur compte des avances, le paiement des garanties (crédit-intrant), le transport collectif et la distribution de la commande des coopérateurs, le suivi de l'utilisation et du remboursement de crédits. En cas de retard de disponibilité des engrais, les paysans sont tentés de s'approvisionner informellement chez les particuliers ou les boutiques locaux qui entretiennent frauduleusement des marchés parallèles.

Sur base des bons d'achat servis, l'importateur se fait rembourser auprès d'un Fonds Commun pour les Fertilisants et Amendements (FCFA) constitué par le Gouvernement du Burundi et les partenaires techniques et financiers. Pour les paysans en incapacité de régler le solde, l'opération de distribution est reportée à la campagne suivante. Selon Ndimanya (2014) et Niyonkuru (2018), le PNSEB profite toutefois à un petit nombre de paysans ne dépassant pas même 15% au maximum ; ce qui inspire à innover d'autres solutions alternatives pouvant atteindre les petits agriculteurs plus pauvres.

Tableau 14 : Prix subventionné des engrais minéraux et amendements (en Fbu)

Types	2013	2014	2015	2016	2017
DAP	1.583	900	950	1.050	1.300
KCL	-	800	800	850	1.300
Urée	1.325	800	850	950	1.200
Dolomie	-	-	50	50	50

Source : Programme National de Subvention des Engrais (PNSEB), 2018

Le programme en soi est louable ; mais le problème se pose au niveau du pouvoir d'achat des paysans qui, parfois peinent à trouver 25.000 Fbu (12 €) pour le sac de 25 kg. La situation est d'ailleurs plus délicate de tant plus que cette période coïncide avec le moment des travaux de labour et de semis pouvant, eux aussi exiger la sortie de beaucoup de fonds. Une piste de réflexion pour atteindre le maximum des paysans pauvres peut être la combinaison de la subvention et crédit d'engrais en leur permettant le remboursement en nature ou en espèces à la récolte. Dans le prolongement de l'idée, certains acteurs comme Niyonkuru (2018, p.393) proposent « *le rachat d'une partie de la récolte pour se faire rembourser ou faire juste un prélèvement dans le but de constituer pour le bénéficiaire un fonds pérenne intrants* ».

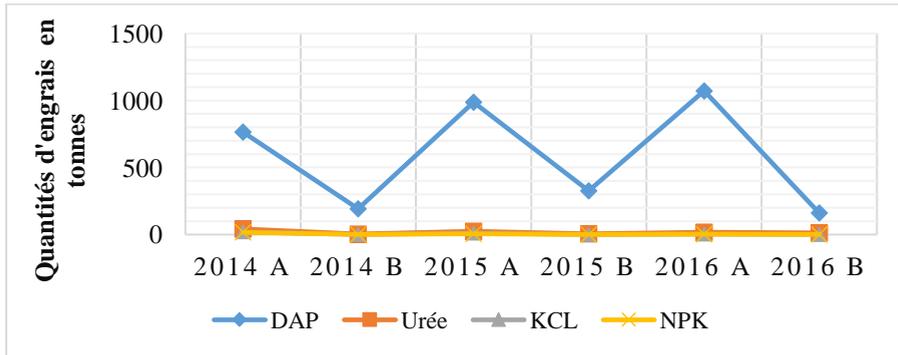


Figure 11: Quantités d'engrais minéraux achetés par les ménages (en t)
Source : Auteur, à partir des données de Burundi/ENAB (2017)

Le produit couramment utilisé par les paysans de Ngozi est le DAP. La saison A en consomme une grande quantité. De 2014 à 2016, la quantité de DAP achetée a augmenté de 40%. Il est utilisé par près de 43,5% dans les cultures vivrières contre 0,8% pour le NPK, 1,6% pour l'urée, 1,4% pour le KCL et 0,1% pour la chaux dolomitique comme amendement (Burundi/ENAB, 2017). Pour un total de 145.249 ménages agricoles recensés dans la province de Ngozi, environ 47% ont acheté les engrais minéraux en 2016 via le programme national de subvention des engrais chimiques au Burundi.

5.2.3. Disponibilité des semences améliorées

L'accès aux semences se passe sous deux formes : formelle et informelle. La première voie est un système géré par le MINAGRI qui ne fait que la sélection variétale. La multiplication et la distribution des variétés améliorées se font par les centres semenciers, les distributeurs et les partenaires au développement. La deuxième voie concerne les canaux ne subissant pas de contrôle de qualité (semences des réserves des récoltes précédentes ou celles achetées au marché local). En comparant les quantités achetées, le système informel accapare une part relativement importante, estimée à plus de 80% (Burundi et PAM, 2016 ; MINAGRI, 2011). Dans la plupart des cas, les paysans prélèvent les semences sur la production de la dernière récolte qui sont parfois de mauvaise qualité. A défaut, ils sont obligés de s'approvisionner sur les marchés locaux qui offrent souvent des semences « tout venant » sans garantie d'être compatibles avec la qualité des sols. L'idéal est que l'agriculteur achète des semences de meilleure qualité auprès des services habilités pour prétendre à une productivité satisfaisante. Conscient de l'impérieuse nécessité d'augmenter le rendement agricole dans cette situation d'amenuisement des terres, le Burundi a inscrit son plan semencier dans la stratégie agricole nationale dans le but de garantir des semences de qualité aux paysans. La stratégie a consisté à autoriser l'intervention des privés dans la production et la multiplication de semences améliorées. L'Etat se réserve le rôle de contrôle et de certification désormais confié à un organe du MINAGRI appelé ONCCS.

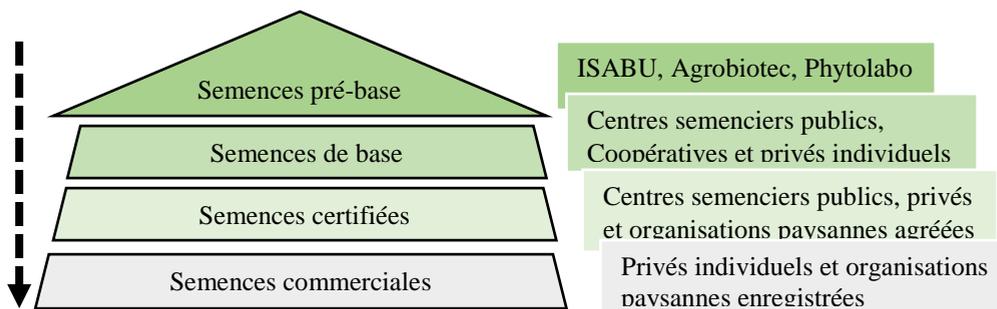


Figure 12 : Schéma de multiplication des semences
Source : Auteur, rapport de l’ISABU, 2018

L’ISABU fournit l’ensemble du matériel parental de production de semences pré-base. Les entreprises privées agréées comme AGROBIOTEC et PHYTOLABU sont associées, notamment pour les cultures in vitro de bananiers et de pomme de terre dont les semences et plants sont aussi disponibilisés sous forme de catégorie de pré-base ; la Faculté d’Agronomie de l’Université du Burundi et l’Université de Ngozi contribuent pour des recherches sur le riz de moyenne altitude. Le prolongement de la production, la multiplication et la distribution est confié aux centres semenciers publics ciblés et les producteurs privés agréés. Pour garantir la qualité, ils sont encadrés par des agronomes ou assistants agricoles mobilisés par les DPAEs.

Tableau 15 : Catégories et quantités (en kg) produites de semences améliorées

Année	Espèce	Variété	Catégorie	Quantité
2103	Pomme de terre	Ndinamagara	Base	21500
	Pomme de terre	Ndinamagara	Certifié	132400
2014	Riz	V564-2-7	Base	7313
	Riz	Yun-yin	Certifié	7547
	Riz	V1090	Certifié	16044
2015	Maïs	ZM 621	Base	1962
	Maïs	ELITE 89	Base	1380
	Maïs Hybride	LONGE 10H	Certifié	22306
	Pomme de terre	Victoria	Certifié	4000
	Pomme de terre	Ndinamagara	Certifié	15591
2016	Pomme de terre	Ndinamagara	Base	5000
	Pomme de terre	Ndinamagara	Certifié	18400

Source : Auteur, données collectées à ISABU, 2018

Au niveau de la province de Ngozi, les agriculteurs utilisent en grande partie les semences et boutures de variétés locales obtenues du prélèvement sur la précédente récolte. Le recours aux semences améliorées est limité à cause de l'insuffisance des structures de production, limitant ainsi la productivité des cultures. La FAO fournit parfois des semences aux personnes regroupées dans les associations agricoles.

Tableau 16 : Centres semenciers d'approvisionnement en semences améliorées

Multiplicateur	Commune	Lieu de stockage	Variété	Catégorie	Saison
Nahimana Stany Ucode-Amr	Ngozi	Ucode	Maïs ZM 621	Base	2015 A
Ngendabanka M.	Ngozi	Ucode	Maïs Elite 89	Base	2015 A
Association Umuco w'iterambere	Ngozi	Ucode	Maïs Elite 89	Base	2015 A
Nahimana Janvière Ucode-Amr	Ngozi	Ucode	Maïs ZM 621	Base	2015 A 2015 B
Rwasa Léonard Ucode-Amr	Ngozi	Ucode	Maïs Elite 89	Base	2015 B
Association rwiz'imbutu	Marangara	Marangara	Riz 564-1-7	Base	2015 B
CMVIA	Ngozi	Ngozi	Pomme de terre	Base	2015 A 2015 B
Ngendabanka M.	Mwumba	Gatsinda	Pomme de terre	Base	2016A
Centre semencier Ngoma	Gashikanwa	Ngoma	Haricot, maïs et pomme de terre	Base	2015, 2016, 2017
Centre semencier Marangara	Marangara	Marangara	Haricot, Maïs et pomme de terre	Base	2015, 2016, 2017
Centre semencier Kigomera	Tangara	Kigomera	Haricot, Maïs	Base	2015, 2016, 2017
Centre semencier Nyamugari	Ruhororo	Nyamugari	Pomme de terre, Maïs	Base	2016, 2017

Source : Auteur, données récoltées auprès de la DPAE Ngozi, septembre 2017

5.2.4. Produits phytosanitaires

Au Burundi, les cultures sont fréquemment la cible de plusieurs types de pathogènes; obligeant parfois les paysans à l'usage des produits phytosanitaires. Le contrôle est assuré par le MINAGRI via la Direction de la Protection des Végétaux (DPV) dépendant de la Direction Générale de l'ISABU. Pour les cultures de rente, l'encadrement et le contrôle sont assurés par les établissements publics à autonomie

de gestion tels que la COGERCO pour le coton, l'ARFIC pour le café, l'OTB pour le thé et l'OHP pour le palmier à huile. Les OP sont également impliquées dans l'encadrement de l'utilisation des produits phytosanitaires avec l'aide des inspecteurs de la DPV (Direction de Protection Végétale) affectés dans chaque province. Au Burundi, la commercialisation des produits phytosanitaires est libéralisée. Dans certaines provinces, il revient aux services des DPAE de les stocker dans les magasins appropriés et les fournir aux paysans qui veulent s'en procurer. En parallèle, les boutiques des particuliers les vendent, souvent à côté d'autres articles parmi lesquels des denrées alimentaires. En profitant de la libéralisation, les commerçants s'approvisionnent sans contrainte dans les magasins spécialisés de Bujumbura comme ALCHEM, CHIMIO et AVET, voire à l'étranger (Rwanda, Uganda, Kenya, Tanzanie) n'excluant pas des entrées frauduleuses. Les produits phytosanitaires les plus utilisés au Burundi sont les insecticides appliqués par les paysans à hauteur de 70,9% et des fongicides à 21,4%. A Ngozi, les données en rapport avec le niveau d'utilisation des produits phytosanitaires par les ménages agricoles ne sont pas disponibles. Mais, on reconnaît l'existence des boutiques proposant des pesticides, parfois non contrôlées et n'ayant pas d'indications de validité. Alors qu'une grande quantité des pesticides est réservée aux caféiers, les cultures vivrières ne sont pas fréquemment concernées. Du fait de la haute vulnérabilité, les pommes de terre, les choux et les tomates sont parfois traités à pesticides.

5.2.5. Main d'œuvre

D'une façon globale, la main d'œuvre se présente sous trois formes à savoir une main d'œuvre salariée (externe), une main d'œuvre familiale (membres du ménage) ou une combinaison des deux et travail d'entraide. Dans la province de Ngozi comme dans les autres provinces du pays, la population est à plus de 90% rurale et agricole ; ce qui laisse comprendre que l'agriculture est le plus important employeur. Pour une raison d'exiguïté des exploitations agricoles, la main d'œuvre utilisée est principalement familiale et gratuite. Si bien que l'agriculture constitue l'activité principale, la rareté des terres crée un désœuvrement pour de nombreux jeunes dont la conséquence est l'exode rural vers les centres urbains, particulièrement vers la ville de Bujumbura. Avec une population agricole provinciale de 747.700 habitants, Ngozi vient en 2^{ème} position après Muyinga en termes de l'effectif des ménages agricoles, en totalisant plus de 145.249, soit près de 8,9% de ceux recensés au niveau national. Parmi eux, 27% sont constitués de chefs de ménages féminins ; mais cette situation varie toutefois dans le temps en mettant en évidence la mobilité de la population masculine en fonction du calendrier des activités champêtres ou des facteurs socio-économiques (ISTEEBU, 2016b).

5.3. Encadrement agricole

L'encadrement et la formation agricole sont assurés par le MINAGRI représenté sur terrain par les Directions Provinciales de l'Agriculture et de l'Élevage (DPAE), les organisations paysannes, les partenaires techniques et financiers. En 2016, le niveau national moyen d'encadrement agricole était de 23%. Les provinces de Kirundo, Gitega et Ruyigi avaient un pourcentage des ménages encadrés relativement élevé, soit 43%, 39% et 35% dans l'ordre précédent. Il était de 21% pour la province de

Ngozi ; ce qui la plaçait à la 8^{ème} position parmi les 18 provinces du pays. L'encadrement privé assuré par les organisations paysannes varie d'une province à une autre. L'adhésion est importante dans les provinces de Kirundo (30%), Gitega (28%), Muramvya (22%) et Ngozi (20%).

L'encadrement public est structuré sur les échelons administratifs. La province est dotée d'un agronome de niveau universitaire; un agronome de niveau secondaire professionnel est affecté à chaque commune. Au niveau d'une zone administrative, trois moniteurs agricoles y sont affectés et chaque colline est dotée d'un moniteur. Ils sont formés sur le tas à travers des séances organisées à leur intention par les acteurs de la vulgarisation. A leur tour, ils sont appelés à encadrer et former leurs voisins.

5.4. Elevage

Au Burundi, l'élevage est principalement pratiqué en système extensif par des agri-éleveurs dont les animaux sont dominés par des races locales. Il s'agit surtout d'un système d'élevage intégré à l'agriculture. En effet, le Burundi compte environ 1.200.000 exploitants agricoles parmi lesquels 700.000 pratiquent l'élevage. Parmi eux, 20% possèdent des bovins, 45% des petits ruminants, 30% des volailles et 5% des porcs (Burundi/ENAB, 2017). A Ngozi, le cheptel comprend essentiellement les bovins, les caprins, les ovins, les porcins, poules, lapins, etc. parmi lesquels les races locales sont majoritaires. Le bétail provincial comptait 259.049 têtes en 2005 et 272.361 en 2014, lui conférant la 3^{ème} position au niveau national avec 8% du cheptel total. L'élevage constitue une principale source de fumure organique utile à la fertilisation et à l'amendement des sols; possède aussi bien une valeur économique à la vente des animaux ou de leurs produits qu'une valeur sociale en ce sens que le statut social d'un ménage peut être conféré par la richesse en bétail. Le cheptel caprin est relativement plus important et représente 43% de toutes les espèces, suivi des volailles (28%). C'est le système extensif qui est habituellement pratiqué ; mais il commence à céder la place à l'élevage semi-extensif sous l'effet de l'amenuisement des pâturages.

Tableau 17 : Proportion des ménages selon le nombre d'animaux (en %)

Type d'animaux	Aucun		1 animal		2 animaux		> 2 animaux	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Bovins	82	85	6	8	8	4	4	3
Caprins	55	74	12	3	9	5	24	18
Ovins	94	95	3	2	1	3	2	0
Porcins	82	87	13	11	3	2	2	0
Lapins	99	98	1	1	0	1	0	0
Poules	72	70	8	12	11	7	9	11

Source : ISTEEBU, 2016b et 2017

Environ 26% des ménages de cette province ne possédaient aucun animal en 2014 contre 39% en 2015. Pour toutes les espèces, la possession de plus de deux animaux est relativement faible.

5.4.1. Les bovins

Le cheptel bovin se compose principalement de la race locale appelée « Ankolé », réputée pour sa résistance aux conditions d'élevage défavorables et aux maladies tropicales, mais paraît peu productive. Sous l'appui de la FAO dans son projet de repeuplement des bovins, environ 503 et 1.105 bovins de races améliorées sont respectivement recensés en 2005 et 2015, souvent élevées par quelques éleveurs pouvant cultiver des herbes complémentaires au pâturage. Pour un total de 22.012 têtes, les bovins correspondent à 8,5% du cheptel total de la province dont près de 56% sont concentrés dans trois communes à savoir Ngozi (23%), Tangara (19%) et Gashikanwa (14%). L'élevage bovin est moins représentatif dans les communes les plus reculées du chef-lieu de la province à cause d'une part, des difficultés d'accès aux soins ou médicaments et produits vétérinaires préventifs et curatifs ; d'autre part des coûts très élevés dépassant le pouvoir d'achat des paysans.

5.4.2. Les caprins

Le cheptel caprin domine l'élevage du bétail avec plus de 44% du total provincial de toutes les espèces. Généralement laissés en divagation ou attachés en pâturage dans les exploitations agricoles toute la journée, les caprins n'ont pas d'exigences particulières dans leur alimentation et constituent une grande source de revenu pour les ménages. La viande de chèvre, réputée protéique, est la plus consommée notamment dans les petits bars et restaurants. De race principalement locale, l'effectif des caprins est passé de 111.604 à 217.346 têtes de 2005 à 2015; la majorité est concentrée dans cinq communes à savoir Tangara (34%), Ruhororo (36%), Gashikanwa (7%), Marangara (11%) et Nyamurenza (3%). Entre 2005 et 2010, le taux de croissance des caprins a atteint 42%, un record jamais connu dans le passé et la commune de Marangara était en avance.

5.4.3. Les ovins

A Ngozi comme dans le reste du pays, le mouton ne présente pas la même valeur économique et sociale que la chèvre et la vache. Pratiquement élevé en mode extensif traditionnel et exclusivement de race locale, le mouton n'attire pas une grande attention aux ménages. Néanmoins, la tradition qui, jadis empêchait certaines communautés d'élever les moutons ou de consommer leur viande n'est plus d'actualité. Sa chair est plutôt aujourd'hui plus prisée, notamment en milieu urbain. En 2005, les ovins représentaient 13% du total de bétail de la province, soit 33.888 têtes avec une forte importance dans les communes de Marangara (7.931), Tangara (5.770), Ruhororo (4.056), Ngozi (3.980), Gashikanwa (3.117), Nyamurenza (3.005). Une faible concentration du cheptel ovin s'est rencontrée dans les communes de Kiremba (1.352), Busiga (1915) et Mwumba (2.762). Au sortir de la crise civile en 2000, les projets de repeuplement du petit bétail se sont succédés tels que les projets de CARE dans les communes de Gashikanwa, Busiga, Marangara et Ruhororo ; les

projets du Fonds STABEX dans Gashikanwa et GTZ dans toutes les communes. Entre 2005 et 2010, la croissance des ovins a été de 23%.

5.4.4. Les porcins

Sur le plan numérique du petit bétail, les porcins représentent 7% du cheptel provincial en se plaçant en dernière position. Ils sont exploités selon le système extensif, parfois en semi-stabulation se nourrissant des restes de la cuisine, des herbes fourragères et des résidus des récoltes. Sur un total de 18.725 porcins que comptait la province en 2015, presque 50% de ce cheptel se localisait dans 3 communes à savoir Nyamurenza (26%), Marangara (16%) et Busiga (15%) alors qu'une faible concentration se trouvait dans Gashikanwa avec seulement 3%. L'élevage de porcins, souvent exploité dans les mauvaises conditions d'entretien et d'alimentation, est souvent confronté à des maladies qui sont la cause principale d'une forte mortalité.

5.4.5. Les volailles

Les volailles les plus courantes dans cette province sont les poules, en grande partie de races locales. Principalement familial, l'élevage avicole pratiqué est de mode traditionnel où au maximum une dizaine de poules sont élevées en liberté, sans apport d'aliments complémentaires, non plus de soins de santé. Dans la plupart des cas, elles sont exploitées pour avoir de petits revenus quand elles sont vendues où à partir de la vente des œufs, ainsi que pour le peu de fumier destiné aux parcelles situées autour de la case. A peu près 143.256 poules sont recensées en 2005 parmi lesquelles seules les communes de Marangara et Nyamurenza accaparent chacune 20% ; Mwumba se place à la queue avec 4%.

5.5. Habitat rural

La province de Ngozi est en reconstruction depuis la fin de la guerre civile de 1993 à 2000 qui a occasionné une destruction d'environ 8.206 maisons rurales, principalement dans les communes de Ruhororo, Tangara, Mwumba et Kiremba. Cette crise a perturbé la politique « de promotion de l'habitat décent à l'horizon 2000 » initiée par le Gouvernement d'alors. Entre 2005 et 2010, la province de Ngozi enregistrait une proportion de maisons à toiture améliorée d'à peu près 45 %. Le modèle architectural est presque le même partout ; c'est une forme rectangulaire à 3 chambres comprenant une salle de séjour avec des portes et fenêtres en bois ou sans fenêtres. De dimensions moyennes de 5m x 8m, ces maisons disposent d'une toilette un peu derrière dans le coin de l'enclos. Dans les familles à revenus modestes, les maisons sont principalement couvertes de chaume ou feuilles de bananiers.

5.5.1. Matériaux des murs

En ce qui concerne les types de murs rencontrés dans les ménages ruraux, il existe généralement des murs en briques cuites, en briques adobes, en pierres ou en pisés. Selon les données de 2005 et 2015, les maisons en briques adobes sont les plus nombreuses (entre 70 et 8%) ; autour de 20% sont des maisons en pisés ; celles en pierres représentent à peu près 6% et celles en briques cuites sont moins importantes (moins de 4%). Depuis la fin de la dernière décennie, les maisons à murs pisés tendent à disparaître pour donner place aux maisons construites en briques adobes.

5.5.2. Type de toiture

Avec des disparités importantes, certaines communes dominent dans la possession des maisons à toitures en tuiles comme Ruhororo, Ngozi, Busiga et Tangara tandis que les toitures en feuilles de bananiers ou en chaume sont nombreuses à Marangara et Nyamurenza. Alors que les toitures en chaume atteignaient plus de 60% en 2005 dans ces dernières ; la tendance actuelle est qu'elles sont sur la voie de disparition en ne représentant que moins de 20% en 2015 au profit de celles en tuiles.

5.5.3. Qualité de pavement

Dans la quasi-totalité des communes, le sol en terre battue domine avec 98% à l'exception de la commune de Ngozi (75%) en 2005. Actuellement, l'amélioration se fait, consistant souvent à paver avec les briques cuites ou le ciment selon les moyens financiers.

5.5.4. Disponibilités des matériaux de construction

Le bois, souvent utilisé dans la construction sous forme de perche, planche ou madrier ; manque dans certaines communes sous l'effet du déboisement à l'exception de Ruhororo et Marangara qui en disposent un peu plus. Compte tenu de la faiblesse du revenu des ménages ruraux, le prix du bois, établi à 500 Fbu la perche, 1500 à 200 Fbu la planche et environ 2.200 Fbu le madrier ; est presque inaccessible. En ce qui concerne le sable, le moellon ou le gravier ; la province dispose des sites importants. A Ngozi, le prix unitaire d'une tuile cuite (variant de 60 à 80 Fbu/pièce) est moins chère comparativement au prix pratiqué dans les autres provinces (moyenne de 100 Fbu/pièce) par le fait que l'argile comme matière première, est en abondance dans la région nord-est du pays (Kayanza, Ngozi, Muyinga et Kirundo). La commune de Busiga vient en tête dans la province avec quatorze sites d'extraction d'argile localisés sur huit collines (Kinyami, Rugori, Cendajuru, Kigufi, Munyange, Gatika, Murambi, Kavumu et Caga). S'il y a des potentialités de matière première de base pour la production de matériaux de construction, la situation se complique quant à l'acquisition des matériaux non disponibles localement comme le ciment et le fer à béton dont leurs prix sont exorbitants pour les petits paysans.

5.6. Approvisionnement en eau potable, énergie et conditions d'hygiène

5.6.1. Approvisionnement en eau potable

La guerre civile de 1993 a affecté le système d'approvisionnement en eau potable en occasionnant la destruction des installations de distribution d'eau ; le peu d'infrastructures restantes n'ont plus été entretenues. Néanmoins, le taux de couverture en eau potable s'est progressivement amélioré à partir de 2004. Selon les données des rapports, une grande amélioration s'est réalisée de 2010 à 2013 en passant de 75% à 83%. En dépit de l'amélioration globale, la couverture a toutefois baissé de 3% en milieu rural (60% à 63%) pour la même période. Dans sa vision horizon 2000, la DGHHER prévoyait la disponibilité d'un point d'eau potable à moins de 500m de chaque ménage. Selon les statistiques sur l'état de desserte en eau, la province de Ngozi possède 1,66 points d'eau par 500 m lui conférant ainsi la première place au

niveau national ; mais ceux-là sont inégalement répartis (ISTEEBU, 2015). Les communes de Ngozi, Nyamurenza, Mwumba et Tangara dépassent la norme de l'objectif avec respectivement 7,8 ; 1,3 ; 1,1 et 1,1 points d'eau par 500 m. On peut avoir d'autres communes qui sont proches de ces objectifs à savoir Busiga avec 0,93 points d'eau par 500 m et Marangara 0,87 points d'eau. C'est Gashikanwa qui vient en dernière position en totalisant seulement 0,24 points d'eau. La situation de desserte fait état de 53 ménages par point d'eau ; un score situé au-delà de 23 ménages par point d'eau qui est une norme définie par la Direction Générale de l'Hydraulique et de l'électrification rurale (DGHER). Ce score cache toutefois des disparités dans la répartition des points d'eau puisque plus de 49% se trouvent dans la ville de Ngozi et ses environs.

5.6.2. Assainissement dans les ménages

En ce qui concerne l'assainissement dans les ménages notamment l'état des lieux d'aisance dans la province de Ngozi, les données montrent que près de 66% possèdent des latrines traditionnelles (trous bien aménagés), 32% ont des lieux d'aisance à trous ouverts et 2% n'ont pas de toilettes. Même si elles ne l'expriment pas clairement, il est légitime de croire que ces personnes sans toilettes pratiquent encore la défécation à l'air libre.

5.6.3. Source d'énergie

En milieu rural, les sources d'énergie couramment utilisées sont le bois de chauffage et la braise pour la cuisson, le pétrole, les groupes électrogènes, les plaques solaires et les torches pour l'éclairage. Il en résulte ainsi une accentuation du déboisement qui a abouti à une réduction de la superficie forestière de 40% de 1990 à 2010 (Manirakiza, 2013; Bangirinama, Nzitwanayo et Hakizimana, 2016). La majorité des ménages ruraux ne sont pas desservis en énergie électrique par le fait que les coûts de raccordement au réseau électrique et les prix par unité consommée (350 Fbu, soit 0,15€ par Kwh) sont au-delà du pouvoir d'achat des paysans (ISTEEBU, 2015). En effet, un compteur monophasé coûte 250.953 Fbu (116,7€) et celui triphasé 443.850 Fbu (206,5€) ; s'il faut encore compter d'autres dépenses liées à l'installation, il est extrêmement difficile pour un ménage rural de se permettre la connexion au réseau électrique. Pour cette raison, l'électricité est faiblement consommée au Burundi, soit une consommation annuelle inférieure à 30 KWh par ménage alors que la consommation moyenne en Afrique est de 150 KWh/an. En moyenne, seulement 7% des burundais accèdent à l'électricité. Cette proportion descend à 2% pour les ménages ruraux. Dans les petits centres urbains, on recourt généralement aux petits groupes électrogènes souvent d'1KV pour l'éclairage des maisons d'habitation ou pour exercer de petites activités comme la coiffure. Le pétrole, un combustible servi librement aux différentes stations du chef-lieu de la province ou même dans les petites boutiques des coins reculés, est fréquemment utilisé dans les ménages ruraux pour l'éclairage. A l'absence d'énergie électrique ou tout simplement avec la cherté du courant électrique, les ménages emploient exclusivement le bois de chauffage ou le charbon pour la cuisson avec comme conséquences l'érosion et le déboisement pouvant induire des changements climatiques. La tourbe, comme énergie renouvelable, très abondante dans la commune de Kiremba, n'est consommée que

dans les grandes agglomérations comme la prison centrale de Ngozi, les unités de police et les camps militaires.

5.7. Situation sanitaire

La situation sanitaire au Burundi est encore en dehors des normes de l'OMS tant au niveau des infrastructures de santé qu'au niveau du personnel sanitaire (ISTEEBU, 2016b). Alors que la norme est de 1 centre de santé ou hôpital pour 10.000 habitants, la couverture est de 1,02 centres de santé ou 0,78 hôpital pour 10.000 habitants au Burundi. Le personnel soignant est de 2 infirmiers pour 3.000 habitants ou 0,6 médecin pour 10.000 habitants contre les normes de l'OMC de 1 infirmier pour 1000 habitants ou 1 médecin pour 10.000 habitants. L'Etat sanitaire de la province de Ngozi est principalement caractérisé par la récurrence de certaines maladies à savoir le paludisme, les maladies diarrhéiques, les infections respiratoires, les maladies nutritionnelles, le VIH/SIDA et autres maladies sexuellement transmissibles, les parasitoses intestinales et les maladies à protozoaires. En milieu rural, la persistance des pratiques de maternité à domicile sans assistance et dans l'ignorance des conditions d'hygiène augmente encore la mortalité maternelle²⁹. Les difficultés d'approvisionnement en eau potable, les mauvaises conditions d'hygiène et le manque d'éducation sanitaire sont autant de facteurs susceptibles d'augmenter le taux de morbidité.

5.7.1. Formations sanitaires

Durant la décennie en cours, la province s'est beaucoup investie dans la construction des formations sanitaires. La disponibilité d'infrastructures de santé peut être vue sous l'angle de leur capacité d'accueil. Selon les données de 2006, la province sanitaire de Ngozi disposait de 54 établissements sanitaires parmi lesquels 3 hôpitaux (Ngozi, Kiremba et Buye), 47 centres de santé et 4 centres nutritionnels thérapeutiques. Du point de vue spatial, ils sont inégalement répartis selon leur implantation. Plus de 30% des structures sanitaires sont concentrées dans la commune de Ngozi alors que Gashikanwa et Nyamurenza, en dernière position, accaparent 6% chacune. En tenant compte de la capacité d'accueil, la province compte 14.903 habitants par centre de santé ; environ 233.479 habitants par hôpital ; 0,03 centre de santé au km² et 1.056 habitants par lit d'hospitalisation. A l'échelle de la province, les communes de Ngozi et Kiremba disposent respectivement de 36% et 31% des lits. La dernière place est occupée par la commune Gashikanwa avec 2% des lits d'hospitalisation de toute la province. Le problème d'insuffisance du personnel soignant se pose avec une grande acuité dans cette province qui compte 17 médecins, 32 techniciens de santé et 289 infirmiers ; soit 3.706 habitants par infirmier et 70.044 par médecin.

²⁹On définit la mortalité maternelle comme la mort d'une femme soit pendant sa grossesse, soit lors de l'accouchement, ou encore dans une durée de 42 jours après la naissance de l'enfant (OMS, 1986).

5.7.2. Pharmacies

En dehors de la commune de Ngozi, les pharmacies sont rares où seulement trois communes (Gashikanwa, Marangara et Busiga) ont chacune une officine alors que le chef-lieu de la province en compte douze dont deux officines publiques, une pharmacie communautaire et neuf pharmacies privées. Comme elles sont approvisionnées à partir de Bujumbura, leurs produits pharmaceutiques deviennent plus chers. Dans les communes éloignées des pharmacies, il s'est développé une sorte de commerce ambulancier de médicaments, parfois falsifiés, périmés et mal conservés.

5.7.3. Médecine traditionnelle

Même si les statistiques de fréquentation manquent, il y a des personnes qui pratiquent encore la médecine traditionnelle. Pratiquement ignorée de l'administration, la médecine traditionnelle jouit d'une grande légitimité au sein de la population. En cas d'échec de guérison dans les structures modernes, le malade est parfois amené au guérisseur traditionnel ; l'inverse est aussi valable. La croyance ancestrale qu'une maladie sur un membre de la famille peut être liée à l'envoûtement par son voisin motive parfois le recours au guérisseur traditionnel. Si les soins médicaux sont chers dans les structures modernes, la probabilité qu'ils soient abordables dans le secteur traditionnel est relativement élevée. En 2006, la province comptait 1.109 intervenants dans la médecine traditionnelle parmi eux 747 radiothérapeutes officiellement connus et 323 accoucheuses formées. Certains ont été formés au métier et sont souvent en relation avec les structures sanitaires officielles dans l'exercice de leur profession. Dans la commune de Ngozi, à peu près 14% des tradipraticiens (soit 49) collaborent officiellement avec les centres de santé de leur zone alors que c'est seulement 8% dans Gashikanwa.

5.8. Education

Au Burundi, le système éducatif formel est axé sur trois niveaux : fondamental, post-fondamental et supérieur. Il a un aspect généraliste et peu professionnel. A côté, il existe un système informel proposant un enseignement non régi par les normes définies par l'Etat.

La scolarisation universelle est l'une des actions prioritaires du Gouvernement. Depuis l'année scolaire 2005/2006, les écoliers sont exemptés des frais d'inscription qui peuvent les empêcher de fréquenter l'école primaire. Toutefois, le paiement des frais d'inscription n'est pas le seul moyen pour les parents de financer les établissements scolaires. Les écoles leur font payer des frais de fonctionnement, de gardiennage, du personnel d'entretien ou de petites réparations. Ces contributions peuvent dépasser sensiblement le montant des frais de scolarité et constituer une véritable charge pour les familles, surtout si elles ont beaucoup d'enfants à scolariser. Malgré la politique nationale de scolarisation universelle, le décrochage est de plus en plus important, surtout à l'école primaire. Pour la seule année scolaire 2015/2016, le taux d'abandon scolaire au niveau national s'élevait à 15% alors qu'il était à 10% en 2014/2015 (MINEDUC, 2016). La province de Ngozi occupe la 3^{ème} position avec 10.903 abandons sur un total national de 115.193. D'après le rapport de l'UNICEF au Burundi (2017), la pauvreté est l'une des causes majeures d'abandons scolaires.

5.8.1. Enseignement formel

1^o. Enseignement primaire

L'enseignement est dispensé par l'Etat, les confessions religieuses et les organisations privées sous le contrôle du Ministère de l'éducation. Le taux de scolarisation au primaire, estimé à 60% pour l'année scolaire 2003-2004, a monté jusqu'à 94% en 2016-2017 suite à la politique du Gouvernement portant sur la gratuité de l'enseignement dans les écoles primaires publiques (Banque mondiale, 2007, MINEDUC, 2016). En comptant 139 écoles primaires, la province accapare la 5^{ème} place au niveau national avec 7%. Le redoublement au primaire est élevé avec un taux tournant autour de 25 % et en parallèle, le niveau d'abandon est aux environs de 14%. Cependant, l'analphabétisme reste très élevé en atteignant 70 % en milieu rural, notamment chez les femmes. En termes numériques, la commune de Ngozi a le plus grand nombre d'écoles (24), suivie de Busiga qui compte 17 et Nyamurenza qui compte 10 écoles. Néanmoins, l'effectif des enseignants est encore déficitaire de tant plus que le ratio d'occupation est de 96 écoliers par classe ou de 69 écoliers par enseignant ; ce qui a motivé l'application du système de la double vacation des maîtres et des locaux. Les disparités de scolarisation entre garçons et filles ont tendance à disparaître. Sur un effectif total de 99.756 écoliers, 46.274 sont des filles ; ce qui montre une amélioration par rapport à la situation de la décennie précédente où les filles atteignaient rarement 30% à l'école. La politique du Gouvernement du Burundi sous le slogan de « Education Pour Tous » s'est accompagnée par une affluence massive dans les classes de première année, se heurtant ainsi au problème de rareté de bâtiments et d'enseignants.

2^o. Enseignement secondaire

En 2006, la province de Ngozi possédait 31 écoles secondaires dont 7 lycées publics, 25 lycées communaux et 5 écoles privées. Une grande concentration des écoles secondaires se trouve dans la commune Ngozi avec 12 écoles et dans la commune Tangara avec 5 écoles. Au dernier plan figurent les communes de Marangara, Gashikanwa et Nyamurenza avec seulement deux écoles chacune. Sous l'effet de la stratégie nationale de « scolarisation universelle », les effectifs se sont gonflés dans les classes en passant de 37 élèves/salle ou 24 élèves/enseignant en 2003 à 44 élèves/salle et 29 élèves/enseignant en 2015. Cela cache par ailleurs des disparités de surpopulation dans les écoles puisque le ratio d'occupation est de 36 élèves par classe dans la commune de Ngozi contre 60 élèves par classe dans Ruhororo. En rapport avec le genre, l'écart entre les effectifs des garçons et des filles est grand en défaveur de ces dernières du fait qu'elles abandonnent en grand nombre. L'enseignement secondaire technique et professionnel n'est pas encore développé ; seuls un lycée technique et une école paramédicale existent. Localisés dans le centre urbain de Ngozi, ces écoles comptent une pléthore d'élèves à raison de 48 élèves par classes ou 32 élèves par enseignant.

3^o. Enseignement Supérieur

L'Enseignement Supérieur est exclusivement dispensé par l'université de Ngozi, l'institut médical et le Grand Séminaire de Burasira pour les aspirants à la prêtrise.

Comme l'Université de Ngozi est une institution universitaire privée exigeant un coût relativement élevé, une majorité de lauréats des humanités ne parviennent pas à s'y inscrire. Ceux qui ont réussi le test d'Etat se font inscrire dans l'Université publique de Bujumbura ; les autres tombent dans le chômage.

5.8.2. Enseignement non formel

1^o. Les écoles de l'église catholique et les centres d'alphabétisation

Le système d'enseignement non formel comprend la formation assurée par les écoles « Yaga Mukama » mises en place par l'église catholique. La durée de formation est de 4 ans sans toutefois donner lieu à une quelconque certification ; l'objectif est juste d'apprendre aux gens à lire et à écrire. Au fil des années, les effectifs diminuent puisque les parents sont maintenant conscients de l'importance de l'enseignement classique régi par le Ministère de l'éducation. Dans le même secteur d'enseignement informel, la province a 36 centres d'alphabétisation, notamment des adultes. L'animation est généralement assurée par des volontaires jouissant d'un soutien des ONG.

2^o. Les centres d'enseignement des Métiers

Les écoles des métiers présentes dans cette province sont des écoles d'enseignement professionnel pour les métiers de maçonnerie, menuiserie et couture. Depuis 2014, le Ministère de l'éducation recommande aux élèves ayant échoué au concours national de 9^{ème} année de se faire inscrire dans les écoles des métiers. Au total, 14 écoles réparties dans 7 communes sont répertoriées dans la province en comptant plus de 365 apprenants. Compte tenu de l'effectif élevé des élèves en situation d'échec au concours national et vu qu'ils ne sont pas autorisés à continuer l'enseignement général ; ces écoles, encore moins nombreuses, ne peuvent pas couvrir la demande de la province.

5.9. Commerce, services et état des infrastructures

Les activités commerciales, le mouvement des services et les infrastructures d'appui (dispositif de stockage et de transformation, route, etc.) constituent le pilier de l'économie de la province. La crise de 1993 a fortement affecté le secteur du commerce et des services par la destruction et le pillage des marchés, des magasins et des boutiques, ainsi que la paralysie des circuits de distribution inter et intra-provinciaux. L'accord de paix de 2000 a créé un regain d'espoir pour la reprise des activités de développement et de la coopération internationale. L'image du commerce actuel présente deux formes ; l'une formelle exercée dans 23 marchés de la province et l'autre informelle faite de petits vendeurs (ambulants ou non). En dehors des marchés, on recense plusieurs débits de boissons (environ 958), petits magasins et boutiques (près de 1.142). En général, les produits couramment vendus sont des denrées alimentaires et de divers articles manufacturés.

5.9.1. Produits vivriers

Dans cette province, la commercialisation des produits vivriers s'exerce souvent d'une façon informelle et sous trois modes de commercialisation.

1^o. La vente sur pied

Dans cette pratique, les produits sont vendus au champ à des intermédiaires quelques semaines avant la récolte. Les ménages pauvres vendent parfois leurs récoltes prématurément pour subvenir aux besoins urgents ou sous l'influence des commerçants spéculateurs. Comme le rapport de force est en faveur du commerçant, le paysan, pressé par l'urgente nécessité, ne se donne pas le temps d'évaluer le coût du produit. Comme explication principale, les contraintes liées à la commercialisation des produits vivriers en milieu rural se situent au niveau de l'absence des infrastructures (stockage, transformation et transport), la méconnaissance des informations du marché et le long trajet à parcourir. Le seul avantage de ce système, souvent sous-estimé par le paysan, est qu'il n'endosse pas les risques de transport et de détérioration.

2^o. La collecte auprès des producteurs

A la récolte, le paysan vend la production à des collecteurs-intermédiaires. Comme la production est abondante à cette période, le prix est faible. Ces intermédiaires sont très bien organisés et possèdent une position dominante (force de négociation plus grande, information sur les prix et la demande) pour dissuader le producteur d'arriver au marché formel. Le paysan accepte par peur de devoir rentrer chez lui sans avoir vendu sa production. Ces intermédiaires revendent ensuite les produits à des commerçants qui vont se charger de les vendre à leur tour sur le marché. Cette longue chaîne d'intermédiaires joue évidemment en défaveur du petit paysan.

3^o. La vente au marché

Le producteur peut vendre au marché, plus souvent le plus proche. Malgré la concurrence, il peut espérer un meilleur prix que dans les cas précédents puisqu'il est en relation avec plusieurs acheteurs et a la possibilité de connaître la tendance du marché. Toutefois, le producteur est pressé par la rapidité de détérioration des produits vivriers, les fruits ou les maraîchers surtout qu'il n'existe pas de moyens adéquats de stockage. Au marché, les vendeurs éprouvent des problèmes de pesée. Comme ils ne sont pas détenteurs des balances, ils sont souvent trompés par les commerçants par le mauvais calibrage ou la mauvaise estimation d'un tas de produits.

5.9.2. Produits de rente

Le café est le seul produit de rente générateur de revenu pour les paysans. Il est vendu sous la forme de cerise aux sociétés existant à leur proximité à savoir les SOGESTALS Ngozi, Kayanza, Kirundo-Muyinga et la société privée SIVCA.

5.9.3. Produits issus de l'élevage

La commercialisation des produits d'élevage concerne directement le bétail et d'autres produits comme le lait, le beurre, le fromage et les peaux. Le bétail est généralement vendu sur les marchés des communes. La vente du bétail se conclue souvent par marchandage entre le vendeur et l'acheteur. Pour éviter la transmissibilité des maladies à la vente, le contrôle sanitaire des animaux et de la viande est assuré par les techniciens vétérinaires au niveau des petits centres ou des chefs-lieux des communes. Dans les coins les plus reculés, la viande est souvent vendue sans

intervention vétérinaire. Le lait, le beurre, les peaux et le fromage sont quant eux vendus aux restaurants, pâtisseries ou aux particuliers de la ville de Ngozi. Les coopératives laitières, pour la plupart initiées par PRODEFI, écoulent leur production à Bujumbura chez les grossistes dont le plus important est l'entreprise Modern Dairy Burundi (MDB) spécialisée pour le lait pasteurisé de marque NATURA.

5.9.4. Produits forestiers et de l'artisanat

Le bois de chauffage, le charbon de bois et les planches sont les produits forestiers les plus vendus dans la province de Ngozi. Suite au déboisement non contrôlé, ces produits ont tendance à se faire rare en entraînant leur cherté. Souvent exploités d'une manière informelle, les produits forestiers sont commercialisés localement. Les planches sont artisanalement travaillées par les menuisiers groupés ou individuels pour produire le mobilier. Les données de 2006 faisaient état de 59 groupements de menuisiers et 767 menuisiers individuels éparpillés à travers la province. Dans la plupart des cas, l'artisanat s'exerce sous forme d'activité informelle en constituant un complément à l'agriculture. L'artisanat comprend trois types à savoir l'artisanat de production et l'artisanat de service.

L'artisanat de production propose des produits de la menuiserie, de tuilerie, de boulangerie, de broderie et de couture. En termes numériques, on compte 5 unités de boulangerie et 26 boulangers ; 48 groupements de briqueteries englobant 290 personnes et 101 unités de tuilerie composés de 376 personnes. Se limitant au marché local, ces points de production sont implantés dans toutes les communes et aucun ne commercialise au-delà de la province.

Dans la catégorie de l'artisanat de services, les prestations sont dominées par des activités de réparation des équipements de ménage (radios, montres, etc.), des moyens de déplacements (motos, vélos, etc.) et services divers comme la couture, la broderie et la cordonnerie. Par ailleurs, ce sont des activités conditionnées en grande partie par la disponibilité de l'énergie ; ce qui justifie en effet la prédominance de ces activités dans les centres électrifiés comme Ngozi-centre, Mubuga, Gatsinda, Mihigo, Rukeco, Mparamirundi, Birambi et Marangara-centre, Vyerwa et Buye. Parmi les principaux services divers, la couture domine avec 33%, suivie de la broderie (17%) et la cordonnerie (13%). Les données disponibles montrent que 47 unités de coutures et 375 couturiers sont recensés à travers toute la province.

En rapport avec l'artisanat d'art, l'offre porte sur les objets d'art pour décoration (peinture, sculpture et céramique) ; les boutiques d'objet d'art sont pour la majorité implantées au chef-lieu de la province et ciblent principalement les étrangers travaillant dans les organisations internationales.

5.9.5. Autres produits commercialisés

Dans une moindre mesure, d'autres produits sont souvent vendus par les ménages comme le miel et ses produits dérivés à savoir l'hydromel et la cire. Toutefois, la production est faible et les consommateurs sont essentiellement locaux ou les personnes de passage à Ngozi.

5.10. Infrastructures de transformation des produits agricoles

5.10.1. Transformation

La transformation des produits agricoles est en grande partie artisanale. Les ménages utilisent encore les moyens rudimentaires, notamment les mortiers de fabrication locale pour la mouture des céréales. Cependant, on recense dans certains centres urbains des moulins pour le maïs et le manioc ou des décortiqueuses du riz.

5.10.2. Conservation et Stockage

Après récolte, les paysans traitent couramment leurs produits pour mieux les conserver en vue de la consommation ou de les vendre au moment voulu. A cause d'un manque d'infrastructures de stockage, les produits vivriers périssent souvent par pourriture ou par attaque des insectes. Pour limiter les dégâts, les ménages emploient des méthodes traditionnelles en utilisant souvent des sacs, des paniers ou des greniers.

5.11. Infrastructures de transport et communication

Le transport inter ou intra-provincial est exclusivement assuré par le réseau routier pour tous les échanges commerciaux. Les produits à déplacer sont portés sur la tête ou transportés à vélos ou par véhicules. Dans plupart des cas, le bétail est acheminé à pied (gushorera) et dans une moindre mesure transporté dans les camions non-adaptés des grossistes. Les animaux de la basse-cour (lapins, rongeurs, volailles) sont transportés dans des sacs en jute sur vélos, à pied ou dans les véhicules. La province est desservie par deux routes nationales (RN) dont la plus fréquentée est la RN 1 en provenance de Bujumbura vers Kayanza qui devient RN 6 de là vers Ngozi-Muyinga, en permettant les échanges avec le Rwanda, la Tanzanie, l'Ouganda et le Kenya. La province se connecte aussi aux provinces du sud via Gitega (nouvelle Capitale politique) grâce à la route nationale RN 15.

Ce patrimoine routier interprovincial accédant aux postes frontaliers avec la Tanzanie fait de Ngozi une plaque tournante de distribution des produits manufacturés importés de l'Asie (Chine, Japon et Dubaï). La province de Ngozi reçoit également des autres provinces les biens non produits localement comme l'huile de palme en provenance de la province de Rumonge, le sucre produit dans la province de Rutana et les produits manufacturés à partir de Bujumbura. En même temps, les opérateurs économiques de la province commercialisent le cheptel bovin et caprin vers Bujumbura, Mwaro, Muramvya et Bururi (Matana). L'existence d'une route nationale en latérite reliant la province et le Rwanda est un atout important pour les transactions frontalières. Cependant, depuis que les relations entre le Burundi et le Rwanda se sont détériorées dès la crise politique de 2015, les mouvements sont moins intenses à la frontière.

La situation routière est déplorable pour les routes intercommunales et les pistes rurales dont la plupart sont en très mauvais état, surtout en période de pluies ; affectant ainsi les activités socio-économiques des ménages et les finances des communes. Certains lieux d'importance socio-économique comme les centres de négoce, les points d'eau, les centres de santé, les chefs-lieux des communes, les centres urbains ou les agglomérations rurales deviennent en effet difficilement accessibles en

véhicules, à vélos ou même à pied. A cet égard, les difficultés de transport des personnes et des biens induisent souvent l'augmentation des prix de vente sur le marché ou la hausse du ticket de transport.

5.12. Acteurs clés du développement rural

Dans le cadre de la réalisation des objectifs du millénaire pour le développement, divers intervenants se sont impliqués dans l'appui à la croissance économique et à la lutte contre la pauvreté. Engagés dans tous les domaines de la vie du pays, les acteurs du développement comprennent des institutions nationales (publiques et privées) et des partenaires internationaux.

5.12.1. Intervention de l'Etat et des parastataux

L'engagement du Gouvernement à travers les Ministères ayant dans leurs attributions le développement rural, s'inscrit dans son rôle d'encadrement et formation des agri-éleveurs, d'approvisionnement en intrants agricoles et produits vétérinaires, de mise en place des infrastructures socio-économiques (écoles, établissements sanitaires, marchés, routes et moyens de transport) et de soutien par des subventions. Dans le domaine agricole, le budget national de l'Etat pour ce secteur a augmenté pour arriver à 6,2% en 2011 et a dès lors continué à chuter jusqu'à 4,1% en 2014; ce qui reste toujours en deçà des 10% recommandés dans la conférence de Maputo³⁰ (MINAGRI, 2015). Au niveau du secteur sanitaire, le système de CAM et les mécanismes de gratuité de soins pour enfants de moins de 5 ans et femmes enceintes (pathologies de grossesse et de l'accouchement) ont été instaurés pour permettre à la population rurale et du secteur informel de pouvoir accéder aux soins de santé (MINISANTE, 2014). En matière de l'éducation, le financement étatique de l'éducation (environ 20% du budget national) est appuyé par des bailleurs de fonds extérieurs, les collectivités locales, les confessions religieuses, les ONGs locales et les parents. En vue de réaliser l'enseignement primaire universel, le Gouvernement a pris la décision de supprimer les frais de scolarisation au primaire depuis 2005. Cette mesure a abouti à un afflux important des enfants à l'école primaire (MINEDUC, 2016). L'Etat intervient aussi à travers les établissements publics mis en place dans plusieurs domaines de la vie comme la REGIDESO pour approvisionner la population en eau potable et en électricité, l'ONATEL pour la téléphonie, la MFP pour l'assurance-santé, etc.

5.12.2. Secteur privé et associatif

Les entités de ce secteur interviennent dans la prestation des services et d'appui à l'amélioration des conditions de vie de la population, notamment le financement, l'encadrement technique, la diffusion des pratiques innovantes, la formation et l'appui-conseil.

³⁰La Déclaration de Maputo de l'Union Africaine (en 2003) a demandé à tous les états membres de l'Union Africaine d'accroître leurs investissements dans le secteur de l'agriculture, à hauteur d'au moins de 10% de leur budget national avant 2008.

1^o. Les institutions de microfinance

Dans la province de Ngozi, le financement agricole est essentiellement assuré par les institutions de microfinance dont les plus opérationnelles sont constituées des coopératives d'épargne et de crédit (les coopec) régies par la Fédération nationale des coopératives du Burundi (FENACOBUR) et l'UCODE-MF (union pour la coopération et le développement-microfinance). Cette dernière était au début une branche financière de l'UCODE-ASBL qui s'en est par après désolidarisée pour devenir une structure autonome. Les deux microfinances ont chacune une agence dans chaque commune de la province de Ngozi. En plus de celles-là, la banque nationale de développement économique (BNDE) a été la première institution financière (depuis 1976) à promouvoir les microcrédits aux groupements agricoles œuvrant en milieu rural, y compris la province de Ngozi. Les institutions de microfinance (IMF) sont ainsi devenues une source importante de financement pour les coopératives agricoles. Selon la situation de l'UCODE-MF de 2016, le secteur du commerce est le plus favori dans l'octroi des crédits ; il a accaparé une grande part de l'enveloppe de crédit (38%), soit 1.072.356.500 Fbu (525.664 €) contre 11% (302.166.400 Fbu ou 148120,8 €) pour l'agriculture (UCODE, 2017). Les autres secteurs se partagent le reste du budget destiné aux crédits (51%). Le secteur agricole reste peu intéressé par le secteur financier, où le taux de pénétration ne représente que 10% (Mariama, Djoï et Ndikumana, 2007).

2^o. Les partenaires techniques et financiers

La province de Ngozi a bénéficié de nombreux projets de développement définis dans les conventions conclues entre les partenaires et l'Etat (tableau ci-dessous). Leur intervention passe par des projets de développement élaborés par le Ministère de l'agriculture et de l'élevage dans le but d'assurer la sécurité alimentaire et de lutter contre la pauvreté comme l'aménagement des marais, la réhabilitation des pistes rurales, l'aménagement des infrastructures d'irrigation, l'approvisionnement en intrants agricoles, l'accès au financement, l'assurance-santé, etc. Au niveau national, « le montant des engagements d'aides extérieures au secteur de l'agriculture est estimé à 670 milliards de francs burundais de 2012 à 2017 »³¹ (MINAGRI, 2014, p.9).

³¹Ce sont des projets qui s'inscrivent dans le CSLP II (Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté) pour la Vision 2025. Le but de cette vision est de booster le développement durable, la croissance économique et de réduire la pauvreté (de 67% à environ 33% d'ici l'an 2025).

Tableau 18 : Principales organisations en appui aux coopératives agricoles

Intervenants	Filières/matière	Activités
FIDA/Projet PRODEFI	Riz, maïs, manioc, pomme de terre, soja, haricot et lait	Production, transformation et commercialisation
BM/Projet PRODEMA	Riz, banane, manioc, pomme de terre, café, fruits et légumes	Production, transformation, stockage, commercialisation,
ONG Louvain Coopération/UCODE-AMR	-Riz, banane, haricot et oignon -Santé et petit élevage	Assurance-santé, production, stockage, commercialisation et alphabétisation
ONG Solidarité socialiste	Santé	Assurance-santé
USADF/Corn project financing/ADISCO	Maïs	Financement à l'acquisition des semences améliorées
FAO	-Semences -Aménagement des marais	Approvisionnement, Appui technique et financier

Source : MINAGRI (2014), CAPAD (2016), ADISCO (2018) et UCODE (2018)

1^o. BM/projet PRODEMA

Le Projet de Productivité et de Développement des Marchés Agricoles (PRODEMA) est un projet de développement initié par le Gouvernement du Burundi en partenariat avec l'Association Internationale pour le Développement (AID/IDA) pour appuyer les activités du Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP) en vue de contribuer à la croissance économique et à la création de l'emploi en milieu rural. Le Projet est entré en vigueur le 17 décembre 2010 pour une période de cinq ans. Il a été clôturé le 30 avril 2016. Les bénéficiaires du projet étaient tous des acteurs situés le long des chaînes de valeur sélectionnées organisées en entités collectives. Le projet appuyait aussi les institutions publiques partenaires entre autres l'ISABU, les directions concernées du MINAGRI ainsi le Ministère du commerce. D'autres partenaires locaux ont été impliqués dans le projet comme l'UCODE (pour Ngozi), la COOPED, l'INADES-Formation et l'ASBL Twitezimbere.

2^o. FIDA/projet PRODEFI

Le Programme de développement des filières (PRODEFI) constitue la deuxième intervention du FIDA inscrite dans le Programme d'options stratégiques destiné à la mise en œuvre du Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP) en visant l'augmentation de la production agricole et la sécurité alimentaire d'une part, la professionnalisation et l'organisation des producteurs dans le cadre des filières agricoles d'autre part. Ce projet qui vise les filières agricoles permettant d'augmenter le revenu et d'accroître les conditions de vie de petits exploitants agricoles a démarré ses activités en 2011 pour une période de 9 ans. Les coopératives ont bénéficié du

crédit (équipement et warrantage) dont le volume total atteignait 265.836.200 BIF dont 192.870.000 BIF octroyés aux coopératives de Ngozi (dont 15.585.000 BIF de crédit warrantage). En appui à la production des semences et plants dans les marais aménagés en province de Ngozi, une superficie de 26 ha a été consacrée à la production de semences commerciales de riz. Depuis 2012, le PRODEFI a contracté la collaboration avec les institutions de Microfinance (IMF), en particulier l'UCODE-MF de Ngozi pour permettre l'accès de petits agriculteurs aux crédits et aux services financiers ruraux à des taux d'intérêt souples; ce qui pouvait leur faciliter le paiement des services de qualité, notamment l'acquisition des intrants de qualité, l'achat du matériel et de l'équipement pour la transformation de la production, etc.

3^o. Louvain coopération/UCODE-AMR

Dans la province de Ngozi, l'ONG Louvain Coopération en partenariat avec UCODE-AMR s'engage à l'amélioration des moyens d'accès aux soins de santé, la réduction de l'insécurité alimentaire et l'alphabétisation des adultes. En rapport avec l'axe « sécurité alimentaire et économique », cette ONG axe son intervention sur le développement des moyens plus performants de production ou d'augmentation des revenus : encadrement à la production, distribution des semences améliorées, etc. L'appui sur l'axe « accès aux soins de santé » consiste à organiser les paysans autour du système d'assurance-santé. La finalité de ce projet est de permettre aux petits exploitants agricoles d'accéder aux soins de santé de base. A travers son projet PASAFED-Alpha, Louvain coopération appuie aussi l'amélioration de la sécurité alimentaire par l'alphabétisation.

4^o. USA-DF/corn project financing

La Fondation des Etats-Unis d'Amérique pour le Développement en Afrique (USA-DF) soutient les entreprises, coopératives et groupements de producteurs africains ayant des solutions innovantes pour augmenter leurs revenus, créer des emplois, améliorer les revenus des agriculteurs et parvenir à une croissance durable basée sur le marché. En partenariat avec ADISCO, cette ONG a soutenu la multiplication des semences améliorées de maïs et a financé les membres de la coopérative Tubamurikire (ADISCO Gashikanwa) pour s'en approvisionner. Le projet a mobilisé 92.250 dollars américains pour soutenir financièrement les paysans à s'approvisionner en semences de maïs de bonne qualité de 2016 à 2018.

Conclusion partielle

Parmi les contraintes auxquelles a fait face cette étude figure l'absence d'une situation de référence servant de base pour l'évaluation de l'amélioration des conditions de vie des ménages. Confronté au manque de données primaires d'avant le projet, l'exploitation de données secondaires peut aider à avoir une tendance de la situation des conditions de vie socio-économiques des ménages. Dans notre cas d'espèces, les aspects à exploiter doivent être adaptés aux spécificités du milieu rural burundais.

6

Analyse des résultats des enquêtes

6. Analyse des résultats des enquêtes

Ce chapitre traite les dimensions liées à l'identification des enquêtés et membres de leurs ménages, à la situation socio-économique de leurs ménages et à la situation des coopératives étudiées.

6.1. Paramètres sociodémographiques

Les paramètres sociodémographiques caractérisant les deux groupes de notre étude comprennent les éléments suivants : sexe, niveau de formation, statut de chef de famille, état matrimonial, activité principale et activité secondaire.

Tableau 19 : Répartition des enquêtés selon le sexe, chef de famille et état civil

Groupe	Sexe		Chef de ménage		Etat-civil			
	H	F	H	F	Marié	Célib	Veuf	Divor
Membres	59	41	91	9	89	3	7	1
Non- membres	65	35	85	15	88	3	8	0

Légende : H = homme, F = femme, Célib = célibataire, Divor = divorcé

Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

Dans les deux groupes (membres et non-membres), les chefs de ménage «hommes» sont nombreux (91% et 85%). Les échantillons comptent aussi plus d'hommes que de femmes partout (59% et 65%). Les personnes mariées sont majoritaires dans les deux échantillons (89% et 88%). Alors que les personnes ayant fait l'école primaire dominant dans les deux groupes (60% et 58%), ceux de niveau secondaire sont moins nombreux (7% partout). Les analphabètes sont de l'ordre de 19% et 23%; ceux qui savent lire et écrire sont de 14% des membres et 12% des non-membres.

Tableau 20 : Age et taille moyens des ménages

Groupe	Age des enquêtés					Taille du ménage	
	Q1	Q2	Q3	Moyen	Ecart-type	Total	Moyen
Membres	36,7	43	53,5	44	10,5	518	5,7
Non-membres	32,7	43	50,7	42	11,4	337	5,6

Légende : Q1 (1/4), Q2 (1/2) et Q3 (3/4) = Quartiles ; Moyen = moyenne

Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

L'âge moyen se distance de 2 ans entre les deux groupes, soit 44 ans pour les membres et 42 ans pour les non-membres. L'âge minimum est respectivement de 22 ans et 23 ans. La majorité des enquêtés (75%) sont en dessous de 53 ans pour les premiers et en dessous de 50 ans pour les seconds. Les écart-types, évalués à 10,5 pour le groupe des membres et 11,4 pour celui des non-membres, montrent que les

dispersions des âges autour des moyennes sont proches. Les tailles moyennes des ménages dans les deux groupes sont également proches l'une de l'autre (5,7 et 5,6).

Tableau 21 : Activités exercées par les ménages (en %)

Activités		Membres		Non-membres	
		Enquêté	Conjoint	Enquêté	Conjoint
Activité principale	Agriculture	91	81	95	88
	Petit commerce	7	3	3	4
	Autre	2	16	2	8
Activité secondaire	Agriculture	7	8	4	12
	Petit commerce	13	3	6	3
	Petit élevage	17	1	9	3
	Autre	13	15	10	5
	Aucun	50	73	72	75
Source de revenu	Agriculture	85	-	89	-
	Petit commerce	10	-	5	-
	Autre	5	-	6	-

Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

Dans les deux groupes, l'agriculture occupe la première place comme source de revenu (pour 85% des membres et 89% des non-membres) et comme activité principale tant pour les enquêté(e)s que pour leurs conjoints. Les activités hors-agricoles sont moins importantes dans les deux groupes. En effet, le petit commerce se pratique comme activité principale par 7% des membres et 3% des non-membres. Cependant, il est partout un peu plus pratiqué par les conjoints ou comme activité secondaire; mais relativement plus pratiqué dans le groupe des membres que dans celui des non-membres (13% et 6%). Le petit élevage est aussi un peu plus représenté comme activité secondaire dans les deux échantillons; mais plus pratiqué dans le premier groupe que dans le second (pour 17% des membres et 9% des non-membres). La maçonnerie, la soudure, la couture sont autant d'autres petites activités pratiquées comme activités secondaires mais par une faible proportion de personnes dans les deux échantillons.

6.2. Exploitations agricoles dans les deux groupes d'étude

6.2.1. Statut et mode de faire valoir des terres agricoles

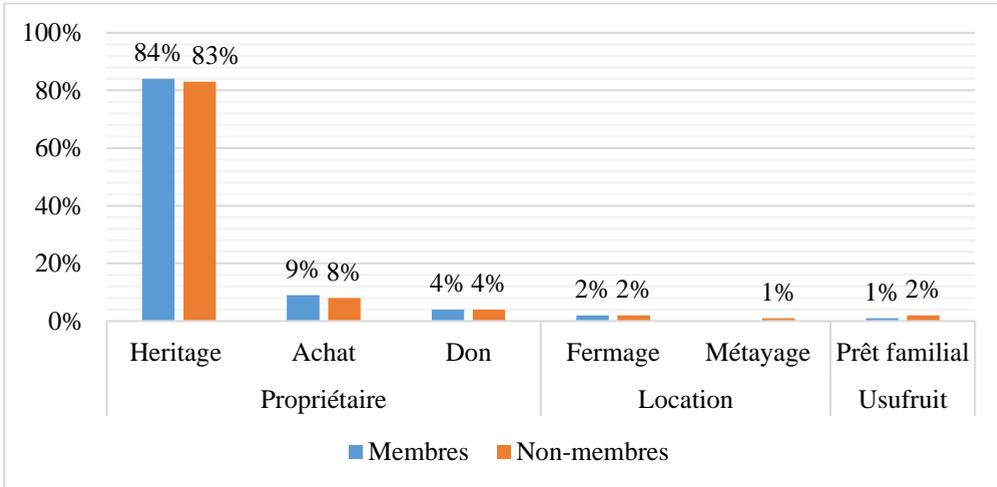


Figure 13 : Statut et mode de faire valoir des terres
Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

Dans nos enquêtes, nous avons recensé trois statuts de faire valoir les terres agricoles à savoir la location, l'usufruit et la propriété. Le statut d'exploitant-proprétaire est partout le plus répandu (pour 97% des membres et 95% des non-membres) dont l'héritage demeure le mode d'acquisition le plus important (pour 84% des premiers et 83% des seconds). Dans cette catégorie de statut des exploitations, l'achat représente 9% des membres et 8% des non-membres; suivi par le don avec 4% partout.

Le statut de location est moins important dans les deux échantillons; il est exercé sous le principe de métayage et de fermage. Le fermage est pratiqué par 2% des paysans dans chacun des groupes et le métayage par 1% seulement dans le groupe des non-membres.

Le statut d'usufruit comprenant le prêt d'une exploitation à un membre de famille, est partout pratiqué à petite échelle. Il y a seulement 1% des membres et 2% des non-membres qui l'exercent.

En analysant les résultats sur les exploitations agricoles, on remarque les deux groupes présentent des similarités sous tous les aspects considérés.

6.2.2. Taille des exploitations agricoles

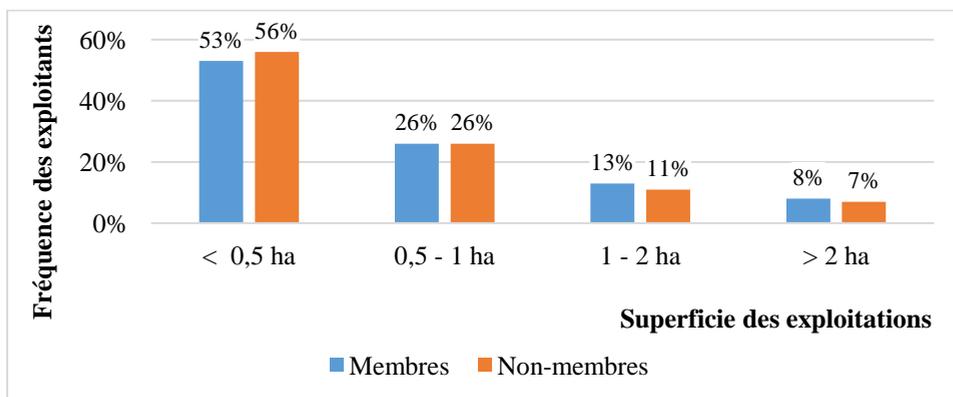


Figure 14 : Répartition des exploitants selon la superficie agricole (en ha)

Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

Dans les deux groupes, une grande partie des exploitants possèdent une superficie inférieure à 0,5 ha (pour 53% des membres et 56% des non-membres). Plus la superficie est grande, moins il y a de détenteurs. La superficie comprise entre 0,5 ha et 1 ha compte partout 26% des exploitants agricoles. Environ 13% des premiers et 11% des seconds disposent des espaces cultivables compris entre 1 ha et 2 ha. Une petite proportion de ménages exploite des superficies de plus de 2 ha, soit 8% des membres et 7% des non-membres. Cette situation dénote un problème d'exiguïté des terres cultivables pour les ménages ruraux de Ngozi. La possession des exploitations de marais est partout faible. N'excédant pas une taille moyenne de 10 ares par ménage, les marais ne sont détenus que par 47% et 45% dans l'ordre précédent.

Tableau 22 : Proportion des exploitants et superficie moyenne exploitée

Groupe		Manioc	Banane	Haricot	PT	Maïs	Riz
Membres	Exploitants (%)	66%	78%	100%	45%	57%	31%
	Superficie (ha)	0,273	0,29	0,234	0,095	0,164	0,075
Non-membres	Exploitants (%)	61%	81%	100%	47%	54%	29%
	Superficie (ha)	0,257	0,33	0,237	0,087	0,157	0,067

Légende : PT = patate douce

Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

Exploité sur presque les mêmes superficies dans les deux groupes (0,234 ha pour les membres et 0,237 ha pour les non-membres), le haricot est pratiqué par la totalité des paysans enquêtés. Après le haricot, le bananier vient partout en deuxième position en rapport avec le nombre d'exploitants; il occupe en effet plus de 78% des

coopérateurs et 81% des autres. Selon l'enquête, le bananier occupe des espaces un peu vastes que les autres cultures; leurs superficies sont aussi proches pour les deux échantillons soit 0,29 ha pour le groupe des membres contre 0,33 ha pour le groupe des non-membres. Le manioc devance légèrement le haricot en ce qui concerne les superficies exploitées; il est cultivé sur 0,273 ha pour les premiers et 0,257 ha pour les seconds en occupant respectivement 66% et 61% des exploitants. Le maïs est cultivé par un peu plus de la moitié des enquêtés (57% des membres et 54% des non-membres) sur des espaces cultivables de superficies proches (0,164 ha et 0,157 ha). L'enquête montre que la pomme de terre est faiblement exploitée par les paysans (54% pour les membres et 47% pour les non-membres) et cultivée partout sur de petites exploitations (0,095 ha et 0,087 ha). Le riz se positionne au dernier plan aussi bien en ce qui concerne le nombre d'exploitants qu'au niveau de la taille des superficies exploitées. En tenant compte de la taille des exploitations et du nombre d'exploitants pour chaque culture dans les deux groupes, on peut établir une importance accordée à chaque produit dans l'ordre suivant : banane, manioc, haricot, maïs, pomme de terre et riz.

6.3. Main d'œuvre dans les deux groupes d'étude

Selon nos enquêtes, la main d'œuvre employée dans les exploitations agricoles comprend trois catégories à savoir une main d'œuvre familiale (non salariée), une main d'œuvre externe (salariée) et travail d'entraide. Les résultats montrent qu'elles ont été utilisées à des degrés différents. Selon cette étude, la main d'œuvre familiale (tableau ci-dessous) est répartie en deux types de statut agricole. Elle distingue un statut à temps plein qui comprend les actifs agricoles travaillant tous les 12 mois dans les champs de leurs ménages. Le deuxième statut englobe les actifs agricoles passant un temps n'excédant pas au total 5 mois dans les champs comme les élèves, les membres partis dans l'exode rural ou ceux occupés partiellement par d'autres activités socio-économiques.

Tableau 23 : Main d'œuvre familiale dans l'activité agricole

Statut agricole	Total		Moyenne		Ecart-type	
	Coop.	Non-Coop	Coop.	Non-Coop	Coop.	N-Coop
Enfants employés à temps plein	113	55	1,26	0,92	1,75	1,69
Enfants employés partiellement	219	137	2,45	2,75	2,05	1,85
Parents employés dans l'agriculture	155	109	1,7	1,82	1,83	1,25
Total de la main d'œuvre familiale	268	164	2,96	2,74	2,13	2,13

Légende : Coop.=coopérateur, Non-coop.= non-coopérateur

Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

Dans la main d'œuvre familiale, la principale force de travail est fournie par les parents. Il ressort de l'enquête que les parents employés activement dans l'agriculture sont presque les mêmes en effectif dans les deux groupes (moyenne de 1,7 actif par ménage des coopérateurs contre 1,8 actif pour les non-coopérateurs).

Les enfants en âge d'activité constituent une main d'œuvre supplémentaire à la force de travail des parents. Dans les ménages appartenant aux coopérateurs, seulement 1,26 enfants en moyenne sont employés à temps plein dans les activités agricoles ; 2,45 enfants sont partiellement employés. Cela signifie qu'environ un enfant employé à temps plein prend en charge à peu près 2 enfants partiellement actifs. La situation est la même dans les ménages des non-coopérateurs. Il y a 0,92 enfants par ménage qui sont employés à temps plein dans les activités agricoles; 2,75 enfants en moyenne sont partiellement employés. Comme dans l'autre groupe, environ un enfant employé à temps plein prend en charge à peu près 2 enfants partiellement actifs.

En tenant compte de tous les actifs (parents et enfants), chaque ménage des coopérateurs dispose de 2,96 actifs contre 2,74 dans le groupe des ménages de non-coopérateurs. Ces effectifs demeurent faibles par le fait qu'un actif agricole doit supporter les besoins d'au moins deux membres non actifs (les petits enfants, les actifs partiellement actifs et les vieux).

Dans cette étude, un enfant est un actif agricole dès l'âge de 15 ans. On suppose qu'à cet âge, l'enfant part travailler dans les champs avec les adultes. Et d'ailleurs, dès l'âge scolaire (7 ans), l'enfant est initié aux activités champêtres aussi bien à l'école qu'à la maison. Un adulte de 65 ans et plus est supposé inactif parce qu'à cet âge, une personne n'est plus physiquement forte pour utiliser sa houe.

Tableau 24 : Main d'œuvre salariée et travail d'entraide

Année	Main d'œuvre salariée						Travail d'entraide			
	%		Nombre moyen de salariés		Nombre moyen de jours/an		%		Nombre de fois par an	
	Cop	N-C	Cop	N-C	Cop	N-C	Cop	N-C	Cop	N-C
2011	30	10	0,87	0,23	2	1,96	0	0	0	0
2014	41	23	1,27	0,87	3	2,13	6	0	1	0
2015	51	32	3,61	1,98	3,64	2,45	12	0	1,5	0
2016	53	43	3,61	2,46	3,98	2,83	12	0	2	0

Légende : Coop. = coopérateur, N-C = non-coopérateur

Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

Les résultats indiquent que les ménages recourent rarement à la main d'œuvre salariée dans la production vivrière. Dans les deux groupes, le nombre moyen de salariés employés chaque année est faible; il en est de même pour le nombre moyen de jours par an d'emploi d'une main d'œuvre salariée. L'analyse chronologique fait

état d'une faible progression d'emploi de la main d'œuvre salarié. Il est de 0,87 salariés utilisés en 2011 à 3,63 en 2016 dans les ménages des coopérateurs contre respectivement 0,23 salariés à 2,46 dans les ménages des non-coopérateurs. En analysant les résultats, la main d'œuvre salariée est utilisée pour certaines activités culturelles (labour, sarclage, récolte) à hauteur de 14 heures/ménages/an dans le groupe des membres (53%) et de 7 heures dans celui des non-membres (43%). Dans cette province, le coût de la main d'œuvre par homme-jour variait entre 1.000 et 1.500 Fbu en 2011; 1.500 à 2.000 Fbu en 2014 et 3.000 en 2016. Le travail d'entraide n'a été bénéficié que par les coopérateurs (13%), mais aussi à des niveaux très faibles (varie de 1 à 2 fois par an), soit pour une moyenne de 12 heures par an et par ménage.

6.4. Fertilisants et semences améliorées

6.4.1. Engrais et amendements minéraux

Ce point montre le niveau d'accès aux fertilisants minéraux couramment utilisés dans les deux groupes de ménages ruraux de la province de Ngozi.

Tableau 25 : Niveau d'utilisation des engrais minéraux et amendements (en %)

Types	2015		2016		2017	
	Coop.	Non-Coop.	Coop.	Non-Coop.	Coop.	Non-Coop.
DAP	70	62	81	73	85	82
Urée	41	32	54	53	60	62
KCl	19	15	32	27	34	27
Dolomie	2	2	2	2	2,5	2

Légende : Coop. = coopérateur, Non-Coop. = non-coopérateur

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

L'enquête a révélé que le DAP est le plus utilisé dans les deux groupes. Il y est consommé à des quantités proches, soit dans l'intervalle de 29 à 32 kg/ménage par an, de 13 à 14 kg pour l'Urée et de 7 à 11 kg pour le KCL. Parmi les trois catégories de fertilisants minéraux. Dans le tableau précédent, les résultats montrent que les propositions des ménages utilisant les fertilisants minéraux et amendements sont proches pour les deux échantillons. Le DAP est utilisé par 70 à 85% des membres de 2015 à 2017 contre 62 à 82% des non-membres. La même tendance s'applique pour l'Urée et le Kcl, ainsi que pour la dolomie. L'amendement minéral (chaux dolomitique) n'a été employé que par près de 2% dans chacun des groupes.

Pour établir le niveau d'usage des fertilisants, nous avons considéré l'utilisation des engrais chimiques par un ménage à au moins une saison culturale par an. Le DAP est le plus utilisé par rapport aux autres types d'engrais. Une quantité moyenne de DAP estimé à 33 kg pour les membres et 30 kg pour les non-membres a été appliquée.

Tableau 26 : Coût moyen des engrais minéraux et amendements en Fbu (2016)

Types de fertilisants minéraux et amendements		Coopérateurs		Non-coopérateurs	
		Quantité (kg)	Valeur	Quantité (kg)	Valeur
Engrais chimiques	DAP	33	34.545	30	31.395
	Urée	14	13.490	13	11.390
	KCl	10	8.925	9	7.310
Amendements	Dolomie	15,7	785	11,2	560

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

En analysant les valeurs de fertilisants et amendements achetés dans les ménages des membres et ceux des non-membres, on constate qu'elles sont très proches. Les coûts se décalent seulement de 2.000 Fu (environ 1 €) au maximum. Cela nous a inspiré à collecter des informations sur l'origine des engrais minéraux.

L'approvisionnement en engrais minéraux via le PNSEB par commande collective à travers la coopérative semble être l'une des options largement envisagées par les coopérateurs pour accéder aux engrais minéraux. Les coopérateurs mettent ensemble les moyens financiers et la coopérative se charge de la passation des commandes via le dispositif du PNSEB, du transport jusqu'au siège de la coopérative, du stockage et de la distribution. A notre passage sur le terrain en 2017, nous avons pu remarquer que le prix payé par ce système était inférieur au prix pratiqué dans les boutiques privées. Dans certaines coopératives comme CAPAD Busiga, le prix était réduit de 5% passant de 1.050 Fbu à 1.000 Fbu/kg. Dans les coopératives UCODE Gashikanwa et UCODE Busiga, il y avait une différence d'au moins 200 Fbu/kg par rapport au prix pratiqué par les commerçants de la place. A l'achat d'un sac de 25 kg, le coût était de 27.000 Fbu (soit 1.080 Fbu/kg) à la coopérative contre 40.000 Fbu à la boutique (soit 1.600 Fbu par kg); ce qui permet de faire des économies de 13.000 Fbu/sac ou de 592 Fbu/kg. L'option d'achat à crédit à la coopérative moyennant un remboursement sur la récolte de la valeur correspondant à la quantité empruntée assortie d'un taux d'intérêt de 10% constitue aussi une autre voie possible d'accès aux engrais minéraux. Cette option a été empruntée par la coopérative ADISCO Gashikanwa grâce à la mise en place d'un fonds pérenne intrants (FPI) depuis 2012. A la seule saison B 2012, la coopérative a pu mobiliser une somme de huit millions de francs burundais (8.000.000 Fbu) pour constituer un stock de huit tonnes d'engrais chimiques et un stock de 350 kg de semences améliorées de maïs. Les coopérateurs bénéficient parfois des dons de la part des partenaires techniques et financiers. Les coopérateurs, autant que les non-coopérateurs achèteraient un complément d'engrais chez les commerçants localisés à proximité.

Comme pour les coopérateurs, les non-membres passent par le PNSEB consistant pour les agriculteurs à déposer une somme d'argent à la poste ou à la coopérative d'épargne et de crédit (Coopec) en vue d'une distribution collective à la commune ou à la zone par des distributeurs agréés. Selon les informations de terrain, les non-

coopérateurs acquerraient frauduleusement les fertilisants de la part des coopérateurs voisins qui leur vendraient une partie de leur commande.

6.4.2. Fertilisants organiques

Les résultats ont révélé que le fumier animal constitue la principale matière organique de fertilisation et d'amendement utilisée dans cette zone d'étude. Les proportions des ménages des deux groupes utilisant la fumure organique ne s'écartent pas largement. C'est environ 75% des coopérateurs et 63% des non-membres qui utilisent le fumier animal. Le compost est aussi une fumure organique exploitée dans les deux groupes d'agriculteurs. Les proportions des utilisateurs du compost sont très proches (51% des membres et 48% des non-membres). Le compost est généralement fait de déchets organiques ménagers, de troncs de bananiers et des restes de récolte. En moyenne, la quantité de la fumure organique utilisée est d'environ 2 tonnes dans le groupe des membres et 1 tonne dans celui des non-membres.

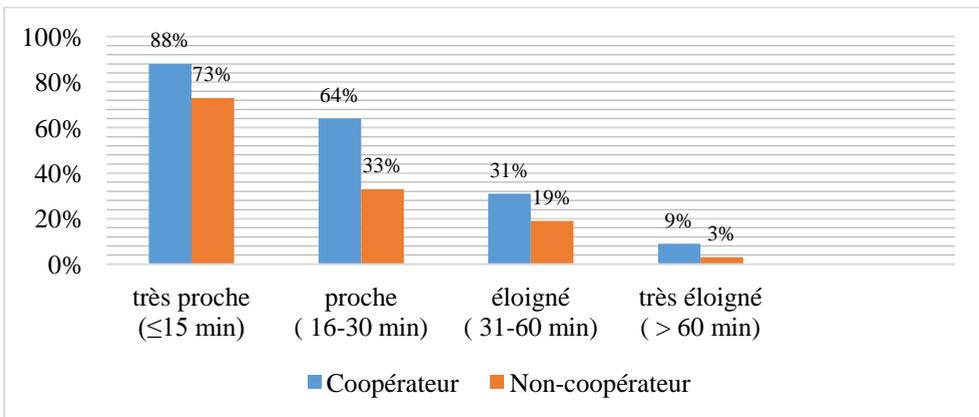


Figure 15 : Fertilisation des champs selon leur localisation

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

Autant la distance entre la maison et les champs s'accroît, autant le nombre de ménages qui les fertilisent diminue dans les deux groupes. Selon le schéma ci-dessus, l'écart en pourcentage entre les membres et les non-membres qui fertilisent les champs est large. Les résultats montrent que 88 % des coopérateurs et 73% des non-membres fertilisent les champs localisés à une distance ne dépassant pas 15 minutes de marche; ils sont réduits à 64% des membres et 33% des non-membres pour les champs se trouvant entre 16 et 30 minutes soit un écart de 31% entre les deux groupes. Quoi qu'il soit amoindri, l'écart se maintient pour les champs d'au-delà de 30 minutes.

6.4.3. Semences améliorées

Il ressort du tableau ci-après qu'une partie des coopérateurs s'approvisionnent en semences améliorées à la coopérative pour certaines cultures (42% pour le haricot et 45% pour le maïs). Les non-membres y font aussi recours pour les mêmes produits

(35% et 39%). Ces résultats nous laissent découvrir que le groupe des membres s’approvisionnent autant que celui des non-membres à la coopérative.

Même pour les autres produits, les résultats montrent que les deux groupes s’en procurent indifféremment, peu importe la source d’approvisionnement. L’enquête montre qu’un grand nombre de producteurs se procurent des semences à la fois en prélevant sur la récolte précédente et en achetant au marché. Pour le bananier et le manioc en particulier, les plants sont prélevés dans les exploitations existantes; leurs distributions sous forme de dons sont importantes pour les coopérateurs (17% et 35%). Inversement, les semences de pomme de terre et du riz sont principalement achetées en dehors de la coopérative. Il est important de noter que l’achat est principalement fait au marché local et dans une moindre mesure au centre semencier, surtout l’achat du haricot et du maïs.

Tableau 27 : Sources d’approvisionnement des semences (%)

Source	Haricot		Maïs		Manioc		Banane		PT		Riz	
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Achat/Coopérative	42	35	45	39	0	0	0	0	17	9	0	0
Récolte précédente	17	19	13	15	69	76	54	77	19	15	5	7
Achat/ailleurs	35	39	37	43	4	5	4	6	61	73	95	95
Amis	4	6	2	3	10	19	7	17	3	3	0	0
Dons (ONGs)	2	1	3	0	17	0	35	0	0	0	0	0

Légende : C=coopérateur, N-C : non-coopérateur, PT = pomme de terre
Source : Auteur, résultats de l’enquête de 2017 et 2018

Pour le manioc, il est vrai que les plants plus résistants sont parfois proposés aux paysans; mais la plupart préfèrent garder les anciennes boutures qu’ils jugent de meilleure qualité; ce qui constitue un facteur de propagation des virus de la mosaïque. Les principaux facteurs qui sont à l’origine du non recours aux semences améliorées sont le faible pouvoir d’achat des agriculteurs burundais, le prix concurrentiel des semences tout venant par rapport aux semences améliorées et leur faible disponibilité, la faible information sur l’importance des semences de bonne qualité et le déficit d’information sur les disponibilités.

6.5. Productions agricoles

Les données collectées couvrent d'une part une période de quatre ans successifs (2014, 2015, 2016 et 2017) et d'autre part une période d'un an (2011).

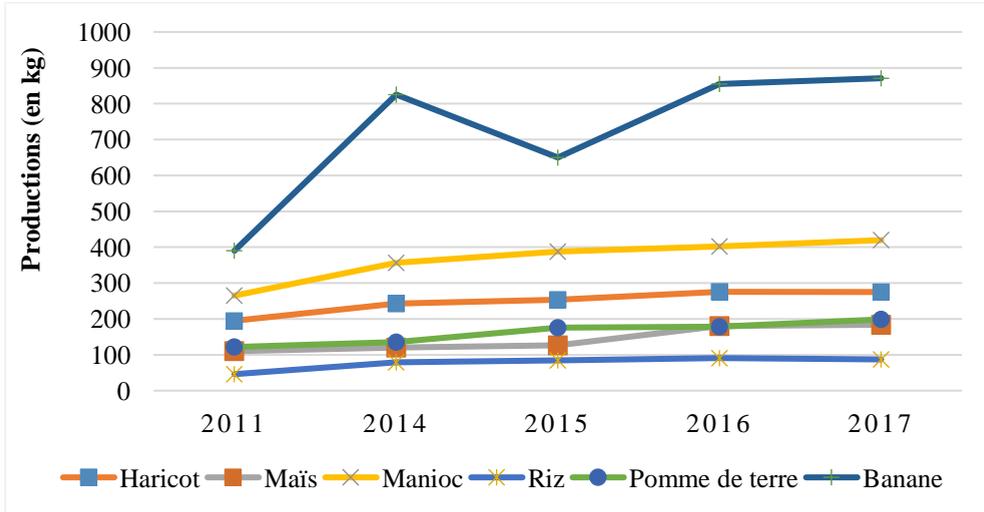


Figure 16 : Productions moyennes dans le groupe des membres
 Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

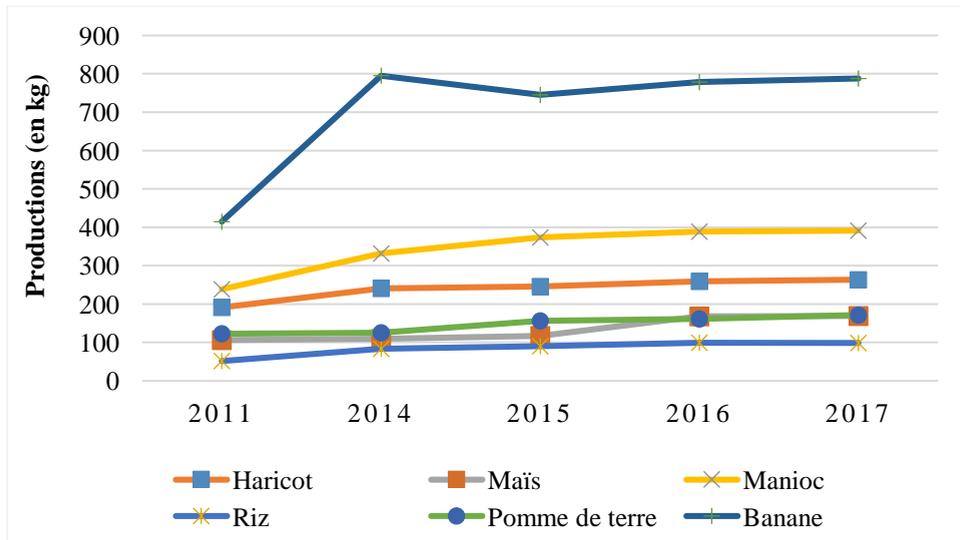


Figure 17 : Productions moyennes dans le groupe des non-membres
 Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

Dans les deux groupes, l'analyse de la trajectoire des productions moyennes montre que les tendances d'évolution n'ont pas été les mêmes pour toutes les cultures. Dans le premier groupe, la production moyenne de la banane était de 390 kg en 2011. Elle est montée à 825 kg en 2014 pour atteindre 870 kg en 2017 après avoir subi une chute de 27% en 2015. La même tendance d'évolution s'est produite dans second groupe. Elle est partie de 415 kg à 795 kg de 2011 à 2014 avant de chuter de 7% en 2015. L'augmentation a depuis lors continué à progresser pour atteindre 780 kg en 2017. Pour le manioc, l'évolution a partout suivi le même rythme; les quantités étant très proches pour toutes les années considérées. Dans le premier groupe, la production a connu une tendance haussière bien qu'elle se soit presque stabilisée en 2016 et 2017. Par rapport à la production de 2011, la variation a été de 34% en 2014. Dans le second groupe, le niveau de production de 2014 était plus élevé que celui de 2011 (variation de 39%) et a continué à augmenter pour toute la période considérée. Pour le haricot, le maïs, la pomme de terre et le riz, leurs productions ont connu une tendance haussière jusqu'en 2017 dans les deux groupes malgré la baisse qu'elles ont subie en 2015. Néanmoins, la variation d'une année à l'autre était partout relativement faible. De 2014 à 2017, la variation n'a jamais dépassé 10%, à l'exception de celle du maïs qui a partout dépassé une hausse de 40% en 2016. Pour le riz en particulier, la production est encore très faible; elle est partout restée en dessous de 100 kg.

6.6. Logement, accès à l'eau potable et hygiène sanitaire

Le logement se distingue par le type de matériaux utilisés pour les murs, la toiture et le pavement. Il peut être constitué de plus d'une maison dont le nombre est variable.

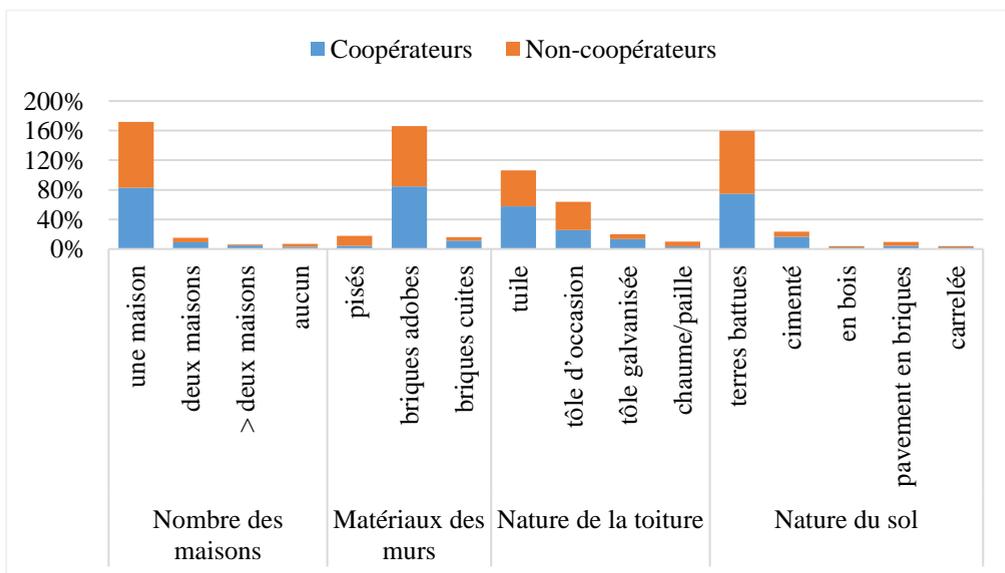


Figure 18 : Nature de l'habitat

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

Il ressort des résultats que la majorité des ménages des deux groupes d'exploitants agricoles possèdent des maisons en briques adobes, soit 84% des membres et 77% des non-membres. Par contre, les non-membres sont plus nombreux à avoir des maisons en murs pisés, soit 18% contre 5% des membres. Dans les deux groupes, les maisons en briques cuites sont moins nombreuses (11% des membres et 5% des non-membres). Par ailleurs, l'usage des tuiles est très répandu dans les deux groupes de ménages (58% des membres et 48% des non-membres), suivi des maisons en tôles d'occasion (26% des premiers et 38% des seconds). La tôle galvanisée neuve est partout en faible présence (13% et 7% dans le même ordre). L'utilisation du chaume est très faible dans les deux échantillons, soit 7% partout.

On remarque que les sols des maisons sont en majorité en terre battue dans les deux groupes. La proportion est cependant relativement moins élevée pour les membres (75%) par rapport à celle des non-membres (84%). Les maisons à sol cimenté sont plus représentées dans le groupe des membres (17%) comparativement au groupe des non-membres (7%). L'usage de bois, de briques ou de carreaux demeure insignifiant dans les deux groupes de ménages ruraux.

Concernant le nombre de maisons possédées, l'enquête a montré que les non-membres sont nombreux à avoir une, soit 82% contre 63% des membres alors que les derniers se démarquent dans la possession d'une maison supplémentaire (14% contre 7%). Certains ménages sont sans logement aussi bien dans le groupe des membres (7%) que dans le groupe des non-membres (5%) parmi lesquels on recense des locataires, des logés dans la famille élargie ou chez l'employeur.

Tableau 28 : Accessibilité à l'eau potable et conditions sanitaires (en %)

Composantes		Membres	Non-membres
Accès à l'eau	Cours d'eau et sources non aménagées	36%	43%
	Bornes fontaines (robinets publics)	23%	21%
	Sources aménagées	41%	36%
Lieu d'aisance	Trous aménagés dans la parcelle (latrines traditionnelles)	78%	83%
	latrines aménagées	22%	15%
	Pas de latrines	0%	2%

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

Au regard des résultats issus de nos enquêtes, près de 36% des coopérateurs puisent l'eau dans les cours d'eau (rivières ou ruisseaux) ou dans les sources non aménagées contre 43% des non-coopérateurs. Par contre, près de 64% des coopérateurs et 57% des non-membres ont accès à l'eau potable puisée aux bornes fontaines ou aux sources aménagées. Par ailleurs, l'enquête a montré qu'environ 32% des ménages de chaque groupe habitent à entre 3 à 5 km (31 à 60 minutes) d'un point de puisage d'eau potable ; 7% des coopérateurs et 9% des non-membres dépassent 5 km (plus d'une heure de marche); 61% des membres et 59% des non-membres mettent moins 15 minutes pour atteindre un lieu d'approvisionnement en eau potable.

Parmi les enquêtés, la majorité des ménages dans les deux groupes disposent des latrines traditionnelles (78% des membres et 83% des non-membres); 22% et 15% (dans le même ordre) ont des toilettes aménagées. Il y a 2% des enquêtés n'ayant pas de latrines ; tous appartenant dans le groupe des non-membres.

6.7. Energie

Dans cette section, les résultats des enquêtes ont mis en évidence les ressources énergétiques destinées à l'éclairage et celles réservées à la cuisson dans les ménages ruraux de la province de Ngozi.

Tableau 29 : Type d'énergie utilisée dans les ménages

	Composantes	Coopérateurs	Non-coopérateurs
Eclairage	Electricité	4%	2%
	Lampe à pétrole	29%	29%
	Bougie	14%	11%
	Feu de bois	33%	34%
	Plaque solaire	4%	2%
	Autres	15%	22%
Cuisson	Bois	87%	91%
	Charbon de bois	4%	4%
	Bois et charbon	9%	5%

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

L'accès aux produits de commodité domestique notamment l'électricité, demeure faible dans les deux groupes (4% des coopérateurs et 2% des non-coopérateurs). A défaut, la lampe à pétrole et le bois se substituent à l'électricité comme source d'éclairage. Le combustible largement utilisé dans les ménages des enquêtés comme source d'énergie (cuisson et éclairage) est le bois (87% des membres et 91% des non-membres).

6.8. Possession des biens matériels

6.8.1. Moyens de déplacement

Les moyens de déplacement ont été analysés sur base de la proportion des détenteurs et du nombre moyen détenu dans les ménages.

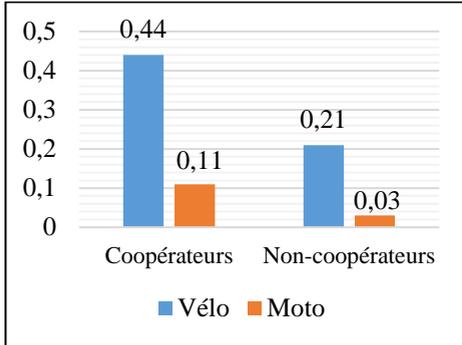


Figure 19 : Nombre des moyens de déplacement par ménage
Source : Auteur, enquête (2017 et 2018)

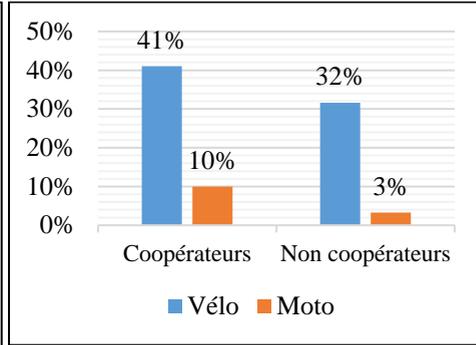


Figure 20 : Pourcentage des détenteurs des moyens de déplacement
Source : Auteur, enquête (2017 et 2018)

Les figures ci-haut indiquent que les membres sont dominants dans la possession de vélo (41% contre 32% des non-membres). En même temps, le nombre moyen de vélos possédés est relativement élevé dans le premier groupe (0,44 contre 0,35). La moto est partout faiblement présente; mais le premier groupe se démarque à en disposer (10% contre 3%). Pour les membres, on en dénombre deux affectées aux animatrices.

6.8.2. Moyens de communication et d'information

Dans la zone d'étude, les principaux moyens de communication et d'information comprennent les radios, les téléphones et dans une moindre mesure, les télévisions.

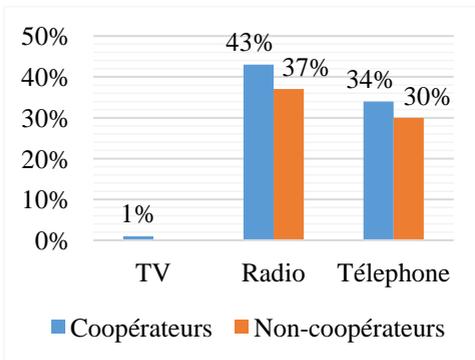


Figure 21 : Détenteurs des moyens de communication et d'information
Source : Auteur, enquête (2017 et 2018)

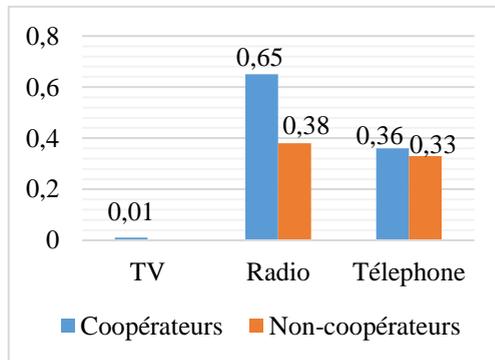


Figure 22 : Nombre moyen d'outils de communication et d'information
Source : Auteur, enquête (2017 et 2018)

Le poste de radio et le téléphone sont plus présents dans les deux groupes de ménages. Les proportions des détenteurs s'écartent légèrement entre les deux groupes (43% contre 37% pour la radio et 34% contre 30% pour le téléphone). Les nombres moyens de ces biens dans les deux groupes s'écartent aussi légèrement.

6.8.3. Ameublement détenu

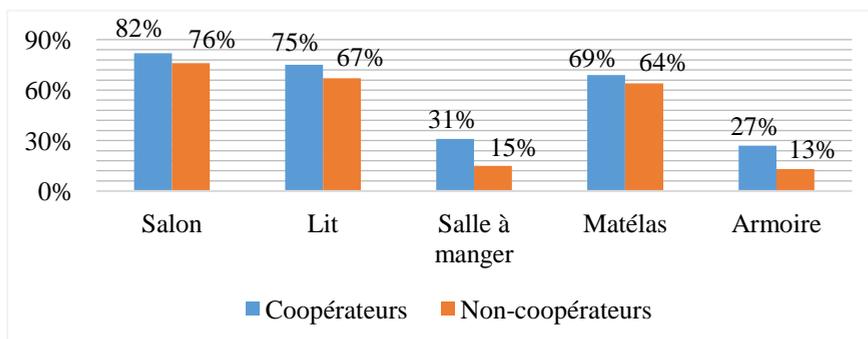


Figure 23 : Niveau de possession des ameublements
Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

L'enquête montre que la majorité des ménages des deux groupes disposent d'un salon, un lit et un matelas avec des proportions proches.

Par contre, les détenteurs d'une salle à manger et l'armoire sont moins nombreux partout ; mais les membres sont nombreux à en disposer (31% contre 15% pour la salle à manger et 27% contre 13% pour l'armoire).

6.9. Etat de santé

La situation sanitaire a été analysée sous trois points globaux à savoir la nature des structures de santé existantes, l'assurance-santé et l'accessibilité aux soins de santé.

6.9.1. Présence des structures de santé (formations sanitaires)

Tableau 30 : Structures sanitaires de premier recours

Structure sanitaire	Membres		Non-membres	
	Effectif	%	Effectif	%
Hôpital/Centre de santé	75	84	44	74
Médecine traditionnelle	3	3	2	3
Automédication	12	13	14	23
Total	90	100	60	100

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

La majorité des enquêtés dans les deux groupes fréquentent un établissement sanitaire moderne (84% des membres et 74% des non-membres). L'automédication est pratiquée par 13% des premiers et 23% des seconds; le recours à la médecine traditionnelle existe, mais à des niveaux insignifiants dans les deux groupes, soit 3% des enquêtés dans chacun des groupes.

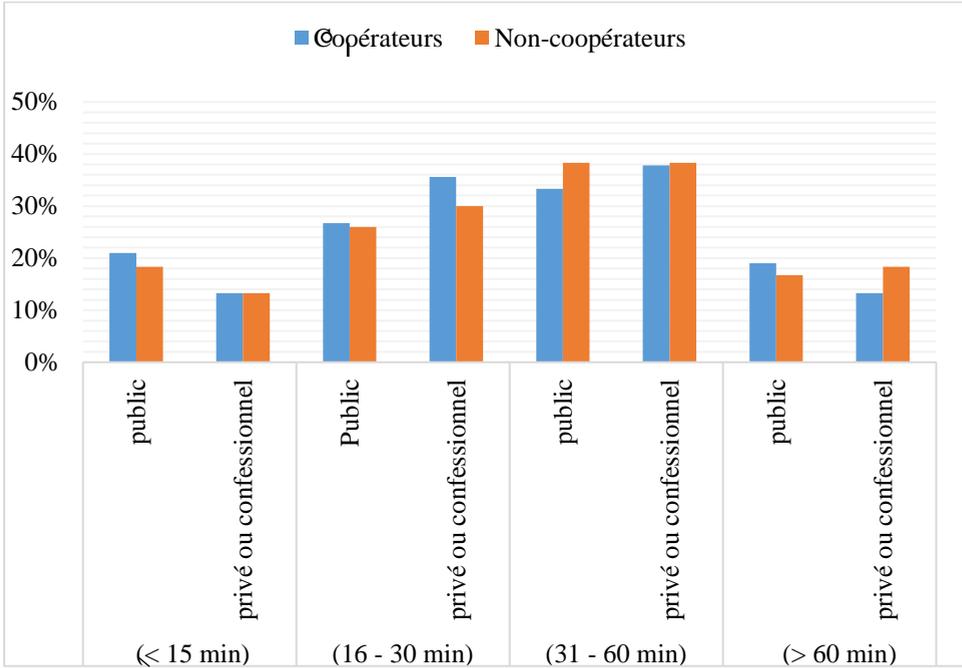


Figure 24 : Temps mis vers une formation sanitaire
Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

Pour les deux groupes, les formations sanitaires sont situées à des distances presque égales par rapport aux domiciles des enquêtés. Les ménages plus nombreux se trouvent à une distance d'environ 31 à 60 minutes de marche pour atteindre un établissement sanitaire; soit une proportion moyenne de 36% pour atteindre une structure de santé publique (34% des membres et 39% des non-membres) et 38% pour celle des privés ou des confessions religieuses, soit 40% et 36% (dans l'ordre précédent). A moins de 15 minutes de marche, on y trouve des ménages avoisinant en moyenne 20% par rapport à une structure sanitaire publique et 13% à celle privée ou confessionnelle.

6.9.2. Système d'assurance de santé

Dans la zone d'étude, c'est le système étatique de carte d'assistance médicale (CAM) qui est dominant dans le milieu rural, notamment pour le secteur informel. Le système d'assurance-santé à travers les mutuelles communautaires (MS) existe dans cette région, mais dans une moindre mesure. Celles-ci ont été initiées et promues dans les organisations paysannes.

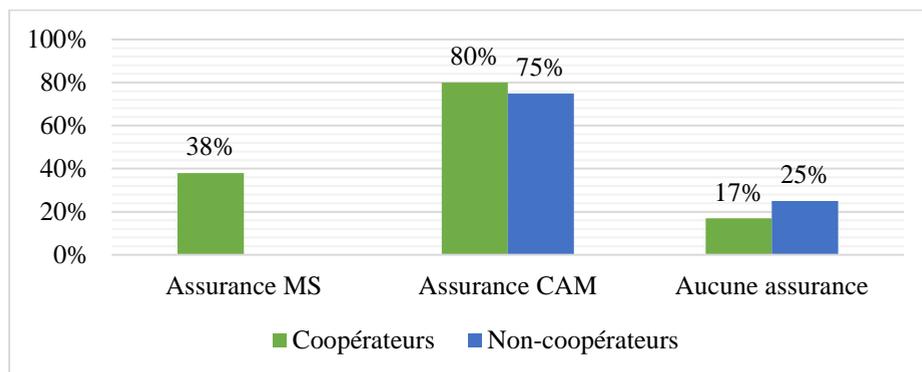


Figure 25 : Catégorisation des ménages selon le système d'assurance-santé
Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

L'analyse des résultats des enquêtes met en évidence trois principaux sous-groupes de ménages selon leur système d'assurance-santé.

(1) un sous-groupe d'abonnés à travers les mutuelles de santé communautaires (MS), soit 34 ménages (38%), exclusivement composé des membres des coopératives;

(2) un sous-groupe d'assurés via le système étatique de carte d'assistance médicale (CAM) d'un effectif de 117 ménages parmi lesquels 72 du groupe des coopérateurs (80%) et 45 de celui des non coopérateurs (75%). Parmi les 72 ménages, un effectif de 31 sont affiliés à la fois dans le système de MS et dans le système de CAM; 41 ménages restant sont exclusivement abonnés dans ce dernier;

(3) un sous-groupe de 30 ménages sans assurance-santé dont 15 coopérateurs (17%) et 15 non-coopérateurs (25%).

1^o. La caractérisation des sous-groupes cibles

La caractérisation concerne le profil d'identification et les caractéristiques socio-économiques de chaque sous-groupe.

▪ Sous-groupe des 31 ménages des coopérateurs (1C)

Il s'agit d'un groupe de coopérateurs appartenant à la fois dans les mutuelles de santé communautaires et dans le système étatique de carte d'assistance médicale

✓ Profils d'identification

Concernant le sexe, les hommes sont plus nombreux que les femmes avec des proportions respectives de 65% et de 35%. Ces pourcentages ne sont pas conformes à la proportion nationale où les femmes représentent plutôt 53% contre 47% des hommes (RGPH, 2011). Compte tenu de la lourdeur de leurs charges familiales, les femmes rurales sont moins nombreuses à adhérer dans les mouvements associatifs. Dans ce sous-groupe, les chefs de ménages sont à 90% des hommes contre 10% des femmes. A cet égard, si 35% des coopérateurs affiliés aux MS sont des femmes, il faut bien noter qu'elles sont parvenues à convaincre leurs maris (chefs de ménages)

les avantages de l'assurance-santé. Cela est compréhensif puisque dans la tradition burundaise, l'homme incarne les grandes décisions qui se prennent dans le foyer familial. Pour le niveau d'instruction, la plupart des affiliés ont le niveau primaire (61%) suivis des personnes qui savent lire et écrire (19%) et des analphabètes (19%). Il y a également un faible pourcentage (0,3%) des personnes ayant le niveau secondaire; ce qui se justifie par un effectif insignifiant des coopérateurs de niveau secondaire. Concernant l'âge, la proportion des affiliés évolue avec l'âge. En effet, une grande proportion (soit 45%) se trouve dans la tranche de 45 à 63 ans; suivie de la tranche de 36 à 44 ans (35,5%) et de la tranche de 27 à 35 ans (22,5%). Pour l'état civil, près de 99% sont des mariés et 1% des veufs. Aucun célibataire ne s'est fait assurer pour sa santé. Quant à la taille du ménage, les données montrent que les ménages composés de 5 à 8 membres sont relativement nombreux (61,3%). Les ménages dont la taille varie de 1 à 4 membres sont de 29% et les moins nombreux (soit 10%) sont des ménages de 9 à 11 personnes.

✓ **Caractéristiques socio-économiques**

Au niveau du revenu des ménages, 16% des coopérateurs sont en dessous de 250.000 Fbu (ménage à bas revenu); 55% se situent entre 250.000 Fbu et 500.000 Fbu (ménage à revenu moyen) et 29% dépassent 500.000 Fbu (ménage à revenu élevé). La plupart des assurés exercent l'agriculture comme activité principale (81 %) et le reste (19%) est composé de petits commerçants. Cependant, une proportion pas moins importante des affiliés a une activité secondaire comme le petit commerce (19%), le transport (6%), la soudure (6%) et l'agriculture (19%). Il existe tout de même 48% d'agriculteurs n'ayant aucune activité secondaire. Dans le même sens, les résultats montrent que l'agriculture constitue leur principale source de revenu; le petit commerce l'est aussi, mais pour une moindre proportion.

▪ **Sous-groupe des 41 ménages coopérateurs (2C)**

Ce groupe rassemble des coopérateurs qui sont uniquement dans le système de CAM

✓ **Profils d'identification**

Le groupe est composé de 51% des hommes et 49% des femmes parmi lesquels seulement 7% des femmes sont des chefs de famille et tous les hommes sont des chefs de ménages. Du point de vue de l'éducation, 66% des membres du groupe sont de niveau primaire, 15% sont analphabètes, 12% savent lire et écrire et 7% sont de niveau secondaire.

✓ **Caractéristiques socio-économiques**

Du point de vue du revenu des ménages, près de 22% des ménages sont en dessous de 250.000 Fbu; 66% se situent entre 250.000 Fbu et 500.000 Fbu et 12% sont au-delà de 500.000Fbu.

▪ **Sous-groupe des 45 ménages des non-coopérateurs (1NC)**

Ce groupe rassemble des personnes du groupe de non-coopérateurs qui se sont fait assurer dans le système étatique d'assistance médicale CAM.

✓ Profils d'identification

Pour le sexe, les femmes sont moins nombreuses que les hommes (38% contre 62%). En rapport avec l'état matrimonial, les mariés représentent 91% suivis des veufs pour 9%. Les chefs de ménage sont à 84% des hommes et 16% des femmes. Au point de vue de l'âge, près de 42% des personnes du groupe sont dans la tranche de 35 à 44 ans; l'intervalle de 45 à 65 ans accapare environ 33% et environs 25% se situent entre 22 à 34 ans. Concernant le degré d'instruction, les personnes de niveau primaire sont nombreuses avec 47%, les analphabètes occupent la deuxième place (29%) et celles sachant lire et écrire le sont à 20%. Il y a 4% des personnes de niveau secondaire. Concernant la taille du ménage, près de 49% des ménages sont composés de 1 à 4 membres; 44% des ménages compte entre 5 à 8 enfants et 7% ont entre 9 et 11 enfants.

✓ Caractéristiques socio-économiques

Du point de vue du revenu des ménages, environ 53% sont en dessous de 250.000 Fbu (ménage à bas revenu), 31% des ménages se situent entre 250.000 Fbu et 500.000 Fbu (ménage à revenu moyen) et 15% sont au-delà de 500.000Fbu (ménage à revenu élevé). Une grande partie des membres de ce groupe, soit 96% sont occupés par l'agriculture comme activité principale et seulement 4,5% font le petit commerce comme principal métier. A peu près 22% exercent une activité secondaire hors agricole, 7% font l'agriculture comme activité secondaire et 71% n'en ont aucune.

6.9.3. Accessibilité financière et physique aux soins de santé

La bonne santé est possible si le degré d'accessibilité financière et physique aux soins de santé est effectif.

Tableau 31 : Accessibilité financière des assurés (CAM et MS)

Echelle	Membres			Non-membres		
	Sous-groupe 1C (31)			Sous-groupe 1NC (45)		
	Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3	Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3
jamais	0%	0%	0%	0%	0%	0%
difficile	20%	12%	11%	46%	36%	29%
un peu facile	20%	17%	11%	29%	29%	29%
facile	60%	71%	78%	25%	36%	43%

Légende : Groupe 1C = coopérateurs assurés en même temps à la CAM et à la MS ;

Groupe 1NC = non-membres assurés à la CAM, Cat. 1 = ménage à bas revenu³²

Cat. 2 = ménage à revenu moyen, Cat. 3 = ménage à revenu élevé

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

Il ressort des résultats que les ménages des membres et ceux des non-membres ne ressentent pas de la même façon le coût des soins de santé. Les premiers estiment qu'il est « facile » d'accéder aux soins de base (plus de 60%) alors les seconds ne dépassent

³² Les catégories sont définies selon le revenu du ménage à la page 143 (cf. tableau 3)

pas 43% pour la même mention. A l'inverse, les membres sont moins nombreux à éprouver des « difficultés » à se faire soigner. Au maximum, c'est 20% des membres qui trouvent difficile l'approvisionnement en services sanitaires contre plus de 29% pour les non-membres. Quant à l'analyse catégorielle, on peut constater qu'autant les paysans ont de l'argent, autant ils ont plus de facilités de s'acheter aisément les services de santé ou de souscrire une assurance santé complémentaire. Dans chaque sous-groupe, les ménages de la troisième catégorie éprouvent moins de difficultés que ceux des catégories 1 et 2 puisqu'ils se débrouillent financièrement mieux.

Tableau 32 : Comparaison de la disponibilité des médicaments

Echelle	Membres			Non-membres		
	Sous-groupe 1C (31)			Sous-groupe 1NC (41)		
	Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3	Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3
pas disponible	0%	0%	0%	17%	17%	33%
quelques fois disponibles	20%	18%	11%	37%	67%	67%
souvent disponible	40%	41%	33%	33%	17%	0%
disponible en permanence	40%	41%	56%	13%	0%	0%

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

L'enquête montre que la disponibilité géographique des médicaments dépend du groupe et de la catégorie des ménages. Pour les coopérateurs, la côte « disponible en permanence » varie entre 40 et 56% contre 0 à 13% pour les non-membres.

6.10. Possession d'animaux d'élevage

L'enquête montre que la zone d'étude est dominée par l'élevage du petit bétail, notamment des chèvres et des volailles (essentiellement les poules).

Tableau 33 : Animaux domestiques possédés et proportion des propriétaires

Animal	Nombre moyen d'animaux détenus				% des propriétaires	
	2011		2017		2017	
	Coop.	Non-Coop.	Coop.	Non-coop.	Coop.	Non-coop.
Vache	0,33	0,23	0,63	0,23	34%	26%
Chèvre	0,64	0,53	1,04	0,58	48%	37%
Porc	0,16	0,13	0,16	0,15	10%	6%
Mouton	0,21	0,13	0,20	0,11	10%	8%
Lapin	0,32	0,32	0,50	0,33	14%	10%
Poule	0,37	0,40	0,43	0,42	24%	16%
Aucun	0	0	0	0	16%	23%

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

La chèvre est l'animal le plus possédé dans les ménages des enquêtés que les autres animaux domestiques; une grande dominance se remarque dans le groupe de membres (1,04 chèvres par ménage) que dans celui des non-membres (0,58 chèvre par ménage). C'est environ 48% des coopérateurs qui ont au moins une chèvre contre 37% des non-coopérateurs. Les ménages des membres sont nombreux à posséder une vache ; mais la majorité a seulement une seule vache (54%) alors que la plupart d'éleveurs de chèvres possèdent plus d'une (84%). Dans les deux groupes, le lapin et la poule sont également des animaux les plus détenus si l'on analyse la moyenne d'animaux par ménage et la proportion des possédants. Les poules sont relativement nombreuses chez les membres.

6.11. Education

Les résultats analysés sont en rapport avec la disponibilité des écoles à proximité des ménages, l'accessibilité aux frais scolaires et les causes de l'abandon.

Tableau 34 : Localisation des ménages par rapport à l'école primaire

Distance		Membres		Non-membres	
		Effectif	%	Effectif	%
Ecole primaire	< 3 km	49	54	34	57
	3 – 5 km	29	32	17	28
	> 5 km	12	14	9	15
Ecole secondaire	< 3 km	22	24	16	27
	3 – 5 km	32	36	21	35
	> 5 km	36	40	23	38

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

Il ressort des résultats qu'une grande partie des enquêtés habitent à moins de 3 km d'une école primaire (54% des membres et 57% des non-membres). Par contre, le nombre de ménages se réduit pour cette distance par rapport à l'école secondaire. En effet, c'est 22% des premiers et 16% des seconds qui habitent à moins de 3 km d'une école secondaire. La plupart des enquêtés des deux groupes sont plutôt à plus de 5 km de leurs domiciles. On remarque également que les enquêtés situés entre 3 km et 5 km d'une école primaire ou de celle secondaire sont partout nombreux.

Tableau 35 : Accessibilité aux frais scolaires

Dimensions	Membres		Non-membres	
	Effectif	%	Effectif	%
un peu facile	50	56	26	43
difficile	36	40	29	49
inaccessible	4	4	5	8
Total	90	100	60	100

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

L'accès aux frais de scolarité est « difficile » pour 40% des membres et 49% des non-membres; ils sont « inaccessibles » pour 4% et 8% en suivant le même ordre. Par contre, 56% des membres et 43% des non-membres les trouvent un « peu facile ». Dans les deux groupes, aucun ménage n'a exprimé « facile » l'accès aux frais scolaires.

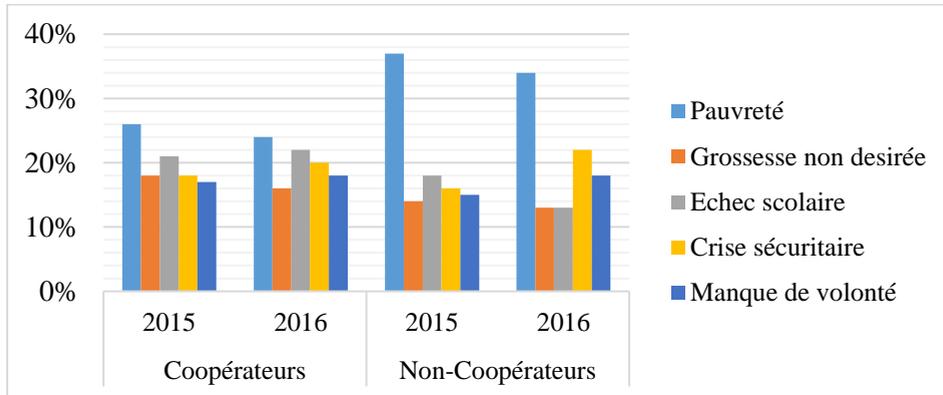


Figure 26 : Décrochage scolaire dans la zone d'étude
Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

Dans les deux groupes, les résultats montrent que la cause majeure de défection des écoliers est la pauvreté dans les ménages. Plus de 26 % et 24% des ménages des coopérateurs comptent des enfants en défection scolaire pour cause de pauvreté respectivement en 2015 et 2016. Les ménages des non-coopérateurs sont plus touchés avec des proportions de 37% et 34% pour les mêmes années. Les causes secondaires sont les grossesses non désirées, l'échec scolaire, le manque de volonté et la crise sécuritaire. Les perturbations sécuritaires post-électorales de 2015 ont poussé certains ménages à déplacer toute ou une partie de leur famille dans les pays limitrophes (Rwanda, Tanzanie, RDC) ou dans les provinces en stabilité

6.12. Nombre de repas journaliers

Dans les deux groupes, plus de 70% prennent deux repas par jour; soit 74% pour les coopérateurs et 78% pour les non-membres. Il existe toutefois des ménages qui consomment trois repas par jour parmi lesquels les coopérateurs prédominent avec une fréquence de 13% contre 8% des non-coopérateurs. A des proportions moins distantes entre les deux groupes, certains ménages consomment un seul repas par jour (12% des coopérateurs et 14% des non-coopérateurs).

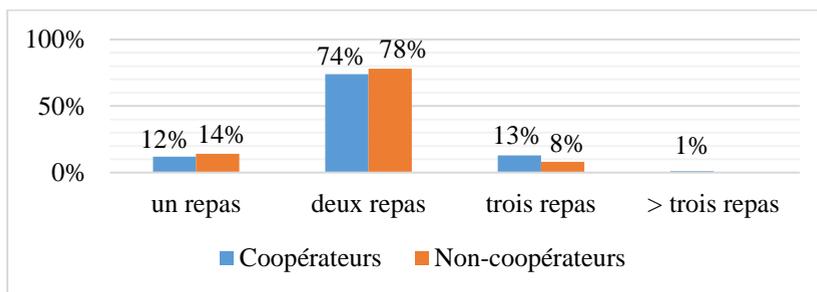


Figure 27 : Prise de repas journaliers dans les deux groupes de ménages
 Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

6.13. Au niveau économique

6.13.1. Accès au crédit

L'enquête fait état de l'existence des opportunités alternatives d'accès au crédit dans les coopératives. A côté des institutions financières formelles, il existe au sein des coopératives divers systèmes financiers informels tels que les groupements de solidarité financière comme les IGG [Imigwi yo Gufashanya no Gushigikirana]³³ dans les coopératives de l'ADISCO et les MUSO [mutuelle de solidarité] dans les coopératives de la CAPAD qui, sous l'aval de la coopérative, organisent la collecte de l'épargne et donnent des crédits aux membres à tour de rôle.

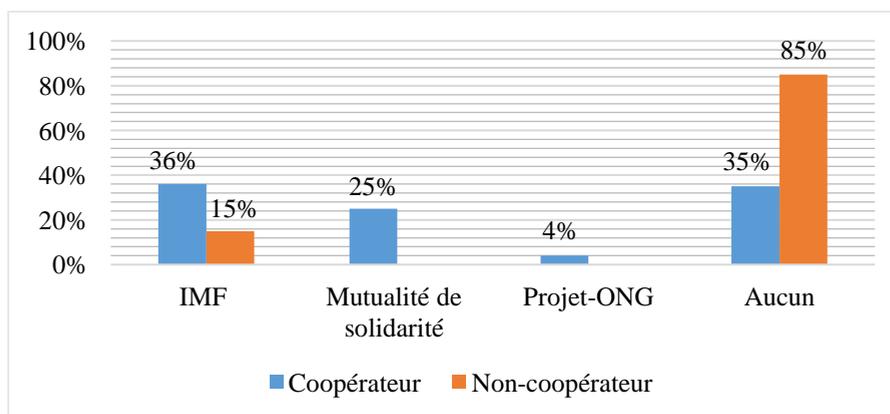


Figure 28 : Accès au crédit (2016)
 Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

³³L'IGG est une structure de base et alternative de financement des petits entrepreneurs pour le développement du monde rural au Burundi. Ces personnes se mettent ensemble pour réaliser des petits projets individuels et/ou collectifs, selon les besoins ressentis par le groupe ou par l'individu comme membre.

Les résultats permettent de classer les enquêtés en deux catégories selon le critère d'accessibilité au crédit agricole : les ménages ayant accédé au crédit et les ménages n'ayant pas bénéficié de crédit. Dans la première catégorie, les membres représentent 65% contre 15% des non-membres. Les coopérateurs disposent de trois possibilités d'accéder au petit crédit à savoir crédit octroyé par une IMF (UCODE-MF, BNDE, Coopec) avalisée ou non par la coopérative (36%), un crédit rotatif mutuel (25%) et un crédit obtenu des projets de certains partenaires au développement (4%). Pour les non-membres, 15% ont contracté un crédit auprès d'une IMF (Coopec ou Poste).

Tableau 36 : Tranches de crédits obtenus en 2016 (en Fbu)

Tranches de crédits	Membres	Non-membres
< 10.000	4%	0%
[10.001 - 50.000]	34%	5%
[50.001 - 100.000]	13%	0%
[100.001 - 200.000]	10%	10%
> 200.000	4%	0%
Aucun	35%	85%
Total	100	100

Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

Les ménages des coopérateurs sont nombreux à bénéficier des microcrédits; parmi eux la majorité (34%) a contracté des microcrédits oscillant entre 10.001 et 50.000 Fbu. Pour les non-membres, les bénéficiaires sont concentrés dans la tranche de 100.001 à 200.000 Fbu. Nous avons seulement 4% des coopérateurs ayant obtenu un montant dépassant 200.000 Fbu. L'enquête montre qu'aucun non-membre n'a bénéficié un crédit de plus de 200.000 Fbu. Les microcrédits contractés ont été orientés dans les petits investissements générateurs de revenu ou dépensés pour résoudre un problème nécessitant une urgence. De nombreux ménages, à hauteur de 54% dans chacune des groupes, ont alloué le prêt à l'agriculture sous forme d'achat des intrants agricoles, d'un champ supplémentaire ou de rémunération de la main d'œuvre. A côté de l'agriculture, le petit commerce a été un bon créneau d'investissement pour 27% des membres et 19% des non-membres. Environ 8% des ménages des premiers et 14% de ceux des seconds l'ont utilisé pour acheter les denrées alimentaires; 3% et 9% (dans l'ordre précédent) ont quant à eux acheté le petit bétail. Le reste des ménages l'ont affecté dans les autres dépenses familiales comme le petit entretien des maisons, les habits, l'assurance-santé et l'éducation des enfants.

6.13.2. Commercialisation de la production vivrière

Dans la zone d'étude, la production est avant tout destinée à l'autoconsommation ; le peu de surplus obtenu est mis au marché pour subvenir aux besoins de première nécessité. La plupart des ménages vendent leur production sur les marchés locaux.

Tableau 37 : Recettes moyennes de la production vivrière en 2016 (en Fbu)

Cultures	Non-membres		Membres	
	Valeur nominale	Valeur réelle	Valeur nominale	Valeur réelle
Manioc	70.630	66.880	72.720	68.860
Banane	99.600	88.840	136.900	129.640
Haricot	37.580	35.870	45.740	43.310
Maïs	19.260	18.230	21.750	19.800
Pomme de terre	30.500	28.880	38.750	39.190
Riz	16.730	15.840	15.710	17.710
Total	274.300	254.720	331.570	318.510

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

La banane a été plus vendue que les autres produits, suivie du manioc et du haricot un peu plus loin. La part des recettes de la banane accapare 41% pour les membres et 36% pour les non-membres. Par rapport aux autres cultures, le riz apporte un revenu relativement bas dans les deux groupes d'agriculteurs, soit moins de 7% partout. En moyenne, la majorité des agriculteurs (plus de 81%) ont vendu la production sur les marchés locaux ou par des commerçants qui viennent à la maison (figure ci-dessous).

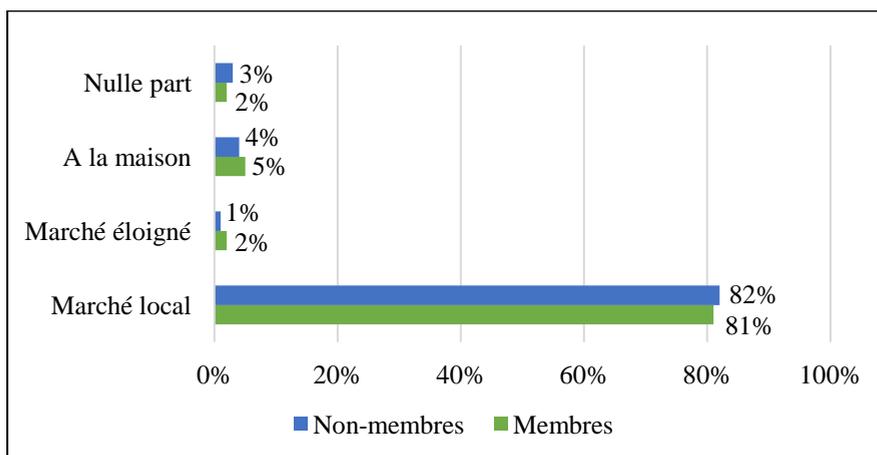


Figure 29 : Localisation du marché fréquenté

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

Selon cette figure, seulement 1% des non-membres et 2% des membres ont écoulé au marché éloigné (Kayanza, Gitega et Bujumbura). Parmi ceux-là, certains coopérateurs ont eu l'occasion de participer aux foires commerciales des produits vivriers à Bujumbura. Il existe des ménages n'ayant jamais vendu leur production (2% des membres et 3% des non-membres). Pour atteindre le marché le plus proche,

l'enquête a montré que la plupart des enquêtés font un trajet de 16 à 30 minutes. Environ 14% des membres et 12% des non-membres parcourent moins de 15 minutes. On a toutefois constaté qu'à peu près 6% des paysans dans l'un ou l'autre groupe, dépassant une heure de marche.

6.13.3. Revenu annuel des ménages

Dans les deux groupes, l'analyse du « revenu » fait ressortir des disparités entre les ménages. Elle a permis d'établir trois catégories de ménages selon les niveaux de revenus. Qu'ils soient membres des coopératives ou non, tous les ménages ne sont pas dans les mêmes conditions socio-économiques à l'intérieur de leur groupe. Bien évidemment, le revenu monétaire est l'un des grands déterminants du bien-être des ménages pouvant distinguer les uns des autres. Pratiquement, il n'est pas généralement facile pour les paysans de déterminer avec exactitude leur revenu annuel; il leur est extrêmement difficile de déduire par exemple les charges engagées dans l'exploitation. Ils se souviennent toutefois de l'argent qu'ils reçoivent de leurs activités sans déduction du coût. Dans notre enquête, il a été retenu le revenu annuel tel qu'il a été évoqué par un paysan.

Tableau 38 : Catégorisation des ménages selon le revenu annuel (en Fbu)

Groupe	Ménages à bas revenu (< 250.000)		Ménages à revenu moyen (250.001 à 500.000)		Ménages à revenu élevé (> 500.000)	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Membres	20	22	48	53	22	24
Non-membres	32	53	19	32	9	15

Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

Nous avons établi cette catégorisation en référence à l'enquête ECMVB-2013/2014 sur les conditions de vie des ménages burundais (ISTEEBU, 2015). Cette étude a évalué les moyennes de revenu des burundais et classé les ménages en trois catégories par rapport au seuil de pauvreté au niveau national estimé à 636.510 Fbu en 2014. Plus encore, l'ISTEEBU a estimé que la catégorie de la population la plus pauvre a un revenu inférieur à 260.000 FBU/an (soit 25% de la population). Selon les données actualisées de l'enquête menée au Burundi par GPV01/Région Afrique (2016), le revenu annuel moyen en milieu rural était de 551.215 Fbu en 2015 dont la catégorie la plus pauvre a un revenu inférieur à 250.000 Fbu. Cela nous a inspiré à retenir cette valeur comme borne inférieure de la catégorisation pour notre étude (< 250.000 Fbu); la borne supérieure de 500.000 Fbu a été retenue en référence au revenu moyen de 551.215 Fbu par ménage rural tel qu'il a été établi dans cette enquête. Dans notre cas d'espèces, l'enquête a montré que plus de 75% des coopérateurs et 85% des non-coopérateurs sont en dessous du revenu national moyen (<500.000 Fbu). Les appellations données aux catégories (ménages à bas revenu, ménages à revenu moyen

et ménages à revenu élevé) ont tenu compte des revenus des ménages pouvant provenir de plusieurs sources. Le point commun est que l'agriculture demeure la principale source de revenu pour les catégories de revenu. En effet, la première catégorie (à revenu élevé) regroupe les ménages qui tirent leur revenu de la production vivrière, de l'exploitation de caféiers et d'au moins une activité extra-agricole principale ou secondaire exercée par l'un ou l'autre membre du ménage. La deuxième catégorie de ménages (à revenu moyen) vit de l'agriculture vivrière et d'une exploitation de caféiers ou d'au moins une activité hors-agricole. La dernière catégorie (à bas revenu) tire son revenu exclusivement de la production vivrière.

6.14. Dynamique coopérative

6.14.1. Services offerts dans les coopératives d'étude

Les services rendus par les coopératives d'étude sont liés aux activités qu'elles exercent entre autres l'encadrement à la production, l'approvisionnement en intrants agricoles, le stockage, la transformation et la commercialisation groupée, les activités connexes comme les services de crédits et d'assurance-santé, ainsi que les activités transversales comme la formation au petit entrepreneuriat, l'éducation à l'épargne, l'alphabétisation, la protection de l'environnement et les travaux communautaires.

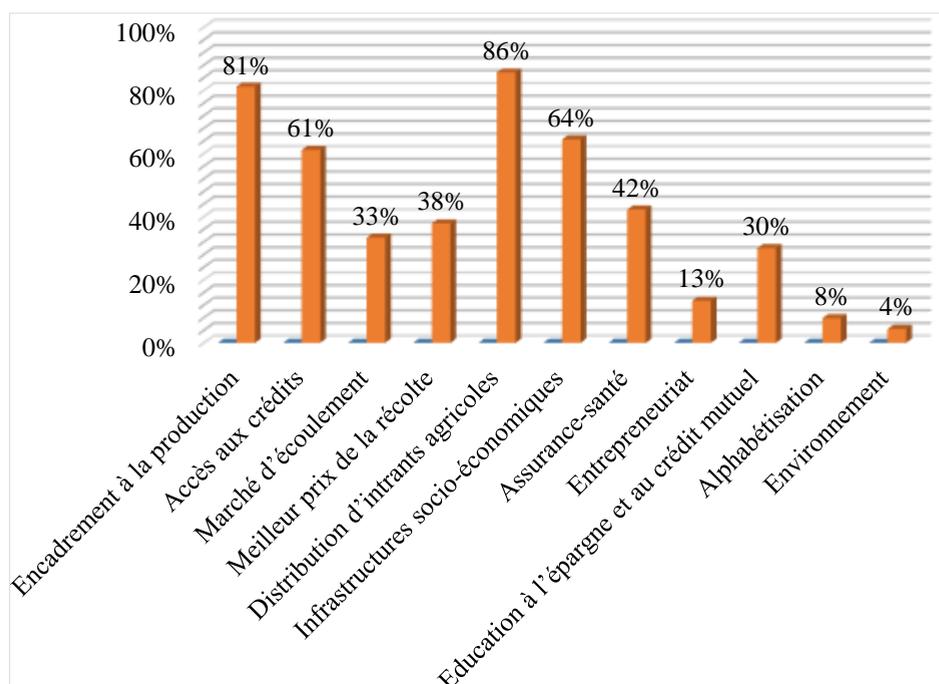


Figure 30 : Services offerts dans les coopératives agricoles
Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

Au sein des coopératives étudiées, les membres bénéficient de l'encadrement à la production (81%), du groupage des commandes d'intrants agricoles, notamment les engrais minéraux (86%). Environ 65% des enquêtés ont eu des opportunités d'accéder au microcrédit; 38% ont pu accéder à l'assurance-santé complémentaire. A peu près 64% ont eu accès au service de stockage et de mouture de la production.

6.14.2. Encadrement agricole

A l'exception de la coopérative Garukiringo (CAPAD Gashikanwa), les autres coopératives bénéficient de l'intervention permanente d'un animateur agricole. Au-delà de la mobilisation des animateurs, certaines faîtières coopératives comme l'UCODE, font passer leurs messages d'enseignement via les radios communautaires, d'autres le font via leurs magazines comme «Akamo k'abanyagihugu» c'est-à-dire *voix des paysans* pour ADISCO et «Kanguka» c'est-à-dire *levez-vous* pour CAPAD.

6.14.3. Stockage

Dans cette région du nord du pays, les moyens de stockage communément utilisés en milieu rural sont soit individuels, soit communautaires. L'enquête fait ressortir deux groupes de coopérateurs en matière de stockage : la première catégorie (39%) est constituée des coopérateurs qui stockent individuellement toute la production à la maison dans leurs greniers « Ibigege » construits tout près de leur maison d'habitation et la seconde catégorie comprend les coopérateurs qui stockent collectivement une partie de la récolte dans les hangars de la coopérative (64%).

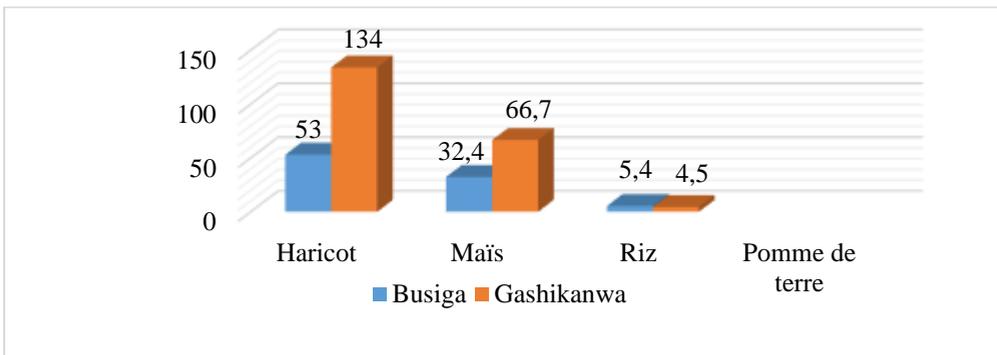


Figure 31 : Quantité de production stockée par commune en 2017 (en kg)

Source : Auteur, à partir des enquêtes, 2017 et 2018

Selon cette figure, les producteurs ont stocké le haricot à hauteur de 53 kg en moyenne par ménage à Busiga et 134 kg à Gashikanwa. Parmi les produits stockables dans les coopératives, le maïs et le riz le sont en faible quantité; soit une moyenne de 8,4 kg de maïs et 3,3 kg de riz. Une grande quantité de production est souvent stockée en juin à la récolte de la saison B. Pour la saison A, le riz et le maïs sont parfois stockés; mais de façon moins importante. Parmi les membres ayant stocké, 5% ont obtenu un crédit warrantage auprès de la coopérative d'épargne et de crédit (Coopec) en garantissant une partie de récolte du riz.

6.14.4. Transformation de la production

Habituellement, les coopérateurs font recours aux moulins et décortiqueuses de leurs coopératives pour la mouture du maïs ou du manioc et pour le décorticage du riz. Environ 52% ont fait recours au moulin de la coopérative et 48% au moulin privé de la localité. Pour ces derniers, la distance à parcourir pour atteindre le moulin de la coopérative paraît longue.

6.14.5. Gouvernance de la coopérative

Selon nos données, le constat est que les coopératives enquêtées ont institué un bon nombre d'organes dont le fonctionnement varie d'une coopérative à l'autre.

Tableau 39 : Les organes de gouvernance des coopératives

	CAPAD		ADISCO		UCODE	
	Busiga	Gashikanwa	Busiga	Gashikanwa	Busiga	Gashikanwa
Organes	AG	AG	AG	AG	AG	AG
	CS	CE	CA	CA	CS	CS
	CE	-	CS	CS	CE	CE
	-	-	CE	CE	-	-

Légende : CE= Comité exécutif, AG= Assemblée générale, CA= Conseil d'administration, CS= Comité de surveillance ou de contrôle

Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

Dans les coopératives d'étude, l'enquête a mis en évidence trois principaux organes de gestion à savoir l'assemblée générale, le comité exécutif et le comité de surveillance (ou de contrôle). Les coopératives de l'ADISCO ont réussi à s'imposer des règles de gestion transparentes en instituant en plus, un conseil d'administration et un collège de conseillers dans chaque domaine de vie de la coopérative (recherche de projets, approvisionnement en intrants, recherche de financement); seul le CAPAD Gashikanwa compte seulement deux organes (assemblée générale et comité exécutif). Dans certaines coopératives, on regrette parfois que ces organes ne soient pas vraiment opérationnels. En effet, l'enquête a mis en évidence des cas de mauvaise gestion, de favoritisme et de détournement dans certaines coopératives (figure ci-après) alors que le comité de contrôle et le conseil d'administration, censés surveiller la trésorerie et la gestion de la coopérative, n'avaient rien fait pour les éviter ou les dénoncer.

Cependant, cela peut partiellement se comprendre étant donné que seule l'existence des organes de gestion ne suffit pas; faut-il encore qu'il y ait une implication effective de tous les membres. Dans cette perspective, on peut se poser plusieurs interrogations entre autres : Comment se présente la participation effective des coopérateurs ? Sont-ils confiants à leurs dirigeants ? Qu'en est-il de la compétence des organes de la coopérative? Comment se présente le leadership ?

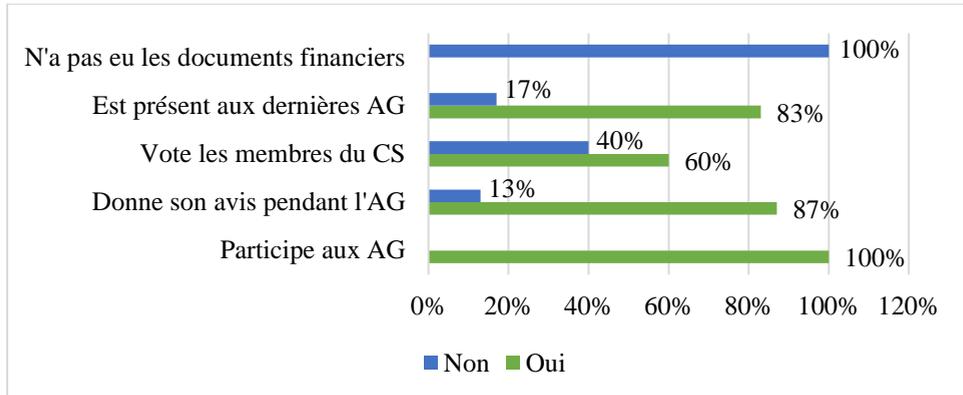


Figure 32 : Participation des membres à l'assemblée générale

Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

Selon l'enquête, tous les membres ont participé aux assemblées générales et parmi lesquels 87% ont donné des avis, 60% ont voté les membres du conseil de surveillance et 83% ont participé aux dernières assemblées générales. Les coopérateurs sont généralement verbalement invités dans les assemblées deux semaines avant ; mais l'enquête montre que 100% n'ont pas reçu de documents financiers avant ou pendant la tenue de l'assemblée générale. L'enquête montre que près de 80% des répondants assistent à l'assemblée générale pour d'autres raisons : rechercher les nouveaux avantages (67%); être membre d'un des organes de gestion (3%) ; exercer la qualité de coopérateur (9%) ou échanger avec les autres (1%).

6.14.6. Gestion participative

Le bon fonctionnement d'une coopérative est bâti sur la gestion participative et sur la confiance que les membres ont en leurs dirigeants.

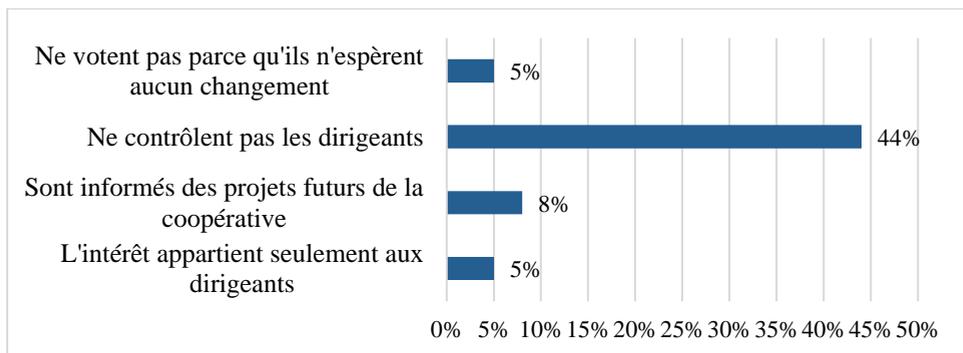


Figure 33 : Participation des membres à la gestion de la coopérative

Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

A la figure ci-dessus, les résultats font état de l'absence de confiance aux dirigeants pour certains membres. En effet, 5% des membres préfèrent s'abstenir de voter parce qu'ils n'espèrent aucun changement et 6% voient que les dirigeants profitent de leur position au détriment des intérêts des membres. Ce déficit de confiance peut s'expliquer par l'absence d'informations sur les perspectives de la coopérative (8%) et le manque de contrôle sur les dirigeants (44%). Pour entretenir la confiance dans les coopératives, la faîtière coopérative ADISCO a créé un centre de formation dénommé « Université populaire » qui assure la formation des leaders des coopératives sur les thématiques de leadership et de gestion.

6.14.7. Leadership dans les coopératives

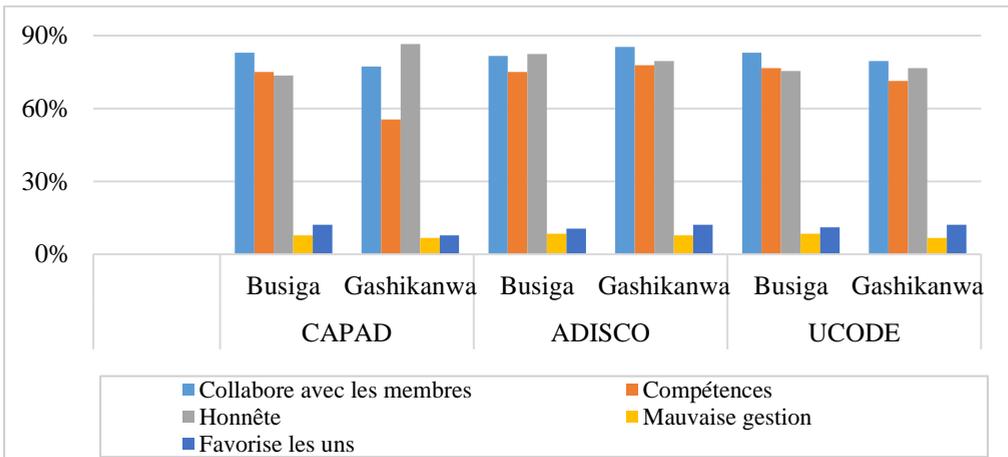


Figure 34 : Le leadership des dirigeants

Source : Auteur, résultats des enquêtes de 2017 et 2018

L'enquête révèle des agissements maladroits de la part de certains gestionnaires compromettant ainsi la bonne gestion de la coopérative et mettant en doute le niveau de leurs compétences. Selon les résultats, des cas de mauvaise gestion ont été signalés dans toutes les coopératives à des niveaux variables (variant de 7% à 8%). Les pourcentages sont amoindris puisque dans ces coopératives, leur statut prévoit un gérant ou un comptable autonome (salaire ou non) contrôlable régulièrement par le président et le comité de surveillance. Les présidents des coopératives nous ont discrètement révélé qu'ils ont des difficultés quand ils doivent chaque fois passer par un gérant pour contrôler la trésorerie. Dans le sillage des cas de mauvaise gestion, un cas de détournement a été signalé dans l'ADISCO Gashikanwa dont le procès est actuellement en cours au tribunal de résidence. Le favoritisme a été mentionné dans l'enquête à des taux variables d'une coopérative à une autre. D'après les informations issues des entretiens, le favoritisme se présente en cas de distribution du matériel agricole donné par un partenaire externe ou dans la désignation des participants à une formation prévue en dehors de la coopérative en spéculant sur les per diem.

Conclusion partielle

L'analyse des résultats sur les variables des conditions de vie des ménages ruraux au Burundi met en lumière des similarités et des disparités entre le groupe des membres et le groupe des non-membres. Les principaux éléments pris en compte sont les niveaux de productions agricoles et la valorisation de la récolte, la qualité de logement, l'état de santé, l'hygiène, les équipements de la maison, l'élevage, les aspects financiers, les moyens de déplacement, l'éducation, les moyens de communication et d'information, les prises de repas, la solidarité et la cohésion sociale. Comme les coopérateurs se sont regroupés en espérant une valeur ajoutée de leur organisation, il paraît évident de remarquer que la situation diffère d'une coopérative à une autre selon leur fonctionnement et leurs activités, leurs services rendus et leur gouvernance.

7

Analyse des résultats par des données secondaires

7. Analyse des résultats par des données secondaires

Ce chapitre analyse les aspects sociodémographiques des enquêtés et la configuration socioéconomique de leurs ménages tout en les confrontant avec les données secondaires. La multidimensionnalité du contexte offre une réelle perspective méthodologique de traitement de l'information utile pour la compréhension de la réalité de la situation à étudier, en partant de la parfaite connaissance des éléments constitutifs de l'environnement immédiat. L'emploi des données secondaires nous a aidé à donner du sens et comprendre la tendance de nos résultats primaires.

7.1. Aspects sociodémographiques

7.1.1. Rapport homme-femme

La composition « genre » dans les groupes des enquêtés met en évidence une prédominance des hommes ; ce qui se décale de la proportionnalité trouvée au recensement national (RGPH, 2011) où les femmes sont plutôt majoritaires avec 53% contre 47% des hommes (RGPH, 2011). Cette sous-représentation des femmes dans les coopératives est liée au poids de la tradition qui contraint les femmes rurales à se limiter aux seules activités ménagères et travaux champêtres. Mais, par rapport à l'adhésion féminine dans les coopératives agricoles des décennies 70 et 80, le constat est que la proportion des femmes dans les coopératives actuelles est en croissance (Burundi et FAO, 2009). Elles font aujourd'hui valoir leur droit d'épanouissement socio-économique qui se traduit par la volonté d'avoir son propre argent et faire son petit investissement. Avoir son revenu lui permet de mener une vie moins dépendante à l'homme et de jouir d'un statut social élevé. Cependant, si le nombre de femmes croît dans les coopératives vivrières, il n'en est pas ainsi dans celles caféicoles puisque le caféier exige une grande force physique pour l'exploiter.

7.1.2. Situation matrimoniale et le niveau d'instruction

En milieu rural, le mariage constitue un acte social qui confère un statut distinctif dans la société et détermine la responsabilité de chaque partenaire à la recherche du bien-être du ménage. La prédominance des mariés dans la coopérative est un signe d'intérêt qu'ils ont vis-à-vis des projets de développement. Par ailleurs, dans les régions naturelles de Buyenzi (incluant la province de Ngozi), de l'Imbo et du Kumosso; les jeunes se marient généralement très tôt (entre 16 et 25 ans); ce qui explique d'ailleurs le taux d'abandon scolaire qui y est relativement très élevé. La dominance des personnes de niveau primaire peut s'entendre par le fait qu'elles sont supposées comprendre et interpréter les principes et les valeurs de la coopérative (Gisaro, 2013). Par ailleurs, la capacité de « lire et écrire » est un outil d'intégration socio-économique conférant l'esprit de communication et de collaboration avec les autres. En termes d'effectif, les personnes sachant lire et écrire viennent en deuxième position dans les groupes enquêtés. La majorité de ceux-là ont été alphabétisés sous les programmes « Yaga mukama » des confessions religieuses, les centres de formation étatiques ou les projets des ONG.

7.1.3. Age et taille du ménage

L'âge peut conférer à toute personne la capacité de comprendre les raisons d'exercer son pouvoir décisionnel et pour les coopérateurs de tirer profit de la qualité de membre. Alors que l'âge moyen des enquêtés est de 42 et 44 ans et qu'environ 87% sont en dessous de 53 ans; il y lieu de dire que ces personnes sont en âge de solidité leur permettant de travailler activement pour le bien-être de leurs ménages. Cette proportion semble se rapprocher des chiffres mis en évidence au niveau national faisant état de 90% des personnes de moins de 54 ans (RGPH, 2011) et de 92% dans la province de Ngozi (MININTER, 2011). La taille du ménage dans les deux groupes (5,7 pour le groupe 1 et 5,5 pour le groupe 2) est légèrement supérieure à la moyenne nationale (4,7 membres par ménage). La taille des ménages a des conséquences directes sur la quantité de nourriture disponible pour les individus qui le composent. Le PAM (2008), cité par Jacquinet, (2011, p.52) a estimé qu'« *un enfant supplémentaire dans un ménage diminue de 25% la portion alimentaire des individus qui le composent* ». Dans le même ordre d'idée, la taille du ménage peut influencer sur les dépenses familiales (scolarisation, santé, etc.) comme il peut être une source de main d'œuvre non salariée pour la famille. Cependant, le défi majeur est que la disponibilité de la main d'œuvre familiale en milieu rural n'est pas proportionnelle à la taille des terres à exploiter. Comme on l'a évoqué au chapitre 5, les membres des ménages ruraux dépendent de petites exploitations agricoles qui génèrent de faibles rendements. Cela laisse croire qu'une grande partie de la main d'œuvre familiale jeune est désœuvrée et partage avec les autres membres du ménage une production agricole modeste. Pour cette raison, les provinces du Nord (Ngozi, Kayanza et Kirundo) comptent un départ massif des jeunes vers la Capitale en quête d'une vie meilleure. Par ailleurs, l'exode rural est perçu dans cette province comme une vente de la main d'œuvre susceptible de générer des revenus monétaires pour les ménages ruraux pauvres; ce que le PAM (2008) qualifie de stratégie de subsistance.

7.2. Source de revenu

L'occupation principale des membres des ménages ruraux demeure en grande partie agricole et constitue un secteur d'une grande importance pour l'économie familiale des burundais (MINAGRI, 2014). Au niveau national, il emploie globalement environ 90% de la population et contribue pour 55% au produit intérieur brut. Les résultats de notre enquête s'inscrivent dans cette tendance en mettant en évidence que l'agriculture occupe plus de 91% des paysans membres et 95% des non-membres et constitue la principale source de revenu (85% des premiers et 88% des seconds). Après le café, la banane constitue une grande source de revenu agricole. Selon l'enquête nationale sur la pauvreté (Burundi, 2014), plus de 85% des adultes en âge d'activité sont employés dans le domaine de l'agriculture en tant qu'agriculteurs indépendant ou dans le cadre familial sans rémunération. Généralement exercée sur de petits lopins de terres (0,5ha), l'agriculture est souvent combinée au petit élevage par souci de spéculation à la fumure organique. A côté de l'agriculture, le secteur hors-agricole emploie environ 15% des membres actifs des ménages ruraux, opérant généralement dans le secteur informel, notamment industriel et commercial. Cependant, les activités hors-agricoles sont moins représentées dans notre étude en n'occupant que moins de 10% des

ménages des enquêtés, notamment le petit commerce et le petit élevage. Le constat est que la population demeure attachée à la terre malgré l'amenuisement des espaces arables. La création d'emplois et des revenus non agricoles est encore en faible croissance dans cette région.

7.3. Facteurs de production

7.3.1. Exploitations agricoles

Au regard de l'importance du capital foncier dans la vie familiale au Burundi, les ménages se distinguent à ce titre par la possession de leurs propres terres; la taille des exploitations leur confère une considération sociale distinctive. Le manque de domaines propres ou la disposition d'une petite exploitation est un signe de pauvreté pour le ménage (faible production, insécurité alimentaire). D'après l'enquête de l'ISTEEBU (2015) et l'étude de GRET (2009), l'héritage est le principal mode d'acquisition des exploitations agricoles pour plus de 85% des burundais. Les résultats de notre enquête sont presque conformes aux données précédentes. Environ 84% des membres et 83% des non-membres ont acquis leurs exploitations à partir de la transmission des terres par héritage. A l'occasion du mariage, le jeune époux se voit attribuer ses propres exploitations sous la tradition de « Kugabana » en guise d'autonomie par rapport aux parents. Sous la pression démographique, le retour massif des réfugiés et l'atomisation des terres ; le capital foncier se fait par conséquent de plus en plus rare (moyenne de 0,5 ha/ménage). Cet état de choses oblige les ménages qui en ont les moyens financiers à acheter d'autres parcelles. Nos résultats semblent illustrer cette situation où la majorité des ménages (53 à 56%) possèdent des exploitations d'une superficie de moins de 0,5 ha ; ils sont moins nombreux à avoir une exploitation de plus de 2 ha (8% des membres et 7% des non-membres). Dans le sillage de l'amenuisement des terres, les résultats indiquent que les superficies exploitées excèdent celles exploitées à l'échelle provinciale pour la banane (0,30 et 0,33 ha contre 0,25 ha), le manioc (0,27 et 0,26 ha contre 0,17 ha), le haricot (0,164 et 0,160 ha contre 0,03 ha) et la pomme de terre (0,095 et 0,087 ha contre 0,046 ha). Par contre, la superficie occupée par le riz est inférieure à la moyenne provinciale (0,075 et 0,067 ha contre 0,080 ha). Elles sont presque égales pour le haricot (0,23 et 0,24 ha contre 0,20 ha). Dans l'étude de Jacquinet (2011), le morcellement des terres en petits lopins dans cette province a contribué à l'intensification des cultures et par conséquent à l'épuisement des sols et à la diminution de la production.

7.3.2. Main d'œuvre

En général, les ménages ruraux de Ngozi, comme à l'échelle nationale, emploie majoritairement et en permanence la main d'oeuvre familiale. En moyenne, un ménage compte 2,7 à 2,9 membres actifs agricoles selon notre enquête. Ce nombre est proche d'une moyenne de 2,57 actifs trouvée au niveau de la province de Ngozi (RGPH, 2011). Compte tenu du nombre des membres non actifs, le constat est que le nombre d'actifs demeure faible pour pouvoir supporter tout le ménage. Les résultats indiquent qu'un actif agricole doit supporter au moins un membre inactif (les petits enfants, les actifs partiellement actifs et les vieux). Le besoin en main d'œuvre extra-familiale se manifeste souvent au début des saisons culturales dominé par les travaux

de labour qui exigent l'emploi d'une main d'œuvre nombreuse en un petit moment. Mais, le recours à la main d'œuvre salariée reste faible; il n'a pas dépassé 43% des non-membres à raison de 7 heures par ménage/an et 53% des membres à hauteur de 14 heures. Ces résultats sont supérieurs à la moyenne nationale d'utilisation de la main d'œuvre salariée (22%). En général, les ménages qui n'ont pas de ressources financières pour payer ce type de main d'œuvre mobilisent les élèves surtout que les débuts des saisons C et B, plus exigeante en travail, coïncident avec les grandes vacances (juillet-août- septembre). Le travail d'entraide, hérité de la tradition, est plus présent dans les coopératives agricoles, mais à faible niveau, soit par 13% avec une moyenne de 12 heures par ménage/an contre une moyenne provinciale de 33%.

7.3.3. Fertilisants

Sur base des résultats de notre enquête, le DAP est le type d'engrais chimiques le plus utilisé en quantité ou par beaucoup d'utilisateurs. Environ 81% des membres et 73% des non-membres ont utilisé le DAP, 54% des premiers et 53% des seconds ont appliqué l'urée et le KCL a été respectivement appliqué par 32% et 27%. En 2016, la chaux dolomitique n'a été utilisée que par 2% dans chacun des groupes. Cette prédominance du DAP dans la fertilisation est conforme aux données fournies par l'ISTEEBU (2015); mais les quantités utilisées et la proportion des utilisateurs sont en dessous de ceux trouvés par notre enquête. En effet, les données secondaires indiquent que le DAP est utilisé par près de 43,5% dans les cultures vivrières à hauteur de 11 kg par ménage/an à Ngozi et 8 kg au niveau national; 0,8% pour le NPK, 1,6% pour l'urée, 1,4% pour le KCL et 0,1% pour la chaux dolomitique. L'usage de la dolomie en faible quantité est raisonnable parce qu'elle est un produit nouvellement introduit dans le programme de subvention. Au début de sa vulgarisation en 2015, la dolomie était méconnue des paysans; il a fallu une grande sensibilisation à l'utilisation du chaulage surtout qu'une partie non moins importante des sols burundais a une forte acidité (27%) à corriger (Burundi/ENAB, 2015). Cela a fait qu'elle soit subventionnée à un taux spécial, soit de 86%. En moyenne, les engrais minéraux sont utilisés à hauteur de 8 kg/ha et par an contre la moyenne africaine de 80 kg; 159,1 kg en Asie et 100,8 kg comme moyenne mondiale (Burundi/ENAB, 2013). Au niveau national, un grand nombre d'utilisateurs du DAP se trouvent dans quatre provinces : Karusi (62%), Gitega (44%), Ngozi (43,5%) et Muramvya (38%).

Malgré l'existence de la politique de subvention des engrais et amendements minéraux, leur usage demeure toutefois limité. Trois défis ont été relevés (ADISCO, 2014 ; Ndimanya, 2014) : (1) le Burundi fait un long circuit d'approvisionnement en faisant recours au stock régional de Dar-es-Salaam; ce qui fait un écart de coût d'environ 42% par rapport à celui du Rwanda, lui qui s'approvisionne directement aux fabricants ; (2) les agriculteurs n'ont pas assez de moyens financiers pour s'en procurer au moment des semis qui coïncident avec la rentrée scolaire des enfants. Pour cette raison, on estime entre 10% et 15% la proportion des ménages qui bénéficient de ce programme de subvention. Dans cette optique, la condition pour que les agriculteurs utilisent des engrais minéraux est qu'ils doivent être disponibles au moment où les agriculteurs veulent les acheter et les utiliser; (3) quand bien même les engrais sont disponibles, l'encadrement est très important pour expliquer l'emploi d'une dose optimale de la combinaison engrais minéraux et engrais organiques.

En ce qui concerne l'usage de la fumure organique, l'enquête indique que 75% des coopérateurs et 63% des non-membres utilisent le fumier animal. Le compost est aussi une fumure organique plus exploitée (51% des membres et 48% des non-membres). Selon l'enquête, environ une quantité allant de 1 à 2 tonnes de fumure organique, toutes catégories confondues, est utilisée dans la zone d'étude. Ce niveau de fertilisation à base du fumier organique est au-delà de celui fourni par les données secondaires. En moyenne, 55% des ménages burundais et 51% à Ngozi l'appliquent à hauteur d'une tonne (ISTEEBU, 2016b).

7.3.4. Semences améliorées

Au Burundi, les agriculteurs relèguent au second plan la question semencière après celle de la fumure. Dans la tradition, tout ménage devait garder une partie de récolte pour des prévisions semencières de la saison suivante. De la même façon, la colonisation exigeait aux paysans de trier les bons grains de haricot et maïs pour leur stockage au hangar communal en vue de préparer les semailles suivantes. Bien que le niveau d'utilisation des semences améliorées reste faible dans la zone d'étude (tableaux 25 et 26), il est toutefois supérieur au niveau national à l'exception du riz pour les membres. Il est supérieur à ce niveau pour la banane, le haricot et le maïs chez les non-membres. L'emploi des semences améliorées est en moyenne de 14,2% des ménages Burundais pour la banane (semences améliorées) ; il est de 9,3% pour le manioc ; 7,2% pour le haricot ou le maïs ; 17% pour le riz ou la pomme de terre. Cela paraît raisonnable dans le sens où la province de Ngozi était dernièrement mieux soutenue. En effet, l'ex Président, feu Nkurunziza Pierre, natif de la province faisait des dons importants de semences améliorées aux ménages ruraux, notamment dans la commune de Gashikanwa où il disposait de vastes exploitations agricoles. Dans le sillage, cette province a par conséquent connu une grande affluence et un appui consistant des partenaires techniques et financiers. Dans la plupart des cas, la coopérative jouit d'une priorité dans la distribution des dons.

Cependant, certains producteurs ont développé un déficit de confiance au matériel végétal pour certaines cultures. Selon eux, le manioc résistant est moins réputé pour sa chair moins ferme ne permettant pas de produire une farine de qualité. Plus encore, la banane améliorée présente pour eux une apparence attractive ; mais déçoit au niveau de la qualité : banane à cuir très rigide, banane dessert au goût amer et banane à bière de basse saveur. On reproche aussi à la banane améliorée un court délai de renouvellement, soit 6 ans au lieu de 20 ans pour la variété classique.

7.3.5. Financement agricole

Selon les résultats de l'enquête, environ 65% des membres et 15% des non-membres ont pu obtenir de petits crédits allant de 10.000 à plus de 200.000 Fbu. On compte 35% des premiers et 85% des seconds n'ayant jamais eu de crédit. Au Burundi, le secteur agricole demeure en général moins financé par le secteur financier; l'accès au crédit est en particulier très faible à Ngozi (16%). Les principaux défis sont le manque de garanties, le faible pouvoir d'achat et d'épargne, le taux d'intérêt élevé (10 à 46%) et la faible rémunération de l'épargne (3 à 8%). Par ailleurs, la culture de l'épargne n'est pas ancrée dans l'esprit des paysans du monde rural. Les institutions financières

présümées source privilégiée de crédit agricole n'ont qu'un taux de pénétration de 10% (Mariama, Djoï et Ndikumana, 2007).

Si le développement du monde rural burundais doit être pensé en termes de moyens financiers, il doit d'abord être porté par des modèles capables de faire redécoller le secteur agro-pastoral. Maintenant que les banques et les IMF sont réticentes à financer le secteur agricole, les agriculteurs qui ne se rabattent pas à l'usure, essaient de développer un mouvement social de solidarité dans leurs groupements. A travers ce système financier, à peu près 25% des enquêtés exclusivement composés de coopérateurs ont déjà bénéficié d'un crédit agricole. Ce genre de prêt constitue une variante de financement pouvant revitaliser l'économie des ménages ruraux; il est d'ailleurs un système relativement plus emprunté à Ngozi (13,7%). Selon l'analyse, ce système de solidarité endogène est favorable aux petits paysans, au lieu qu'ils soient toujours dans un esprit constant d'attente vis-à-vis de l'appui extérieur.

7.4. Productions agricoles

L'enquête montre que le bananier fournit une production plus importante que celle des autres cultures concernées par cette étude (figures 16 et 17); ce qui corrobore les données fournies par l'ISTEEBU (2015). Les rendements du groupe 1 et du groupe 2 sont respectivement de 3000 kg/ha et 2.360 kg/ha contre un rendement moyen de la province se situant entre 3000 à 4500 kg/ha. Cela paraît normal du fait la zone d'étude comprend la commune de Gashikanwa, en tête dans la production de banane avec 55% de la contribution à la production provinciale. Néanmoins, ces rendements de banane sont inférieurs au rendement national variant de 5 à 30 tonnes. La chute de la production dans les deux groupes, respectivement de 14% et 7% en 2015 peut avoir été causée par la maladie BXW comme le confirment les données secondaires.

Dans les deux groupes d'étude, le manioc suit un peu plus loin la banane en rapport avec l'importance de la production. Considéré comme une culture de soudure durant toute l'année dans cette province, le manioc est majoritairement exploité (78 et 81%). Les rendements relevés dans notre zone d'étude sont très inférieurs au rendement du pays (7.316 kg/ha) et à celui provincial évalué à 7.880 kg/ha (ISTEEBU, 2016b). Au niveau provincial, cela peut paraître raisonnable d'autant plus que les deux communes d'étude ne sont pas historiquement les plus productrices du manioc. Elles accaparent à deux, 14 % de la production totale de la province alors que seule la commune de Nyamurenza, en tête, produit plus de 33%.

Selon les résultats de l'enquête, le haricot est exploité par tous les ménages des enquêtés et se classe en 3^{ème} position après la banane et le manioc. En effet, selon l'annuaire agricole (Burundi, 2015), le haricot est la seule légumineuse constituant un aliment de base quotidiennement consommé dans la province de Ngozi. D'ailleurs, les rendements sont partout proches du rendement enregistré au Burundi qui se situe entre 800 à 1100 kg/ha tant pour le haricot nain que le haricot volubile; supérieurs au rendement de la province qui s'évalue à 751 kg/ha (ISTEEBU, 2016b).

Pour le maïs, les rendements dans les deux groupes sont presque au même niveau que celui trouvé au Burundi qui est de 1000 kg/ha; sont légèrement supérieurs à celui relevé à l'échelle provinciale évalué à 976,3 kg/ha (ISTEEBU, 2015). Cela peut être

dû au fait que la production du maïs dans la zone d'étude en deuxième position, notamment dans la commune de Busiga qui produit environ 29% de la production totale provinciale du maïs (DPAE, 2010). Jadis faiblement cultivé et consommé dans la province de Ngozi, la nouvelle semence de qualité adaptée à la région nord du pays (maïs élite) a été promu en 2012 dans les coopératives, notamment de l'ADISCO sous l'appui de l'USADF³⁴. Dans un premier temps, le projet appuyait les recherches sur la semence de maïs favorable à la région naturelle de Buyenzi (Kayanza, Ngozi et Kirundo) ; il a fallu dans un second temps soutenir financièrement les paysans associés à pouvoir s'en procurer. De 2016 à 2018, le projet a pu mobiliser 92.250 dollars américains pour la multiplication des semences de maïs à travers la coopérative Tubamurikire (ADISCO Gashikanwa). Sur cette enveloppe, une partie a constitué un fonds de roulement permettant aux coopérateurs de s'approvisionner en semences à crédit moyennant un engagement de remboursement à la récolte. Il s'agissait d'une stratégie visant la promotion du maïs dans cette région. Sur cette base et avec la présence du maïs composite plus productif, Busiga et Gashikanwa exploitent dès lors la filière de maïs à grande échelle.

A titre de comparaison, les rendements de la pomme de terre sont très inférieurs au rendement observé au Burundi qui est établi à 6.607,7 kg/ha; mais presque égaux à celui provincial situé entre 3.000 et 5.000 kg/ha (ISTEEBU, 2016b). Le problème de fertilité et l'usage limité des semences améliorées sont les principales causes de la faiblesse du rendement. Cependant, elle est relativement plus produite dans la zone d'étude, notamment à Gashikanwa qui contribue à hauteur de 36%.

Comme le riz pratiqué à Ngozi est celui de marais, la grande contrainte de son exploitation est liée à l'exiguïté des marais. Cela fait que les productions ne varient pas significativement et restent entre 50 et 100 kg depuis 2011 jusqu'en 2017. Les rendements sont plus de sept fois inférieurs au rendement national (1.333 kg/ha); également faibles par rapport à celui provincial (entre 1.750 et 2.000 kg/ha). Le manque de semences améliorées, l'exiguïté des marais, l'absence de maîtrise des techniques culturales et la maladie de pyriculariose sont autant de facteurs contribuant au mauvais rendement dans cette province.

7.5. Vente de la production vivrière

Dans cette zone d'étude, les recettes de la vente des produits vivriers demeurent faibles. Dans les deux groupes, le montant moyen approche 350.000 Fbu (170€) par an en valeur nominale dont les recettes de la banane accaparent environ 40% en moyenne. De cette contribution bananière, seule la banane à bière vaut environ 24% dans chacun des deux groupes. Le manioc vient en deuxième position en apportant aux ménages à peu près 22% des recettes totales des produits vivriers pour les membres et 18% pour les non-membres. En analysant les niveaux des productions, on se rend compte que la tendance de commercialisation des produits vivriers est étroitement liée à des niveaux de production. Comme énoncé un peu plus haut, la

³⁴African Development Foundation (USADF) est un organisme indépendant du gouvernement fédéral des USA. Il est la seule agence du gouvernement américain ayant une mission spécifique de fournir une assistance directe au développement des populations le plus défavorisées en Afrique.

commercialisation des produits vivriers s'exerce souvent d'une façon informelle sur les collines où les commerçants viennent s'approvisionner chez le paysan et d'une façon formelle sur les marchés locaux.

Bien souvent, les paysans ont tendance à vendre sans prendre en compte le coût de revient de leur production, encore moins la rentabilité ; ils cherchent simplement une vente facile et vite faite. Dans le calcul des recettes pour chaque produit, on s'est rendu compte que les prix des produits agricoles sous étude ont faiblement évolués. Un régime de banane qui coûtait 2000 Fbu en 2015 n'avait pas encore dépassé 2.500 Fbu en 2017. Un kg de maïs vendu à 500 Fbu en 2015 valait 800 Fbu en 2017, soit une variation de 300 Fbu. Les principales contraintes à la commercialisation des produits vivriers sont le manque de marché rémunérateur par le fait que la majorité des paysans (plus de 80%) vendent au marché de proximité, l'absence d'information sur le marché et la pression de la détérioration du produit par manque d'infrastructures de stockage et de transformation.

7.6. Elevage

Les moyennes d'animaux chez les ménages des coopérateurs dépassent celles trouvées au niveau provincial lors de l'enquête du PAM (2008) selon laquelle un ménage possède 0,9 caprins et 0,2 bovins. Le nombre moyen d'animaux chez les non-membres est en dessous de ce niveau pour le bovin, mais au même niveau pour le caprin. Qu'elles soient primaires ou secondaires, les données indiquent que le bovin et le caprin sont plus possédés au Nord du pays pour leur fumier et la richesse en nature. Mais, le caprin est particulièrement plus apprécié pour les ménages ruraux puisqu'il est moins exigeant en coût de pâturage, de gardiennage et de logement.

7.7. Logement, accès à l'eau potable et source d'énergie

En milieu rural, l'habitat est l'un des éléments qui définissent l'organisation familiale. Il comprend les constructions et équipement destinés au logement et au stockage. Les ménages de la zone d'étude sont en majorité propriétaires des maisons, soit 93% dans chacun des deux groupes. Cette proportion s'approche du niveau national qui s'établit à 92% (ISTEEBU, 2015). La majorité des maisons sont en briques adobes, sont couvertes de tuiles et ont des sols en terres battues. Les détenteurs de maisons en pisés représentent moins de 12% et 7% possèdent celles couvertes de chaume. Selon les résultats de notre enquête, la qualité de l'habitat paraît meilleure par rapport à celle issue des données du recensement national (RGPH, 2011). Ces dernières données font état de l'existence des maisons en pisés à hauteur de 20% et de celles en paille ou en chaume représentant 20% des ménages de toute la province. Toutefois, on signale une nette progression par rapport à la situation de 2005 où les maisons en chaume atteignaient 60% dans les communes de Marangara et Nyamurenza. La disponibilité de principaux matériaux de construction dans la province contribue à rendre les coûts de construction plus abordables. Vu qu'il est difficile d'accéder aux matériaux de construction importés ou approvisionnés de Bujumbura (tôle, fer à béton, ciment), il est rare de trouver des maisons en matériaux durables en milieu rural. Dans la zone d'étude, il n'existe aucune maison comportant des fers à béton; 13% des membres et 7% des non-membres ont des maisons en tôles

galvanisées neuves; 17% et 7% dans le même ordre ont des maisons cimentées. Ces matériaux sont chers à tel point qu'il y a eu peu de paysans qui s'en sont procurés. L'accès au crédit-habitat demeure inaccessible pour les personnes dépourvues de garanties bancaires.

Comparativement à un niveau national d'accès à l'eau potable de 71% (RGPH, 2011), le niveau fourni par les résultats d'enquête se révèle faible (64% des membres et 55% des non-membres). Le non-accès peut être lié à la distance à parcourir pour atteindre une source d'eau. Alors qu'au niveau national, 25% parcourent environ une (1) heure pour s'approvisionner en eau potable (RGPH, 2011) ; la proportion est de 32% des enquêtés (section 6.6).

L'accès aux produits de commodité domestique notamment l'électricité, reste faible en ne couvrant que seulement 4% (tableau 29). De l'enquête, le bois est la principale source d'énergie qui se substitue à l'électricité pour l'éclairage (34% en moyenne) et la cuisson (à peu près 89% en moyenne). Les statistiques relevées au niveau national ne présentent pas d'écart. En effet, le combustible largement utilisé dans les ménages des enquêtés comme source d'énergie demeure le bois tant pour la cuisson (80%) que pour l'éclairage (43%). La majorité des ménages ruraux ne sont pas desservis en énergie électrique par le fait que les coûts de raccordement au réseau électrique et les prix par unité consommée sont élevés.

La situation est précaire quant à l'accès à l'eau potable et à la possession d'une latrine aménagée. En effet, environ 4/5 des enquêtés sont dépourvus d'un lieu d'aisance aménagé; ce qui est d'ailleurs en deçà du niveau national établi à 71%. Par rapport à un niveau national de non accès à l'eau potable qui est de 29% (RGPH, 2011), la situation est plus grave dans la zone d'étude, qui compte 45% (non-membres) et 36% (membres) privés d'eau potable.

7.8. Etat sanitaire

A partir des résultats de l'enquête, nous constatons que 84% des membres et 74% des non-membres accèdent aux soins de santé basiques (de niveau centre de santé) (tableau 30). Ces niveaux de résultats sont un peu supérieurs au résultat de l'enquête nationale qui s'établit à 70% (ISTEEBU, 2015). L'amélioration d'accès aux soins de santé est souvent attribuée à la politique nationale d'assurance santé axée sur le système de carte d'assistance médicale (CAM) permettant à la population du monde informel et rural de bénéficier des soins de base réduits à 20% (Niyonkuru, 2018). Bien que la majorité des ménages ruraux du secteur informel y ait adhéré, soit 80% (membres) et 75% (non-membres) et 72,6% (moyenne nationale); la grande difficulté des ménages ruraux est néanmoins d'accéder aux prestations de santé qu'ils ne trouvent pas dans les structures sanitaires publiques tout en sachant que les services sanitaires chez les privés (consultations ou l'hospitalisation et les médicaments) coûtent relativement plus chers. Bien qu'elle soit moins représentée à l'échelle nationale (4%) ; la MS, initiée principalement dans les coopératives, est un excellent complément à l'assurance basique de l'Etat. En rapport avec la distance à parcourir pour atteindre une structure de santé, l'enquête révèle qu'environ 37% en moyenne habitent à une distance d'environ 31 à 60 minutes de marche (figure 24). L'enquête de l'ISTEEBU sur les conditions de vie des ménages burundais montrent qu'environ

30% mettent le même temps pour avoir un centre de santé public ou privé (ISTEEBU, 2014) ; ce qui est un peu en dessous de la proportion précédente. Cet état de choses dénote une grande pénibilité des ménages ruraux à accéder aux prestations sanitaires.

7.9. Possession des biens matériels dans les ménages ruraux

En milieu rural burundais, certains biens matériels sont quasiment inexistantes à cause de l'absence de l'électricité. Il s'agit par exemple de la télévision, le frigo, le fer à repasser électrique, etc.

En matière de transport, les moyens de déplacement les plus utilisés dans la province de Ngozi sont le vélo et la moto dans une moindre mesure. L'enquête révèle que 41% des coopérateurs et 32% des non-coopérateurs possèdent un vélo; 10% des premiers et 3% des seconds ont une moto (figures 19 et 20). Au niveau national, la proportion de détention d'un vélo est plus faible (11%). A plus forte raison, le vélo est couramment détenu dans les ménages des provinces du Nord; contrairement à la moto qui est peu possédée. Le PAM considère d'ailleurs le vélo comme un bien productif dans les provinces du nord (PAM, 2008). La moto est quant à elle dans la plupart des cas utilisée dans le transport public pour desservir les différentes communes de la province.

En ce qui concerne les outils d'information et de communication, le poste radio est le plus présent dans les ménages (43% des membres et 37% des non-membres); suivi du téléphone mobile détenu par 34% et 30% dans le même ordre, ainsi que du poste de télévision qui n'est possédé que par un seul ménage. En milieu rural, la radio est principalement écoutée pour suivre le journal en langue locale. Les données secondaires sont conformes aux résultats de l'enquête pour la possession de la radio seulement. En effet, environ 43% des burundais possèdent une radio (37% à Ngozi) et 5,6% ont un téléphone mobile (28,7% à Ngozi). Le rapport sur le profil de la pauvreté au Burundi (GPV01/Région Afrique, 2016) fournit des données actualisées sur la possession de téléphone à hauteur de 34% au niveau national. L'absence de l'électricité en milieu rural empêche la détention d'un poste téléviseur ou d'autres objets électroménagers.

Conclusion partielle

Ce chapitre analyse les résultats de l'enquête, en les confrontant avec ceux fournis par les données secondaires. Bien que leur proportion soit relativement élevée au niveau national, les femmes sont néanmoins moins représentées dans les coopératives sous étude. Mais, elles sont à présent plus actives dans les coopératives agricoles plus qu'il ne l'était dans le passé. Avec l'amenuisement progressif du capital foncier, les ménages ayant des moyens financiers recourent actuellement à l'achat des parcelles complémentaires. L'exploitation de la terre demeure rudimentaire en employant majoritairement une main d'œuvre familiale. Malgré le faible niveau de financement agricole, les niveaux de productions vivrières ont en général augmenté si on les compare avec les données historiques. Par rapport à la décennie précédente, des progrès ont été réalisés en matière de logement, l'accès à l'eau potable, à l'énergie, aux soins de santé et à certains équipements.

Comparaison des résultats et discussion

8. Comparaison des résultats et discussion

Ce chapitre a pour objectif d'analyser l'impact des coopératives d'étude, sur les conditions de vie de leurs membres. En se basant sur des tests de comparaison, l'étude examine la tendance d'évolution de la situation socio-économique des ménages des coopérateurs en procédant par une approche comparative avec celle des non-membres, ainsi que la situation historique de référence. Les conditions de vie renvoient à un ensemble de variables socio-économiques mentionnées dans la méthodologie.

8.1. Productions agricoles

La comparaison de la tendance des productions a pris en compte les productions moyennes des quatre années successives (2014, 2015, 2016 et 2017) et celle de 2011. L'année 2011 a été retenue comme une année de référence avant laquelle plus de 95% des coopérateurs n'avaient pas encore adhéré dans les coopératives.

Tableau 40 : Comparaison des rendements agricoles (en kg/ha)

Produit	Année	t	dl	p	Ecart moyen
Banane	2011	1,79	113	0,493	87,5
	2017	4,57	108	0,075*	640
Manioc	2011	1,55	84	0,21	41,9
	2017	0,12	97	0,91	40,2
Pomme de terre	2011	0,35	93	0,75	129,4
	2017	2,58	106	0,116	55,8
Haricot	2011	2,32	148	0,146	25,2
	2017	2,13	148	0,201	84,4
Maïs	2011	-2,33	116	0,22	-7,7
	2017	1,64	140	0,55	31,8
Riz	2011	-0,78	52	0,89	-95,5
	2017	-2,07	44	0,107	-96

* significatif au seuil de 10% ($p < 0,1$)

Source : Auteur, à partir des résultats de l'enquête présentés aux figures 16 et 17

Le test statistique montre un écart significatif entre les rendements de la banane des deux groupes ($p = 0,75$), au seuil de 10%. Dans ce cas, l'impact correspond à la différence entre leurs rendements moyens (640 kg/ha). En effet, les membres ont pu augmenter leur production de 640 kg/ha ou 90,5 kg par ménage. Cette production vivrière en hausse pourrait permettre d'atténuer l'insécurité alimentaire dans les ménages et/ou de leur générer des recettes financières. La hausse serait liée aux bonnes pratiques de conduite des bananeraies depuis le choix du matériel de plantation

jusqu'à la récolte tel qu'elles ont été apprises dans les coopératives de l'UCODE-AMR. Par l'entremise de la coopérative Abahuzakiyago, Gashikanwa a été la commune pilote pour un projet d'intensification de la culture de banane de variété plus résistante et productive de type FHIA.

Dans le sillage de cet impact, nous avons jugé opportun d'analyser l'apport financier de la banane dans les ménages ruraux en calculant le résultat net d'exploitation agricole. Ce calcul a concerné la banane de bière pour son importance dans la production bananière de Ngozi (55%). Pour plusieurs raisons, la plupart des charges ne sont pas déduites. Selon l'étude de Lebailly et al. (2019) sur l'analyse de la chaîne de valeur banane au Burundi, l'exploitation bananière n'exige ni un investissement initial, ni un fonds de roulement puisqu'elle se développe en continue en produisant tout au long de l'année. Nous n'avons pas aussi pris en compte les charges intermédiaires. En effet, les rejets de banane sont prélevés parmi les descendants des anciens bananiers et les fertilisants ne sont pas couramment appliqués pour la bananeraie. Elle génère plutôt elle-même sa propre fertilisation par le feuillage. Les autres charges comme les amortissements, les taxes et impôts sont insignifiants pour les petits paysans ruraux. La main d'œuvre utilisée dans les exploitations agricoles est en grande partie familiale non rémunérée. Cela fait que la valeur ajoutée s'égalise avec le résultat brut d'exploitation et le résultat net.

Tableau 41 : Compte de production-exploitation du producteur de banane

	Membres			Non-membres		
	Q	Pu	Valeur	Q	Pu	Valeur
Production totale de la banane	870			780		
Banane à bière (kg) : 55%	480	200	96.000	430	200	86.000
Bière de banane (litre)	320	450	144.000	285	450	128.250
<i>Bière vendue</i>	288	450	129.600	256	450	115.200
<i>Bière autoconsommée</i>	32	450	14.400	29	450	13.050
Consommations intermédiaires			0			0
Valeur ajoutée			144.000			128.250
<i>Main d'œuvre</i>			0			0
<i>Frais financiers</i>			0			0
<i>Taxes et impôts</i>			0			0
Résultat brut d'exploitation			144.000			128.250
<i>Ammortissements</i>			0			0
Résultat net d'exploitation			144.000			128.250

Légende : Q = quantité, Pu = Prix unitaire
 Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

L'analyse financière révèle que le résultat net d'exploitation pour un membre est de 144.000 Fbu contre 128.250 Fbu pour un non-membre ; soit une différence de 15.750 Fbu. Cette somme d'argent suffit pour souscrire une assurance de santé annuelle pour la famille ou couvrir certaines dépenses courantes (les frais de scolarisation, l'habillement, les produits alimentaires, les intrants agricoles, etc.). Au-delà du revenu direct apporté au paysan, l'abondance de la biomasse du bananier permet le paillage du caféier par exemple, la constitution du compost et dans une certaine mesure la couverture des maisons (Lebailly et al., 2014). En saison sèche, son feuillage permet de nourrir le bétail. Au niveau social, la meilleure production de la banane est un signe de richesse dans la tradition burundaise et un indice de statut social élevé pour un ménage. Cet état de choses prouve que l'exploitation de la banane est plus bénéfique pour un membre par rapport à ce qu'elle est pour un non-membre. Au-delà de la coopérative, le bananier et ses dérivés permettent à l'Etat et la commune de percevoir des taxes et impôt, soit une taxe communale de 500 Fbu par bidon de bière de 20 litres, 200 Fbu pour un régime de banane mis sur le marché et un impôt annuel de 5.000 Fbu par cabaret. A des degrés différents, l'emploi peut être créé à chaque maillon de la chaîne de valeur. Cela montre qu'un membre apporte une grande contribution à la communauté plus que ne le fait un non-membre.

Malgré l'absence de significativité pour les autres cultures, leurs productions ont toutefois connu une dynamique haussière dans les deux groupes. En plus, les cultures qui, autrefois ne suscitaient pas un grand engouement dans les ménages de Ngozi, notamment le maïs et le riz, présentent actuellement une tendance croissante. A cet égard, si bien qu'il serait difficile d'établir l'influence de l'un ou l'autre facteur à l'origine de cette augmentation, on ne saurait pas non plus mettre à l'écart la part directe ou indirecte de la coopérative. En matière d'encadrement, l'apprentissage des techniques culturelles modernes permet aux ménages d'avoir des compétences leur permettant d'améliorer leurs pratiques culturelles. Sous l'effet d'un bon voisinage sur les collines, les innovations se transmettent parfaitement de maison en maison; ce qui fait que les voisins pourraient se copier le modèle culturel qui semble le meilleur. Le maïs de catégorie « élite » promu dans un premier temps via les coopératives agricoles de Gashikanwa par le projet USADF aurait été répandu dans les ménages de non-coopérateurs à tel point qu'il est difficile de distinguer les champs des uns et des autres. Ainsi, s'il n'est pas aisé de dissocier ici la part de la coopérative, l'on ne saurait pas non plus la mettre en question. Plus encore, par cette voie, les non-coopérateurs acquerraient les fertilisants de la part des coopérateurs voisins qui leur vendraient une partie de l'achat ou passeraient une commande excédentaire destinée à approvisionner ces premiers. Cela est aussi signalé par Niyonkuru (2018) dans son ouvrage « Dignité paysanne », où l'auteur évoque les révélations des non-membres qui disent n'avoir aucune raison d'intégrer les coopératives pour la seule raison qu'ils bénéficiaient des mêmes services que les coopérateurs. Au regard des précédents arguments, si les non-membres pouvaient accéder indirectement aux facteurs de production dont la coopérative serait l'un des pourvoyeurs ou intermédiaires, rien ne serait étonnant de voir leurs productions croître autant que celles des coopérateurs. D'autres facteurs pourraient y avoir joué un grand rôle comme la distribution aux ménages ruraux de Ngozi des intrants sous forme des dons.

8.2. Stockage, transformation et commercialisation

La gestion de la production est nécessaire pour ne pas la gaspiller afin d'en tirer des semences, des produits à commercialiser et/ou à consommer tout au long de l'année.

8.2.1. Stockage

Le stockage est perçu comme un moyen permettant aux paysans de prévenir le bradage, le vol, la pourriture, le gaspillage et la valorisation de la production pour spéculer au prix ou accéder au crédit warrantage. A défaut d'un dispositif de stockage adéquat, les non-membres reconnaissent avoir fait face à la pourriture de leur production et l'attaque des charançons; ce qui leur fait souvent perdre une partie de la production. Par ailleurs, le stockage peut apporter une plus-value sur la récolte (Manirakiza, 2018). Le gain est lié au différentiel entre la valeur de la production à la récolte et sa valeur à la vente durant la période de soudure. Pendant le temps de patience, le paysan a la possibilité de faire recours au crédit warrantage auprès d'une microfinance par l'interface de sa coopérative.

Tableau 42 : Warrantage et plus-value du maïs (ADISCO Gashikanwa)

Rubriques	Unités	Quantité	Prix unitaire	Montant total
Valeur de la production à la récolte	kg	1000	350	350.000
Valeur de la production à la vente	kg	1000	550	550.000
Différentiel				200.000
Coût du stockage				
Location hangar	mois	2	0	0
Rémunération pour gardiennage	mois	1	20.000	20.000
Traitements avec insecticides	litre	1	25.000	25.000
Pertes (humidité, rongeurs, avaries)	% (forfaitaire)	1	350.000	3.500
Prospection du marché	forfait	1	30.000	50.000
Coût/crédit warrantage (2%/mois)	%	0,04	100.000	4.000
Charges connexes				2.000
Cout total				84.500
Plus-value				
Gain net (en valeur)				115.500
Gain (en %)				33%
Gain/kg				115,5

Source : Auteur, résultats de l'enquête de 2017 et 2018

Au regard du tableau ci-dessus, le système de stockage a généré aux membres un gain net de 115.500 Fbu, soit l'équivalent de 33% de la valeur de la production à la récolte, soit de 115,5 Fbu par 1 kg mis en stock. Le gain est double : la plus-value de la production agricole résultat du différentiel des prix entre deux périodes et l'accès

au crédit pouvant l'aider à faire face aux dépenses courantes de la famille. A ce titre, il paraît évident que le stockage dans une coopérative est intéressant pour les ménages ruraux. Il serait toutefois important d'avoir un réseau d'informations sur les probables fluctuations des prix sur le marché dans cet intervalle de temps.

8.2.2. Transformation de la production

Par rapport aux non-membres, les coopérateurs gagnent sur le prix de la mouture ou du décortiquage. Selon l'analyse, la mouture du maïs coûte relativement moins cher à la coopérative (40 Fbu par kg) par rapport au moulin privé de la localité (60 Fbu par kg); ce qui leur permet d'économiser environ 20 Fbu par un kg moulu. En plus, vu que la coopérative est perçue comme une famille, les membres se sentent comme s'ils sont à la maison; l'accueil est très chaleureux et enthousiaste. Dans cet ordre d'idées, certaines coopératives se fabriquent une farine moderne de qualité (maïs et manioc); les membres ont le privilège de s'en procurer à moindre prix. Bien plus, la possession des moulins propres ou des décortiqueuses permettrait aux coopératives de stabiliser les prix de mouture ou de décortiquage et les prix de la farine au niveau local. Cela permet à toute la communauté de profiter de l'existence des unités de transformation de la coopérative.

8.2.3. Commercialisation

En analysant les revenus provenant de la vente des produits vivriers, la différence paraît minime entre les deux groupes. Cela semble normal du fait que très peu de coopératives ont organisé la vente collective de la production vivrière. Le grand problème est que la majorité des membres n'ont pas préféré passer par la coopérative pour écouler leur production. Pour eux, vendre la production chez les commerçants est une affaire vite réglée; le prix proposé peut aussi être meilleur que celui négocié par la coopérative. Mais, la commercialisation courante dans les coopératives est souvent faite à la suite du stockage dans le but de profiter du prix de la soudure ou du warrantage comme dit dans la sous-section précédente.

8.3. Elevage

Au Burundi, l'élevage a une grande importance dans le système d'exploitation agricole. Il constitue une principale source de matière organique utile à la fertilisation et à l'amendement des sols. Bien plus, l'élevage est pratiqué pour des raisons commerciales et pour l'intégration sociale. Il s'agit en effet d'une sorte d'épargne en nature puisque l'animal se reproduit et apporte un revenu monétaire à la vente. L'élevage fournit également d'autres biens destinés à la vente ou à la consommation familiale comme le lait, les œufs, la viande, etc. Plus encore, les peaux du grand bétail sont recherchées pour la fabrication des produits en cuir et des tambours, les cornes servent dans la production des objets de décoration (Gisaro, 2013).

Tableau 43 : Comparaison des moyennes d'animaux domestiques possédés

Animal	t	dl	p	Ecart moyen
Bovin	2,10	45	0,043**	0,40
Caprin	2,57	63	0,039**	0,46
Porcin	0,075	10	0,302	0,01
Ovin	0,066	12	0,243	0,09
Lapin	0,088	17	0,405	0,17
Poule	0,071	29	0,384	0,01

**Significatif au seuil de 5% ($p < 0,05$)

Source : Auteur, à partir des résultats de l'enquête présentés au tableau 33

Le test statistique révèle un écart significatif entre le groupe des membres et celui des non-membres dans la possession du bovin ($p = 0,043$) et de caprin ($p = 0,039$). L'impact s'évalue à une augmentation moyenne de 0,40 bovin et de 0,46 caprin par ménage du groupe des membres. Cette situation dénote une détention de richesse (épargne en nature) d'une valeur moyenne de 160.000 Fbu (bovin) et 46.000 Fbu (caprin). Elle confère également une forte estime sociale et une grande opportunité d'acquisition de fumier relativement plus importante chez les coopérateurs par rapport aux non-membres. A Ngozi, les bovins et les caprins sont appréciés pour leur fumier, ainsi que pour leur viande notamment des caprins. A défaut d'accéder aux engrais minéraux, l'élevage est perçu comme le moyen le plus efficace de maintenir la fertilité des sols (Cochet, 1996). L'impact dans la possession de caprins et bovins peut être justifiée par trois raisons:

-La première raison est la campagne de sensibilisation des membres de la coopérative aux petites activités génératrices de revenu et à l'utilisation du crédit (prêt); celui-ci n'étant pas facilement accessible aux non-membres. Ainsi, le prêt rotatif obtenu dans les groupes de solidarité mutuelle exige au préalable une définition d'un petit projet raisonnable à la taille du montant à contracter. De surcroît, la multiplicité des sources de revenu à leur disposition peut les aider à acheter un animal.

-Une deuxième raison est le prix d'une vache ou d'une chèvre qui n'est pas accessible à tout le monde si on n'a pas emprunté de l'argent. En effet, une vache de taille moyenne coûte entre 300.000 et 400.000 Fbu et une chèvre s'achète à environ 100.000 Fbu.

-La dernière et non la moindre est la distribution des vaches à des personnes choisies dans les coopératives. Le projet de la FAO « Appui alimentaire et gestion de l'environnement » pour le repeuplement du cheptel bovin et caprin » a procédé à une importante distribution des bovins et caprins aux coopérateurs, notamment de l'UCODE et ADISCO de 2010 à 2015 (UCODE, 2015).

8.4. Accès au crédit

Le grand défi de financement en milieu rural est lié à la faible crédibilité du secteur agricole de la part des institutions financières alors que les paysans ont toujours besoin de l'argent pour payer la main d'œuvre, renouveler le matériel agricole, s'approvisionner en engrais chimiques et en semences de qualité ou pour faire face aux dépenses courantes du ménage.

Tableau 44 : Test de comparaison des montants moyens de crédits

Composantes	t	dl	p	Ecart moyen
Accès au crédit	8,37	74	0,016**	+28.500

** significatif au seuil de 5% ($p < 0,1$)

Source : Auteur, à partir des résultats de l'enquête présentés à la figure 141

L'analyse comparative montre un écart significatif entre les montants moyens de crédits contractés par les deux groupes d'étude. L'écart moyen de 28.500 Fbu constitue un impact induit par l'adhésion dans les coopératives. La majorité des coopératives ont pu expérimenter d'autres manières d'organiser l'accès au crédit informel par l'entremise des groupes de solidarité endogènes. Plus encore, la caution solidaire et l'interface assurée par la coopérative vis-à-vis des institutions de microfinance offrent les possibilités aux membres de contracter un crédit formel. Les différentes sources financières susmentionnées leur permettraient de faire face aux dépenses agricoles et aux besoins du ménage plus que ne le feraient les non-membres.

8.5. Habitat

L'habitat est l'une des unités qui déterminent l'organisation familiale en milieu rural et peut être un signe révélateur du bien-être d'un ménage (Kalamou, 2014; Virendra et al., 2015). Alors que le logement est un produit (maison, appartement, etc.), l'habitat inclut différents services qui lui sont liés comme l'énergie, l'eau potable, la gestion des déchets, l'aménagement du terrain, etc. En milieu rural burundais, l'habitat dépend de la qualité du logement (matériaux utilisés), de l'accès à l'eau potable et de l'état de l'assainissement

8.5.1. Logement

Dans la province de Ngozi, le bâti rural est essentiellement en matériaux artisanaux (brique, tuile, terre, etc.) et industriel dans une moindre mesure. Il joue principalement le rôle de logement familial. La qualité du logement et ses conditions hygiéniques constituent un signe révélateur du bien-être d'un ménage. Cette sous-section fait une comparaison entre le groupe des membres et celui des non-membres sur les éléments constitutifs du logement (matériaux des murs, la nature du sol, matériaux de la toiture).

Tableau 45 : Comparaison des nombres moyens et de la qualité des maisons

Composantes	t/x ²	dl	p	Ecart moyen
Nombre de maisons	4,37	148	0,069*	+0,5
Matériaux des murs	5,14	2	0,077*	-13% (en pisé)
Nature de la toiture	1,75	3	0,188	-4% (en paille)
Nature du sol	1,94	4	0,236	-9% (en terre battue)

* significatif au seuil de 10% ($p < 0,1$)

Source : Auteur, à partir des résultats de l'enquête présentés à la figure 18

Le test statistique (tableau ci-haut) révèle une différence significative entre les deux groupes au niveau du nombre de maisons possédées ($p = 0,069$) et au niveau de la nature des murs, au seuil de 10% ($p = 0,077$). L'impact correspond à une baisse de 13% du niveau de possession des maisons à murs en pisés chez les ménages des membres des coopératives. Si bien que l'écart n'est pas significatif pour la nature du sol, le niveau de possession des maisons en terres battues est en baisse de 9% au profit des sols cimentés. Or, une maison en terres battues et en murs pisés exigent une permanence de travaux d'entretien. Selon Virendra et al., (2015), le logement décent est un déterminant des conditions d'hygiène et de la bonne santé des ménages par le fait qu'il réduit les probabilités d'exposition aux maladies. Cela signifie que les membres ont plus d'avantages de tenir leurs maisons toujours propres et s'exposent moins que les non-membres aux risques d'accident et à l'insalubrité.

Le test statistique montre également un écart significatif quant au nombre de maisons en possession dans les ménages ($p = 0,069$). Selon notre analyse, l'impact est de 0,5 maison correspondant à un supplément de maisons possédé par un ménage des coopérateurs. Bien évidemment, posséder une maison supplémentaire constitue un signe d'émancipation socio-économique. Elle peut servir à désengorger la maison principale (en faveur des enfants majeurs) ou au stockage. Si elle est bâtie sur un centre urbain ou un lieu de grande affluence, une maison de plus peut être destinée à la location pouvant ainsi apporter un complément au revenu habituel, variant de 15.000 à 50.000 Fbu.

L'impact sur le logement ci-haut établi peut être justifié par une multiplicité de petites sources de revenus pour les coopérateurs. En effet, les petits crédits acquis au niveau des coopératives, qu'ils soient formels ou informels, ont aidé certains ménages à améliorer leurs maisons. Si une partie est affectée à l'agriculture, le reste leur permet de pouvoir entreprendre de petits projets et de faire face aux dépenses courantes (entretien de la maison, santé, éducation, etc.). Quand bien même le prêt ne pouvait pas suffire pour construire une maison, il pourrait toutefois couvrir certains coûts de construction. En plus, l'avance que les membres ont au niveau des recettes agricoles (notamment la banane), le warrantage et la plus-value de la production et les recettes d'élevage sont autant de sources de revenus pouvant expliquer la supériorité du nombre et de la qualité des maisons des membres.

8.5.2. Accès à l'eau potable, énergie et conditions d'hygiène

Les conditions de logement ont trait à des éléments qui en font un endroit favorable à la vie des occupants comme l'eau potable pour la cuisson et la propreté, l'énergie pour la cuisson et l'éclairage, ainsi que les conditions sanitaires. L'accès à l'eau potable, à l'énergie et aux conditions d'hygiène, même les plus basiques, renseigne sur les conditions de vie auxquelles sont confrontés quotidiennement les ménages. La vulnérabilité face aux maladies est alors accentuée lorsque ces conditions sanitaires se dégradent (Velleman et al., 2013; WHO, 2004).

Tableau 46 : Accès à l'eau, énergie et conditions d'hygiène

Composantes	x ²	dl	p	Ecart moyen
Accès à l'eau potable	4,25	2	0,080 *	-9% (eau non potable)
Eclairage	4,46	5	0,109	faible ($\leq 3\%$)
Cuisson	2,45	2	0,208	faible ($\leq 4\%$)
Lieu d'aisance	4,16	2	0,092 *	+7% (latrine améliorée)

* Significatif au seuil de 10% ($p < 0,1$)

Source : Auteur, à partir des résultats de l'enquête présentés aux tableaux 28 et 29

Le test statistique révèle un écart significatif dans les deux groupes au niveau de l'accès à l'eau potable ($p = 0,080$) et au niveau de la nature d'un lieu d'aisance dans les ménages ($p = 0,092$) au seuil de 10%. Les écarts entre les deux groupes pour l'éclairage et l'énergie sont faibles.

1^o. Approvisionnement en eau potable

L'eau est un bien de consommation indispensable à la vie tant à la cuisson des aliments qu'à l'hygiène du corps ou des lieux d'habitation. L'analyse montre que l'impact correspond à la baisse de 9% du niveau de consommation d'eau non potable dans les ménages des membres. Cela signifie que les coopérateurs renoncent à la consommation de l'eau non potable plus que ne le font les non-membres des coopératives. A cet égard, ces derniers paraissent plus exposés aux risques de maladies liées au manque d'hygiène comme la diarrhée, les infections bactériennes ou cutanées et autres pathologies. L'impact susdit peut être imputable à une longue distance qui sépare les domiciles et les robinets publics ou les sources aménagées (section 6.6). Comme le vélo est un outil de déplacement le plus utilisé dans cette région et tenant compte que les coopérateurs sont relativement nombreux à en disposer (figures 20 et 21); on peut dire qu'ils sont plus avantageux que les non membres dans l'approvisionnement en eau potable. Cette pénibilité d'approvisionnement en eau est de nature à maintenir les gens dans des conditions de vie précaires.

2^o. Lieu d'aisance

En ce qui concerne l'impact quant à la qualité du lieu d'aisance dans les ménages, l'étude indique que le niveau de possession de latrines aménagées a augmenté de 7%

chez les membres. Les conditions hygiéniques précaires peuvent conduire à la fragilité de la santé et les non-membres sont alors nombreux à s’y exposer d’après les résultats de l’enquête. Selon les déclarations des coopérateurs, « *la coopérative nous forme aux techniques de construction des lieux d’aisance et nous informe sur les pratiques quotidiennes de les tenir toujours propres* », ce qui peut nous faire croire que la sensibilisation à l’hygiène dispensée dans les coopératives a des effets sur la propreté des ménages.

8.5.3. Possession des biens matériels dans les ménages ruraux enquêtés

Le niveau de vie de ménages est apprécié selon la possession de certains biens de consommation durables comme les moyens de communication, les moyens de déplacement, les ameublements et autres équipements ménagers. En milieu rural burundais, certains biens sont quasiment inexistantes à cause de l’absence de l’électricité. Il s’agit ici de la télévision, le frigo, le fer à repasser électrique, etc.

Tableau 47 : Possession des biens matériels dans les ménages

Composantes	t	dl	p	Ecart moyen
Vélo	5,06	54	0,071 *	+0,23
Radio	5,66	61	0,061 *	+0,27
Téléphone	2,45	48	0,108	+0,03
Salon	0,76	118	0,392	+0,00
Lit	0,73	106	0,402	+0,00
Matelas	0,65	98	0,432	+0,01
Salle à manger	4,468	35	0,082*	+0,22
Armoire	4,46	31	0,094*	+0,20

* Significatif au seuil de 10% ($p < 0,1$)

Source : Auteur, à partir des résultats de l’enquête présentés aux figures 21 et 22

Selon le tableau ci-haut, le test statistique montre que la significativité de l’écart apparait au niveau de la possession du vélo, la radio, la salle à manger et de l’armoire.

1^o. Les moyens de déplacement des ménages ruraux

En ce qui concerne les moyens de déplacement ou de transport, l’impact apparait dans la possession du vélo, soit une augmentation moyenne de 0,23 vélo par ménage des membres des coopératives. Or, le vélo joue un rôle majeur sur la qualité des conditions de vie des ménages ruraux, notamment au niveau de la rapidité et de coût des activités qui s’exercent dans le foyer. L’avance des coopérateurs au niveau de la possession de vélos s’explique plus par le bon sens d’organisation au sein de la coopérative. Dans la foulée, ils parviennent à multiplier plusieurs sources de revenu à partir desquelles certains préfèrent acheter des vélos.

Dans la province de Ngozi, le vélo est le moyen de transport de prédilection très utile pour aller au marché, au centre de santé, aux points d'eau, etc. La non-possession d'un vélo peut être considérée comme un indice de précarité des ménages qui se comprend sous trois dimensions :

- la conséquence de la non-détention d'un vélo peut se traduire par l'inaccessibilité aux infrastructures de base, plus particulièrement un centre de santé; ce qui constitue une grande contrainte pour les ménages dépourvus des moyens de transporter une personne souffrante ;

- il est évident que les agriculteurs ont besoin de transporter du fumier aux champs ou la récolte du champ à la maison ou au marché. Or, à l'absence d'un moyen de transport, la fumure portée par tête ne suffira pas pour fertiliser les champs éloignés de leurs habitations.

- le manque de moyens de déplacement limite l'accomplissement des activités génératrices de revenus comme le petit commerce. Dans la mesure où les magasins d'approvisionnement des articles de boutiques se trouvent au chef-lieu de la province de Ngozi, il est très difficile ou très coûteux pour les personnes dépourvues des moyens de déplacement de pouvoir y accéder.

2^o. Les moyens de communication et d'information

Selon l'analyse basée sur le test statistique, l'impact se révèle dans la possession d'une radio. Il s'évalue à une augmentation de 0,27 radio par ménage de coopérateurs. En milieu rural, la radio est un moyen privilégiés d'information. Le fait d'avoir une radio leur permet en effet d'être constamment informés de l'actualité de leur communauté et de ce qui se fait ailleurs.

3^o. L'ameublement détenu dans les ménages

D'après le test statistique, la significativité apparait dans la possession d'une salle à manger et d'une armoire. L'impact correspond à une augmentation moyenne de 0,22 salle à manger et 0,20 armoire par ménage dans le groupe des membres. Au-delà de la possession d'une maison, avoir du mobilier et équipement augmente le confort de la maison; ce qui renforce les bonnes conditions d'un ménage. En milieu rural, le futur marié se construit une maison (modèle traditionnel sans confort) et l'équipe généralement d'un lit, une table, un banc allongé d'environ quatre personnes, quatre chaises sans fauteuil et parfois d'un matelas. Cette avance que les membres ont par rapport aux non-coopérateurs dans la possession des équipements complémentaires exprime la supériorité de la qualité de leurs logements.

8.6. Etat de santé

La santé est un déterminant du bien-être physique et social en se présentant comme l'un des droits fondamentaux de tout être humain (OMS, 1986). La santé décente est parmi les signes révélateurs du niveau de vie d'une personne ou d'une communauté et qui peut être acquise selon le degré d'accessibilité financière et physique aux soins de santé (Ekman, 2004; Glouberman et Millar, 2003). Mais, l'accessibilité a un coût qui peut être senti différemment parmi la population. D'un côté, l'accessibilité physique (géographique) a trait à la distance à parcourir par un patient pour rejoindre

un centre de santé, qu'il soit privé ou public. En milieu rural, elle représente une contrainte pour les ménages dépourvus de moyens de déplacement. De l'autre côté, l'accessibilité financière impose aux ménages de payer la facture des prestations sanitaires (consultations, examen médical, médicaments et hospitalisation). Face à cette contrainte, les ménages à bas revenu sont privés du droit aux soins de santé.

Tableau 48 : Comparaison de l'accessibilité aux soins de santé

Composantes	x ²	dl	p	Ecart moyen
Accessibilité financière	7,229	3	0,012**	+35%
Accessibilité physique	6,167	3	0,00**	+40%

** significatif au seuil de 5% ($p < 0,1$)

Source : Auteur, à partir des résultats de l'enquête présentés aux tableau 31 et 32

Le test statistique indique que l'accessibilité financière et l'accessibilité physique dans les deux groupes font apparaître des différences significatives.

8.6.1. Comparaison de l'accessibilité financière aux soins de santé

L'approche comparative entre les membres et les non-membres est ici motivée par les disparités de leurs régimes d'assurance de santé (CAM et MS). L'impact ainsi obtenu de l'analyse des résultats correspond à une augmentation de 35% du niveau d'accès avec facilité aux prestations sanitaires. Il s'agit d'une avance que les membres ont sur les non-membres en matière de la facilité à accéder aux services des formations sanitaires tant publiques que privées ou confessionnelles. En effet, les difficultés senties par ces derniers proviennent des coûts importants qu'ils doivent endosser en achetant des services médicaux dans les centres de santé ou pharmacies privées. La souscription de l'assurance-santé complémentaire dans les MS confère aux assurés une couverture complémentaire (consultations, médicaments, hospitalisation et petite chirurgie) et élargie aux services du secteur privé. La nature de l'abonnement à l'assurance-santé a ainsi une influence sur le coût des services sanitaires. Les membres disposant de l'assurance complémentaire ont en effet tant de facilités de se faire soigner dont une partie de la facture est supportée par la mutuelle (entre 60 et 80%). Une grande limite pour les assurés uniquement dans la CAM est de n'être pas acceptés dans les structures sanitaires privées où on est obligé de payer 100% à défaut d'avoir des structures publiques à proximité. Généralement, leurs consultations, hospitalisation et médicaments y sont relativement très chers : le coût de consultation au dispensaire privé varie de 2.000 à 3.000 Fbu contre 1.000 à 1.500 Fbu dans celui public (pour un non-assuré). Dans cette situation, les ménages sont dans l'obligation de ponctionner le budget qui est destiné à d'autres postes de dépenses familiales pour s'acquitter de la facture. Au-delà de l'aspect assurance-santé complémentaire, la possibilité d'emprunter une petite somme dans les caisses de solidarité mutuelle en cas d'événement inattendu contribue parfois à faire face aux besoins de santé. Cela permettrait aux membres de ne pas vendre la production agricole à vil prix en cherchant à se faire soigner.

8.6.2. Comparaison de l'accessibilité physique aux soins de santé

Les médicaments sont indispensables pour la santé, mais faut-il encore qu'ils soient disponibles. Selon Bonet (2002, p.6) « *un médicament essentiel doit être efficace, disponible et accessible financièrement* ». La disponibilité est ici entendue comme une présence physique du médicament dans le dépôt de vente à proximité de la population (Lagarde et Palmer, 2006; Powell, 1995). Dans notre étude, elle est prise sous l'angle de la disponibilité géographique des médicaments en général et sous l'angle de la capacité des structures de santé et pharmacies à en disposer.

Selon l'analyse, le niveau de disponibilité géographique a augmenté de 41% dans les ménages des membres. Cela pourrait être expliqué par l'existence des sources d'approvisionnement alternatives à proximité. Le fait qu'ils aient souscrit une assurance complémentaire dans les MS leur donne la chance de trouver les médicaments dans les structures de santé ou pharmacies, soit publiques, soit privées ou communautaires. En raison de leur statut d'assurance CAM, les ménages des non-membres se contentent des médicaments offerts à l'échelle du centre de santé public. Comme évoqué précédemment, l'existence de plusieurs sources de revenus pour les coopérateurs leur permettrait aussi d'accéder aux services sanitaires à proximité. Cela laisse croire que la disponibilité des médicaments mise en évidence est le corollaire du niveau d'accessibilité financière et de la nature de l'assurance souscrite. En plus, le fait que les centres de santé se situent à des distances moyennes d'à peu près 31 à 60 minutes pour la majorité des enquêtés (figure 24), il est raisonnable qu'il est pénible pour les paysans dépourvus de vélo d'y arriver.

8.7. Fréquence de repas

La fréquence de repas journalier est l'un des signes courants pour apprécier le bien-être des ménages. La différence de prise de repas entre les deux groupes est faible. Le nombre moyen est partout de deux repas par jour.

Tableau 49 : Comparaison des nombres moyens de repas pris par jour

Composante	t	dl	p	Ecart moyen
Prise de repas	6,17	148	0,53	0,15

Source : Auteur, à partir des résultats de l'enquête présentés à la figure 27

Malgré l'absence de significativité dans la prise de repas, la tendance diffère toutefois dans la catégorie (sous-groupe) de ménages à faible revenu (< 25.000 Fbu). En effet, la baisse de 15% dans la prise d'un seul repas par jour dans le groupe des membres de cette catégorie ne peut que nous interpeller et nous amène à réfléchir sur les raisons. Le fait que les coopérateurs peuvent se débrouiller pour nourrir leurs familles résiderait dans leur capacité financière relativement élevée. Les prêts qu'ils peuvent facilement contracter dans ou via la coopérative, les recettes des animaux domestiques ou recettes de la vente des produits agricoles ou du petit commerce entrepris leur permettent de couvrir les dépenses familiales; y compris celles liées à l'alimentation.

8.8. Scolarisation des enfants

En ce qui concerne la scolarisation, la démarche comparative adoptée pour l'analyse de l'impact se focalise sur le niveau d'abandon scolaire.

Tableau 50 : Comparaison du décrochage scolaire

Composantes	t	dl	p	Ecart moyen
Nombre moyen d'abandons	-7,5	148	0,09*	-0,15
Moyenne/cause d'abandon				
<i>Pauvreté</i>	-4,3	148	0,06*	-0,10
<i>Echec scolaire</i>	-1,8	148	0,65	-0,06
<i>Manque de volonté</i>	1,94	148	0,70	0,00
<i>Grossesse</i>	2,37	148	0,52	0,03
<i>Crise sécuritaire</i>	-2,5	148	0,56	-0,02

* Significatif au seuil de 10% ($p < 0,1$)

Source : Auteur, à partir des résultats de l'enquête présentés à la figure 26

L'analyse statistique du décrochage scolaire révèle un écart significatif entre les membres et les non-membres ($p = 0,09$). L'analyse indique que la pauvreté paraît être le facteur principal. L'impact correspond à la diminution moyenne de 0,15 abandon scolaire dans les ménages des membres; dont plus de 0,10 découle de la pauvreté. Cette situation pourrait montrer que les ménages des membres se débrouilleraient financièrement mieux pour payer les frais scolaires. En effet, comme mentionné un peu plus haut, les membres disposent plusieurs sources de petit revenu qui peuvent les aider à s'acquitter des dépenses de scolarisation. Les membres des coopératives du CAPAD Busiga, ADISCO Busiga et ADISCO Gashikanwa témoignent :

(1) « *c'est au sein de l'IGG que nous pouvons réaliser nos rêves. Il y a des personnes qui ne sauraient jamais avoir un animal chez eux ou gagner de l'argent s'ils n'avaient pas adhéré aux groupes d'autopromotion. Pour moi, l'IGG m'a permis de continuer à payer les frais scolaires de mes enfants à la mort de mon mari* »

(2) « *ma famille comprend six enfants. Avec MUSO, j'ai contracté un prêt de 200.000Fbu qui m'a permis d'acheter 3chèvres et 5 poules. Cela m'aide à faire face à des urgences familiales journalières et à trouver le matériel et les frais scolaires de mes enfants* ».

Il existe également d'autres opportunités qui se présentent quand les gens sont associés. Le projet ntunjutane « *ne devient pas analphabète* » initié en 2012, 2013 et 2014 dans UCODE Gashikanwa et Busiga sous l'appui de CARE international en est une illustration. A la rentrée scolaire, les ménages avaient droit à une avance de 10.000 Fbu pour payer le matériel et les frais scolaires.

8.9. Effets sociaux des coopératives

Au Burundi, l'un des éléments qui définissent la vie en milieu rural est la solidarité qui s'est développée depuis la période ancestrale. En ce moment de sortie d'épisodes de crise politique de 2015 au Burundi, la coopérative leur a permis de renforcer la cohésion sociale, la complémentarité et l'esprit de confiance; de se soutenir mutuellement par l'échange d'outils, d'engrais, par des prêts ou des dons. Comme on l'a évoqué plus-haut, la solidarité transparaît dans les systèmes de mutualisation de l'assurance-santé (via les mutuelles de santé communautaires), de financement solidaire (via les MUSO et IGG) et dans les pratiques d'entraide rotative de travail qu'ils ont initiée dans leurs coopératives. En offrant une assurance-santé, la MS renforce la cohésion sociale. Les membres apprennent à se faire confiance dans une ambiance pratiquement neutre. ADISCO a commandité une étude pour mesurer le niveau de cohésion dans les zones de couverture des MS. Sur une échelle de 2, l'indicateur composite est parti de 1,4 à 1,7 de 2009 à 2014 (Niyonkuru, 2018). Un membre de la coopérative tubamurikire (ADISCO Gashikanwa) a témoigné : « *l'IGG est un espace de socialisation et d'expression de solidarité mutuelle* ». Un membre de CAPAD a dit « *Avec la MUSO, les membres deviennent plus solidaires que jamais. Quand l'un ou l'autre coopérateur fait face à des problèmes, elle ne peut pas être abandonné à lui-même* ». Au-delà du financement solidaire, la MUSO prévoit un système d'assistance mutuelle en cas d'évènements heureux ou malheureux. A la différence des cotisations récupérables destinées au prêt, celles non récupérables, variant de 50 à 500 Fbu, sont utilisées pour assistance en cas d'évènements heureux ou malheureux (mariage, longue hospitalisation, funérailles, etc.).

Cette solidarité s'étend à l'esprit de partage qu'ils ont avec la communauté puisque certaines activités profitent aussi à des non-membres. La mouture et la vente des semences améliorées et/ou des engrais minéraux dans les coopératives étudiées ne sont pas discriminatives sauf que les membres se réservent une réduction de 50 à 100 Fbu sur une unité de produit ou de service acheté. Au niveau de l'aspect « genre », l'attribution des responsabilités dans la coopérative doit en tenir compte. Sur les six coopératives étudiées, quatre sont dirigées par des femmes et les autres organes de la coopérative (conseil d'administration et conseil de surveillance) doivent comporter autant de femmes que d'hommes. Au niveau de la formation transversale, les coopératives prévoient des actions ponctuelles de sensibilisations à la lutte contre le VIH-Sida, à la protection de l'environnement, à l'hygiène, aux activités génératrices de revenus et aux travaux communautaires.

Conclusion partielle

L'évaluation de l'impact des coopératives agricoles sur les conditions de vie de leurs membres a mis en évidence l'amélioration de la plupart des aspects. Au niveau de la production vivrière, les résultats révèlent une évolution des quantités moyennes produites pour toutes les cultures ; mais l'impact est significatif pour la banane. Cela peut accroître le revenu agricole du ménage par la vente de la banane ou de son vin.

Les coopérateurs profitent des économies d'échelle dans la valorisation de la production post-récolte. Ils bénéficient d'un crédit warrantage à partir du stockage de la production et d'une plus-value en cas de vente durant la période de soudure. Il y a également un gain sur le prix de la mouture d'environ 20 Fbu par kilo de céréales moulues par rapport à ce qu'il est en dehors de la coopérative.

Sur le plan sanitaire, l'avantage de la coopérative transparait dans l'accessibilité aux soins de santé. En effet, la mutualisation de l'assurance-santé leur offre un paquet de soins élargi et d'une accessibilité géographique aux services sanitaires.

Grâce à des opportunités financières endogènes et de multiples sources de revenus, les coopérateurs parviennent à entreprendre de petites activités génératrices de revenu (élevage d'animaux domestiques, petit commerce), entretenir et équiper leurs maisons (mobilier de maison, moyens de déplacements, moyens de communication, etc.), scolariser les enfants et subvenir aux besoins alimentaires. Cet esprit de solidarité a affermi la cohésion sociale à tel point qu'ils s'organisent pour se soutenir moralement et financièrement en cas d'un événement heureux ou malheureux.

9

Conclusion générale et perspectives

9. Conclusion générale et perspectives

Au Burundi, le mouvement coopératif agricole remonte à la colonisation, d'abord centré sur les cultures industrielles, notamment le café et puis sur les produits vivriers un peu plus tard. Toutefois, la trajectoire historique des coopératives a connu des hauts et des bas qui se sont soldés par l'effondrement de la première génération. L'absence de participation effective des membres, le manque de transparence et le déficit managérial, combinés aux effets des PAS introduits vers la fin de la décennie 80, sont autant de causes de la disparition des anciennes coopératives agricoles. Au début des années 2000, l'expérience du passé a servi de leçon pour la renaissance d'un modèle « coopérative », soucieux de promouvoir les paysans ruraux à travers la valorisation de l'agriculture, principale activité de survie pour plus de 90% des Burundais. Dès lors, les coopératives agricoles constituent une forme privilégiée par les acteurs du développement pour augmenter la productivité agricole et améliorer les conditions de vie des ménages ruraux. Néanmoins, malgré l'appui important et l'engouement des coopératives agricoles des cultures vivrières, notamment dans les zones rurales, il est clair que les conditions de vie des ménages ruraux ne se sont pas améliorées. Pour cela, ce travail avait pour principal objectif d'évaluer l'impact des coopératives agricoles sur les conditions de vie de leurs membres. Le but d'évaluer l'impact des coopératives agricoles est d'apprécier leur rôle dans la communauté et émettre des recommandations à l'endroit des acteurs clés pour qu'ils puissent y apporter un appui conséquent.

Au terme de notre étude, l'analyse a abouti à la confirmation de l'hypothèse principale qui atteste de l'impact des coopératives des cultures vivrières sur les conditions de vie des ménages ruraux de la province de Ngozi.

La première phase était de mettre en lumière les services offerts par les coopératives à leurs membres. A des degrés divers, les coopératives étudiées ont pu expérimenter d'autres manières de faire en créant de la valeur au bénéfice de leurs membres. Dans une coopérative, les exploitants agricoles profitent des économies d'échelle par un partage du matériel et avoir un meilleur accès aux services (Ruette, 2014).

Avec la mise en place du PNSEB (Programme de subvention des engrais minéraux) par le gouvernement burundais, la coopérative constitue l'un des canaux privilégiés pour l'approvisionnement sans peine. En effet, l'approvisionnement collectif épargne les membres des tracas des opérations de commande, achat et transport. Les coopératives agricoles étudiées, notamment celles de plusieurs membres et/ou polyvalentes, parviennent souvent à leur payer l'avance pour intrants pour leur offrir la possibilité de la rembourser un peu plus tard. Généralement, l'acompte pour la commande provient du capital social issu des cotisations périodiques et/ou des parts sociales. Selon sa capacité financière, il y a une coopérative qui organise parfois l'accès aux engrais chimiques via le crédit pérenne intrants. Selon l'enquête, l'utilisation d'engrais chimiques a augmenté par rapport à la moyenne nationale de 8 kg / ha par an ; les membres consommaient en moyenne environ 33 kg par ha du principal engrais utilisé au Burundi (DAP) par exemple. Néanmoins, il ne suffit pas seulement de disposer d'une quantité recommandée d'engrais chimiques pour

prétendre à l'augmentation de la productivité agricole, il faut encore maîtriser le dosage, la combinaison avec la fumure organique et leur application dans les champs. Cet état de choses nécessite donc des activités d'encadrement agricole assurées par les techniciens habilités. Dans toutes les coopératives agricoles de la zone étudiée, l'encadrement à la production est le principal service offert. Cet appui a trait à la formation des coopérateurs sur les techniques culturales modernes; ce qui permet aux paysans d'être régulièrement suivis par les animateurs endogènes mobilisés par les coopératives. Dans certaines coopératives, il y a une pratique de former sur le tas les leaders paysans pour qu'ils puissent à leur tour encadrer leurs collègues; ce qui leur permet également d'améliorer le sens de responsabilité et d'initiative. Dans le sillage, de l'appui à la production, les coopératives jouent également le rôle de plaidoyer auprès des différents acteurs engagés au soutien de la coopération.

La gestion post-récolte permet la valorisation de la production et l'évitement du gaspillage. La plus-value de la production et la possibilité d'avoir un crédit par warrantage sont autant d'avantages que certaines coopératives offrent via le service de stockage. La transformation la plus répandue dans nos coopératives est la mouture du maïs et du manioc, ainsi que le décorticage du riz. Cette opération, réalisée dans certaines coopératives fait gagner aux paysans 20 Fbu/kg moulu par rapport à la mouture du moulin privé. Le constat est que cela a aussi permis de freiner les abus du monopole des usines de mouture ou de décorticage de la zone d'étude. En particulier, il y a une coopérative qui a su démarrer un projet d'innovation de la production d'une farine de maïs labellisée qui concurrence actuellement la farine locale et celle importée de la Tanzanie ou de l'Ouganda. Cette opportunité commerciale sert à améliorer la trésorerie de la coopérative, pouvant lui permettre ainsi de multiplier les services aux membres.

La vente groupée au sein de la coopérative n'a pas attiré beaucoup de membres. Ils préfèrent mener une transaction vite conclue pour encaisser de l'argent, surtout que la plupart des paysans ne disposent pas d'autres sources de revenu. Pour les coopératives impliquées dans la vente collective, il s'agit souvent de la commercialisation du haricot, du riz ou du maïs réalisée dans le cadre du crédit warrantage pour certaines coopératives. Les principaux défis de la vente collective sont l'absence de dispositif de stockage, le déficit d'informations sur les tendances du marché et la pauvreté qui empêchent les paysans d'attendre la période de soudure pour vendre mieux.

Vu que les compagnies d'assurance-maladie n'acceptent pas d'assurer les non-salariés et tenant compte que le système étatique d'assistance communautaire se limite au paquet médical de base (Niyonkuru, 2018); les coopérateurs se débrouillent en se cotisant pour élargir le paquet des prestations sanitaires. Parmi les coopératives étudiées, quatre ont pu organiser leurs membres à constituer volontairement leur assurance-santé. Elles servent d'interface entre les coopérateurs et les formations sanitaires partenaires. Bien entendu, la souscription d'une assurance maladie complémentaire d'un montant moyen de 22.000 Fbu (11 \$) par ménage et par an confère aux assurés une couverture étendue et complémentaire même dans le secteur privé. A cet égard, les coopérateurs ont en effet tant de possibilités de traitement aussi bien dans les centres de santé publics que dans les privés, grâce au soutien de 60 à 80% de la mutuelle. Cela laisse entendre que le gain est double pour l'abonnée MS :

une réduction importante sur la facture et un choix parmi plusieurs propositions pouvant réduire la distance à parcourir pour la recherche des prestations sanitaires.

Alors que les banques et mêmes les IMF sont réticentes à consentir des crédits aux paysans ruraux, les membres des coopératives ont réussi à monter de petits projets de mutualités solidaires à l'instar des IGG de l'ADISCO et des MUSO [mutuelle de solidarité] dans les coopératives de la CAPAD) qui, sous l'aval de la coopérative, organisent la collecte de l'épargne et donnent des crédits aux membres à tour de rôle sur base de leurs cotisations périodiques (semaine, mois, semestre, etc.).

Au-delà d'être un milieu de socialisation (Tchami, 2004), la coopérative est un lieu d'apprentissage à travers les activités transversales souvent organisées sur certains aspects (l'hygiène, le petit entrepreneuriat, la protection de l'environnement, etc.).

Au regard des résultats de l'étude, la première hypothèse stipulant que les services offerts par les coopératives des cultures vivrières de Ngozi sont liés à leur taille, à leur organisation interne et à la nature de leurs activités, a été confirmée.

La deuxième phase était consacrée à l'évaluation de l'impact des coopératives des cultures vivrières sur les conditions de vie de leurs membres. Selon l'analyse, elles exercent un impact sur la majorité des aspects des conditions de vie de leurs membres.

L'approche comparative indique que la coopérative a contribué à l'augmentation de la production des cultures vivrières considérées. La production de la banane a significativement augmenté dans le groupe des membres que dans celui des non-membres; ce que peut contribuer à augmenter le revenu agricole et/ou améliorer l'alimentation. S'il y a eu une augmentation des rendements de tous les produits à la fois dans les deux groupes; il n'est pas exclu de l'imputer à la pratique traditionnelle de partage des intrants agricoles ou des compétences culturelles entre les membres et les non-membres comme elles le faisaient par le passé. Plus encore, l'ex Président Feu Nkurunziza Pierre qui était natif de Ngozi, procédait souvent à la distribution des intrants agricoles dans cette région, notamment à Gashikanwa où il disposait de vastes exploitations agricoles. Par conséquent, cette province a aussi eu une grande affluence des partenaires techniques et financiers.

S'il y a eu l'amélioration de l'habitat, particulièrement dans les ménages membres, la capacité de disposer de l'argent provenant de plusieurs initiatives apprises dans les coopératives ou emprunté par l'intermédiation de la coopérative ou par la solidarité financière endogène y a joué un rôle majeur. Bien plus, elle a permis l'achat des équipements de la maison (le vélo, l'armoire, la table à manger, la radio, le téléphone, etc.) et la souscription de l'assurance-santé initiée dans certaines coopératives. La valorisation de cette solidarité, qui est d'ailleurs la pierre angulaire d'une coopérative, a permis aux membres d'entreprendre de petites activités génératrices de revenu comme le petit commerce et/ou le petit élevage, principalement des caprins. C'est pour eux, une épargne substantielle en nature et une source importante de fertilisants. Pour la même raison, les abandons scolaires, en grande partie causés par la pauvreté, sont relativement faibles parmi les membres. Cela dénote un esprit de confiance, renforcé par l'entraide mutuelle en cas d'événements heureux ou malheureux.

A la lumière des résultats de cette recherche, les coopératives agricoles des cultures vivrières contribuent à améliorer les conditions de vie de leurs membres pour la majorité des aspects.

Dans la zone de notre étude, les coopératives agricoles se heurtent toutefois à des contraintes qui les empêchent de jouer pleinement leur rôle. Le déficit en matière de gouvernance et de leadership constitue un handicap à leur développement à grande échelle. En effet, la plupart de membres disposent d'un niveau de formation très bas ne leur permettant pas d'exercer la gestion et le contrôle de leur coopérative selon les normes. Dans la foulée, le manque de compétences de la plupart des membres rend impossible la rotation au poste de responsabilité ; ce qui peut entraîner des dérives dans la gestion de la coopérative. Malgré l'existence des organes de gouvernance, leurs actions sont limitées. A cet égard, l'axe prioritaire pour les coopératives est d'assurer la formation de leurs membres sur les notions élémentaires de gestion, de comptabilité et de leadership.

Au Burundi, le problème de financement des coopératives agricoles se pose avec une grande acuité. Etant en majorité de petits agriculteurs, les coopérateurs manquent les garanties pour pouvoir solliciter des crédits. Dans cette situation, les banques et même les institutions de microfinance sont réticentes à s'engager avec eux et aussi dans le secteur jugé plus risqué. Les alternatives internes de financement octroient des microcrédits de faibles montants. En l'état actuel des choses, l'Etat devrait mettre en place une banque rurale à taux d'intérêt subventionné et exigeant des formes de garanties accessibles aux paysans du monde rural.

L'analyse indique qu'environ 67% des coopérateurs participent dans les assemblées générales pour s'enquérir des nouveautés ; ce qui signifie que la plupart sont animés d'un esprit d'attentisme vis-à-vis des avantages des partenaires. L'appropriation de l'idéologie coopérative demeure faible. Elle doit donc apprendre aux membres à déployer leurs énergies et investir leurs propres moyens pour profiter des résultats de leurs efforts.

La vente groupée qui est censée augmenter les revenus des coopérateurs paraît moins intéressante pour eux. Comme la plupart n'ont pas d'autres sources de revenu, la récolte intervient quand on en a besoin pour subvenir à d'autres besoins du ménage. Ils ne voient aucun intérêt de vendre via la coopérative qui leur rapporte un gain, parfois inférieur à celui de la vente individuelle. La coopérative doit se doter d'un organe chargé de collaborer avec le système d'information sur les prix du MINAGRI pour connaître la période favorable à l'écoulement de la production. Parallèlement, les coopérateurs ont l'intérêt de développer des activités extra-agricoles (commerce, artisanat, maçonnerie, menuiserie, etc.) qui leur permettront de compléter le revenu provenant de la vente d'une partie de la production agricole. Ce revenu permettra aux ménages de disposer des liquidités en permanence ; ce qui peut les aider à stocker la production en attendant le meilleur prix du marché. Ces activités pourraient aussi absorber la main d'œuvre excédentaire inoccupée dans le secteur agricole ou en exode rural dans les villes.

Bien que la formation des coopérateurs aux techniques culturales paraisse être la priorité des coopératives, leur faible trésorerie ne suffit pas pour continuer l'appui si

le soutien des partenaires cessait. L'Etat a alors le devoir de mettre à disposition des paysans un effectif suffisant de moniteurs agricoles. Il leur importe aussi de les doter des équipements et manuels pertinents pour leur faciliter la tâche.

Comme la coopérative est un bon canal pour approvisionner les membres en intrants agricoles tels que les engrais chimiques et les semences sélectionnées, il est utile que l'Etat développe et multiplie des centres d'amélioration des semences à proximité de la population. Selon les possibilités, il vaudrait mieux qu'elles soient distribuées à prix subventionné comme le sont les engrais minéraux.

Les coopératives agricoles des cultures vivrières sont dépendantes de l'appui extérieur, notamment en matière de formation ; vulgarisation, financement des intrants agricoles ou des infrastructures et de leur équipement. Pour y parvenir, la faîtière qui encadre les coopératives doit faire appel à la générosité des partenaires externes. A présent, il s'observe un mouvement de coopératives agricoles impulsées et parrainées par l'Etat ou par les partenaires étrangers. Dans ces situations, il y a lieu de douter de l'autonomie des coopératives avec risque de se faire enfermer dans un cycle sans fin de dépendance. Toutefois, l'appui sera toujours nécessaire pour le bon fonctionnement des coopératives ; mais ils doivent innover leurs propres systèmes de financement pour éviter une probable instrumentalisation par les partenaires.

Au terme de cette étude, nous ne prétendons pas avoir complètement exploité ce sujet ; mais elle marque un jalon important dans les études de la coopération agricole. L'analyse a mis en évidence leur impact à plusieurs points de vue. Néanmoins, les contraintes majeures susdites auxquelles les coopératives font face limitent l'importance de leur contribution. Ces limites pourraient faire l'objet d'étude pour les futurs chercheurs comme les modèles de financements adaptés aux coopératives agricoles. Au Burundi, la mobilisation avérée de la population rurale en faveur de l'adhésion massive dans les coopératives impulsées par l'Etat peut aussi ouvrir la voie à d'autres chercheurs pour étudier l'ampleur de l'impact de la généralisation du mouvement coopératif.

Références bibliographiques

Références bibliographiques

ACI (1995). Déclaration sur l'Identité Coopérative; http://www.juricoop.coop/Juricoop_statuts_options-Identite/Cooperative.aspx (consulté le 15 janvier 2017).

ACI (2013). Plan d'action pour une décennie des coopératives, Bruxelles, [tps://www.ica.coop/sites/default/files/publication-files/ica-blueprint-final-feb-13-french-1625390059.pdf](https://www.ica.coop/sites/default/files/publication-files/ica-blueprint-final-feb-13-french-1625390059.pdf), consulté le 24 novembre 2020.

ACI (2015). Notes d'orientation pour les principes coopératifs; <https://www.ica.coop/.../guidance-notes-fr-1813840459> (consulté le 15 janvier 2017).

ACI/OIT (2004). Promoting Cooperatives, ILO Recommendation 193, Manchester.

ACI/OIT (2015). Les coopératives et les Objectifs du développement durable. Une contribution au débat sur le développement pour l'après-2015, Note de synthèse OIT (2009). Innovative cooperative training: a trainer's source book, Bureau international du travail, Genève.

ADISCO (2014). La question semencière au Burundi. Rapport d'activités, Bujumbura, Burundi, décembre 2014.

Assogba, Y. (1997). « Mouvement paysan et développement au Tiers-Monde, le cas de l'Afrique noire francophone », dans Juan Luis Klein, Pierre-André Tremblay et Hugues Dionne, Au-delà du néolibéralisme, quel rôle pour les mouvements sociaux, Sainte-Foy, Presses Universitaires du Québec (PUQ), pp. 111 -121.

Assogba, Y. (1998). « Afrique noire : démocratie, développement et mouvement associatif », cahier de la Chaire de recherche en développement des collectivités (CRDC), série recherche, no 13, Hull, Université du Québec à Hull, 22 p.

Assogba, Y. (2007). La raison démasquée. Sociologie de l'acteur et recherche sociale en Afrique, Québec, Presses de l'Université Laval.

Baker, J. L. (2000). "Evaluating the impact of development projects on poverty: a handbook for practitioners / The International Bank for Reconstruction and Development/THE WORLD BANK 1818 H Street, N.W. Washington, D.C. 20433, ISBN 0-8213-4697-0.

Balse, M. et al. (2018). Quand innovations technique et organisationnelle se complètent : les Coopératives d'utilisation de matériel agricole (Cuma) au Bénin. La revue de l'association française d'agronomie : Agronomie Environnement et sociétés, innovations agricoles : quelle place pour l'agronomie et les agronomes ?, Volume 5

Bangirinama F., Nzitwanayo B. et Hakizimana P. (2016). Utilisation du charbon de bois comme principale source d'énergie de la population urbaine : un sérieux problème pour la conservation du couvert forestier au Burundi in Bois et forêts des tropiques, No 328 (2), DOI 10.19182: BFT201. 328.a31301

Banque mondiale (2002). Le rôle des organisations paysannes et rurales dans la stratégie de développement rural de la Banque mondiale, Stratégie de développement rural, Document de base 8, CIRAD TERA, ODI, MAE, DFID 133 pp ;

Banque mondiale (2007). Le Système Éducatif Burundais : Diagnostic et Perspectives pour Une Nouvelle Politique Éducative pour Tous. Document de travail de la banque mondiale no.109. Département pour le Développement Humain de la Région Afrique, Washington, D.C.

BASHANGWA-MPOZI Bosco. (2019). Innovations agricoles endogènes : le cas du fruit de la passion au Burundi et comparaison avec le Rwanda et le Kenya (Thèse de doctorat). Gembloux, Belgique, Gembloux Agro-Bio Tech, Université de Liège, 253 pages, 31 tableaux, 30 figures et 10 photos.

Belloncle, G. (1993). *Anthropologie appliquée et développement associatif. Trente années d'expérimentation sociale en Afrique sahélienne (1960-1990)*, L'Harmattan Paris, 194 p.

Bertin, A. et Leyle, D. (2007). Mesurer la pauvreté multidimensionnelle dans un pays en développement : Démarche méthodologique et mesures appliquées au cas de l'Observatoire de Guinée Maritime, Cahiers du GREThA. https://www.researchgate.net/profile/David_Leyle2 (consulté le 17 octobre 2018).

Bhyan S. (2007). The people factor in cooperatives: An analysis of members' attitudes and behavior, Canadian journal of agriculture, volume 55, issue 3, <http://DOI.ORG:10.1111/j.1744-7976.2007.000092x>

Birchall, J. (2004). Cooperatives and Millennium Development Goals, Geneva: ILO

Blaizeau, D. et Dubois, J-L. (1989). Connaître les conditions de vie des ménages dans les pays en développement, Tome II : Collecter les informations, Paris, Editions Méthodologie.

Bonet, P. (2002). Le concept d'accessibilité et d'accès aux soins. Le concept d'accessibilité dans le système de santé. Dossier DEA GEOS, Université Montpellier.

Bontron, J-C. (1996). « Le monde rural : un concept en évolution », Revue internationale d'éducation de Sèvres. <http://journals.openedition.org/ries/3303> ; DOI : 10.4000/ries.3303 (consulté le 18 avril 2018).

Borzaga, Carlo (1995). "Les coopératives sociales en Italie", Revue des Études Coopératives Mutualiste et Associatives, No 258 (56), pp. 47-63.

Bourdon, R. (1984). La place du désordre : critique des théories du changement social, Paris, PUF.

Branch, B. et Baker, C. (1998). "Overcoming Governance Problems: What does it take?" Paper presented at the Inter-American Development Bank (IDB) Conference on credit unions, Washington DC: IDB.

Braverman, A.; Guasch, J-L, Huuppi, M.; Pohlmeier, L. (1991). Promoting Rural Cooperatives in Developing Countries: The Case of Sub-Saharan Africa, World Bank Discussion Papers N° 121, The World Bank, Washington D.C.

Bridier, M. et Michailof, S. (1980). Guide pratique d'analyse de projets : Evaluation et choix des projets d'investissements, Paris, Economica.

- Buchanan, J-M (2003). « Public Choice: Politics without Romance », Policy, vol. 19, n° 3, p. 13-18, à <http://www.cis.org.au/policy/spr03/polspr03-2.htm>
- Burton, R-M, Obel, B. et Hakonsson, D-D. (1995). Organizational design: A step-by-step approach. Cambridge University press, UK.
- Burundi (1975). Développement du Mouvement coopératif : Résultats du projet et recommandations en découlant, Rapport de l'Etude commanditée par l'OIT, Genève.
- Burundi (1990). Rapport de travail du Département des coopératives, Evolution du Mouvement coopératif du Burundi, Gitega.
- Burundi (2002). Décret-loi n°1/07 du 10 Septembre 2002 portant révision de la loi sur l'organisation de la privatisation des entreprises publiques.
- Burundi (2006). Décret n° 100/203 du 22 Juillet 2006 portant réglementation des activités de Microfinance du Burundi.
- Burundi (2011a). Loi n°1/1010 du 30 juin portant révision du Code foncier du Burundi, Bujumbura.
- Burundi (2011b). Loi n°1/23 du 30 Décembre 2011 portant cadre organique des groupements pré-coopératifs.
- Burundi (2012). Cadre Stratégique de Croissance et de Lutte contre la Pauvreté deuxième génération (CSLP II), Bujumbura.
- Burundi (2013). Enquête nationale agricole du Burundi : Saison 2011-2012, Bujumbura, Mars 2013
- Burundi (2014). Enquête nationale agricole du Burundi : Saison 2012-2013, Bujumbura, Juin 2014
- Burundi (2015). Enquête nationale agricole du Burundi : Saison 2014-2015, Bujumbura, Novembre 2015
- Burundi (2016). Cadre intégré de classification de la sécurité alimentaire (IPC) : Aperçu de la situation d'insécurité alimentaire chronique Burundi : www.ipcinfo.org (consulté le 12 janvier 2017).
- Burundi (2017a). Loi n°1/12 du 28 juin 2017 régissant les sociétés coopératives au Burundi, Bujumbura
- Burundi (2017b). Enquête nationale agricole du Burundi : Saison 2016-2017, Bujumbura, Novembre 2017
- Burundi & FAO (2009). Programme National de Sécurité Alimentaire (PNSA) (2009-2015), Bujumbura, Burundi, Février 2009.
- BURUNDI & PAM (2016). Analyse de la Sécurité Alimentaire d'urgence, Rome, Italie mai 2016. www.wfp.org/food-security (consulté le 24 Août 2018).
- Chambers, R. (1990). *Développement rural : la pauvreté cachée*, Paris : Karthala.
- Chauveau, J.-P. (1995). Les agricultures africaines : évaluer la performance ou privilégier les processus. *Marchés tropicaux*, (1995/hors-série), 205-212.
- Cochet H. (1996). Gestion paysanne de la biomasse et développement durable au Burundi, *Cahiers des Sciences Humaines*, 32 (1): 133-151.

Cochet, H. (2001). *Crises et révolutions agricoles au Burundi.*, Paris, France, Editions Karthala, Paris.

Coleman J., (1988). « Social capital in the creation of human capital », *American journal of sociology*, vol. 94, pp. S95-S120.

Commission Européenne (2014). *Evaluation conjointe de la coopération de l'Allemagne, de la Belgique, de la Commission européenne, de la France, des Pays-Bas, du Royaume-Uni et de la Suède avec le Burundi, Volume 1, Rapport*, Luxembourg, Février, 2014.

Connac, S. (2017). *Apprendre avec les pédagogies coopératives: Démarches et outils pour l'école*, Montrouge, ESF Editeur

Cornforth, C. (ed) (2003). *The Governance of Public and NonProfit Organisations. What do boards do?* Routledge, Londres.

CTH (2013). *Note sur les enjeux du secteur agricole burundais, Compte-rendu.* <http://www.csa-be.org/IMG/pdf> (consulté le 07 mars 2017).

Cuevas, E. and Fischer, K-P. (2006). *World Bank working paper "Co-operative Financial Institutions"*, World bank working paper n° 8 2, ISSN: 1726-5878.

Dabat, M-H et Grandjean, A. (2018). *Comment les acteurs publics contribuent à l'impact de la recherche dans les pays en développement. Cahiers Agricultures 2018, 27, 15013.* <https://doi.org/10.1051/cagri/2018003>, consulté le 24 Novembre 2020.

Defourny J. (ed.) (1988). *L'entreprise coopérative: Tradition et renouveau*, Editions Labor, Bruxelles. Defourny J. (1992a), « Origins, Forms and Roles of a Third Major Sector », in Defourny J. et Monzón Campos J.-L., (eds.), *Economie Sociale - The Third Sector*, De Boeck, Bruxelles, pp. 27-49.

Defourny, J. & Develtere, P., (1999), « Origines et contours de l'économie sociale au nord et au sud, in Defourny, J., Develtere, P. & Fonteneau, B. (Eds.) (1999), *L'économie sociale au Nord et au Sud*, Editions De Boeck, Bruxelles, pp.25-50.

Defourny J., Develtere P. et Fonteneau B. (eds.) (1999). *L'économie sociale au Nord et au Sud*, De Boeck, Bruxelles.

Delarue, J. et Cochet, H. (2011). *Proposition méthodologique pour l'évaluation des projets de développement agricole : l'évaluation systémique d'impacts. Economie Rurale, (323/Mai-Juin), 37-54.*

Desroche H. (1976). *Le projet coopératif*, Les Editions Ouvrières, Paris

Desroche, H. (1981). *Solidarités ouvrières : Sociétaires et compagnons dans les associations coopératives (1831-1900)*, Éditions Ouvrières, 1981, 216p.

Develtere P. et Pollet I. (2006), *Cooperating out of Poverty: The Renaissance of the African Cooperative Movement*, ILO, Genève.

Develtere, P., Pollet, I. et Wanyama, F. (2007). *Cooperating out of Poverty-The renaissance of the cooperative Movement in Africa*, Geneva/Washington: ILO/World Bank Institute.

Develtere, P., Pollet, I. et Wanyama, F. (Eds) (2009), *L'Afrique solidaire et entrepreneuriale : la renaissance du mouvement coopératif africain / Essential Research for a Cooperative Facility for Africa/OIT*, Dar Es Salaam.

- Devèze, J-C. (2004). « Les agricultures familiales africaines entre survie et mutations », *Afrique contemporaine*, 2004/2 no210, p. 157-170.
- Douillet, M. et Girard, P. (2013). Productivité agricole : des motifs d'inquiétude? FARM -Note n° 7 -Juillet 2013
- DPAE/Ngozi. Rapports d'activités annuels, données agricoles.
- Drapéri, J-F. (2007). Comprendre l'économie sociale : Fondements et enjeux, Editions DUNOD, Paris.
- Drucker, P. (1957). *La pratique de la direction des entreprises*. Les éditions d'Organisation, Paris, France.
- Dufumier M. (2004). Agriculture et paysannerie du tiers-monde. Paris : Karthala
- Dufumier, M. (1996). *Les projets de développement agricole. Manuel d'expertise*. Paris : Editions Karthala.
- Durufle G., Fabre R. et Yung, J-M. (1988). Les effets sociaux et économiques des projets de développement, Manuel d'évaluation, 201p, ISBN 2-11-084872-3
- Ekman, B. (2004). Community-based health insurance in low-income countries: a systematic review of the evidence, *Health Policy and Planning*, vol. 19 (5), 249-270
- Ellis, F. (2000). *Rural Livelihoods and Diversity in Developing Countries*, Oxford: Oxford University Press.
- FAO (1998). *Agricultural cooperative development : Manual for trainers*, FAO
- FAO (2002). Guide technique de gestion du cycle de projet, Programme d'analyse socioéconomique selon le genre, Rome, Italie. www.fao.org/sd/SEAGA, consulté le 27 octobre 2016.
- FAO (2011). Les semences dans les situations d'urgence. Etude sur la production végétale et la protection des plantes. Manuel technique, Rome, 2011
- FAO (2012). Les coopératives agricoles contribuent à la sécurité alimentaire et au développement rural. Rome, FAO. <http://www.fao.org/3/ap431f/ap431f.pdf> (consulté le 07 décembre 2016)
- FAO (2016). Analyse des incitations par les prix pour le café au Burundi, par Ciza, G., Nineza, D., Demanet, C. et Ghins, L. Série de notes techniques, SAPAA, Rome.
- Favre P. (2005). *Comprendre le monde pour le changer : Epistémologie du politique*, Presses des sciences Po, Paris, France.
- Favreau, L. (1994). « Mouvement associatif et ONG (du Nord et du Sud) à l'heure des partenariats ». *Coopératives et Développement*, vol. 25, no 2, p. 7-26.
- Favreau L. (2010). *Mouvement coopératif, une mise en perspective*. Québec : Presses Universitaires de Québec.
- Ferreira, N. (2005). *Économie sociale et autogestion: entre utopie et réalité*, Editions L'harmattan.
- Filippi, M. et Triboulet, P. (2006). « Typologie des comportements à innover des coopératives agricoles », *Économie rurale*, 296 | Novembre-décembre 2006.

Filmer, D. and Pritchett L. (1998). Estimating Wealth Effects without Expenditure Data or Tears: An Application to Educational Enrolments in States of India, World Bank Policy, Research working Paper No 1994. Washington DC, The World Bank.

Fonteneau B. (2003). Les défis des politiques de micro-assurance santé en Afrique de l'Ouest. Cadre politique, environnement institutionnel, fonctionnement et viabilité, Hoger Instituut voor de Arbeid, Leuven collectivités, série rapports de recherche.

Fournier Y., Ouédraogo A. (1996). Les coopératives d'épargne et de crédit en Afrique. Historique et évolutions récentes. In: Tiers-Monde, tome 37, n°145, 1996. Le financement décentralisé. Pratiques et théories. pp. 67-83

Frémeaux, P. (2011). La nouvelle alternative? Enquête sur l'Economie sociale et solidaire, Paris, les petits matins, p157

Fuglie K., Rada N. (2013). Resources, policies, and agricultural productivity in Sub-Saharan Africa, ERR-145, Economic Research Service/USDA

Gahiro, L. (2011). Compétitivité des filières rizicoles burundaises : le riz de l'Imbo et le riz des marais. Thèse de doctorat : Université de Liège-Gembloux Agro-Bio Tech (Belgique).

Galor Z. (2004). Failures of cooperatives. <http://www.coopgalor.com/doc/failuresofCooperatives.doc> (consulté le 15 janvier 2017).

Gentil, D. (1984), Les pratiques coopératives en milieu rural africain, Editions L'Harmattan, Paris

Gertler, P.J.; Martinez, S.; Premand, P.; Rawlings, L.B.; Vermeersch, C. M. J. (2011). "Impact Evaluation in Practice", First Edition, World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2550> License: CC BY 3.0 IGO."

Giagnicavi C. (2012). Le rôle des coopératives dans l'élimination de la pauvreté. <http://www.un.org/fr/development/desa/news/social/role-cooperatives-elimination-depauvrete.html>, (consulté le 12 janvier 2013).

Gibson R. (2005). The Role of Cooperatives in Community Economic Development. Brandon, Canada: Rural Development Institute, Brandon University. (RDI Working Paper 2005- 3).

Girard, J-P et Lamothe, L., (2014). La contribution des coopératives de santé à l'offre de services de première ligne : liens avec le système public de santé et impacts socioéconomiques. Rapport remis au Secrétariat aux coopératives, Quebec, Canada.

Gisaro M-B. (2013). La structuration du monde paysan au Rwanda : cas des coopératives et des stations de lavage de Maraba et de Karaba, District de Huye. Belgique, Université de Liège-Gembloux.

Gittinger, J.P. (1985). Economic analysis of agricultural projects, unnumbered series; no. UNN 76. Washington D.C: World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/720541468767080545> (consulté le 15 septembre 20108).

Guirimand, F. et al. (2015). Indicateurs de qualité de prise en charge des patients en soins palliatifs : Etude Quali-Palli, Journée LISP, Paris, Février 2015.

Glouberman, S. et Millar, J. (2003). Evolution of the determinants of health, health policy, and health information systems in Canada, *American Journal of Public Health*, vol.93, no3, p.388-392.

Godet Laurence (1994). « Dynamique des coopératives agricoles et politiques économiques.

Goislard, C et Nkezabhazi, Th. (2009). Questions juridiques concernant les organisations professionnelles agricoles : projet de loi sur les groupements pre-cooperatifs au Burundi, série des Etudes juridiques de la FAO, <http://www.fao.org/legal/prs-ol/paper-e.htm> (consulté le 14 février 2017).

Gondard-Delcroix, C. (201). Les représentations de la pauvreté : quels échos aux indicateurs internationaux ? Une étude qualitative sur les Hautes Terres de Madagascar, *Mondes en développement* 2007/1 (n° 137), p. 51-66.

GRET (2009). Etude sur la problématique foncière au Burundi. Rapport d'activités, Bujumbura, Burundi.

GPV01/Région Afrique (2016). Évaluation de la pauvreté au Burundi. <http://documents.worldbank.org/curated/en/533871484310834777/pdf> (consulté le 07 mars 2017).

GRET (2009). Etude sur la problématique foncière au Burundi, CCFD-terre solidaire, rapport d'étude, Bujumbura, Burundi.

Hansmann H. (1996). *The Ownership of Enterprise*, Cambridge, Harvard University Press.

Hutson J. (1987). *Fathers and sons: Family farms, family businesses and the farming industry*. *Sociology*, 21 (2), p. 215-229.

Huybrechts, B. (2013). Social Enterprise, Social Innovation and Alternative Economies: Insights from Fair Trade and Renewable Energy. *Alternative Economies and Spaces: New Perspectives for a Sustainable Economy*, pp.113–130; www.jstor.org/stable/j.ctv1xxt0r.9 (consulté le 28 janvier 2020).

Huybrechts, B. et Mertens, S. (2014) "The Relevance of the Cooperative Model In The Field Of Renewable Energy", *Annals of Public and Cooperative Economics*, 85, 2, pp. 193-212.

IFAD (2012). *Food in Africa, Annual report 2011*, Rome, Italy

IFDC (2011). Recherche-action pour l'amélioration du fonctionnement des chaînes de valeur du riz local dans la Plaine de l'Imbo, Rapport, Série de Documents de Travail N°142, Burundi. Site Web: <http://www.icra.edu.org>, consulté le 09 mai 2014.

ISABU (2012). Conduite culturelle et Protection du Bananier au Burundi. Publication ISABU : Référentiel sur la culture du bananier. Bujumbura, Burundi.

ISABU. Rapports annuels et autres documents d'activités

ISTEEBU (2015). Profil et déterminants de la pauvreté: Rapport de l'enquête modulaire sur les conditions de vie des ménages 2013/2014. <http://www.isteebu.bi/index.php/publications/rapport-s-d-enquetes> (consulté le 07 mars 2017).

ISTEEBU (2016a). Troisième Enquête Démographique et de Santé au Burundi (2016-2017), Bujumbura, Burundi, Mai 2017.

ISTEEBU (2016b). Annuaire des statistiques agricoles du Burundi, édition 2015, Bujumbura, Burundi, Novembre 2016.

ISTEEBU (2017). Annuaire des statistiques agricoles du Burundi, édition 2016, Bujumbura, Burundi, Septembre 2017.

Jacob, J-P. et Lavigne Delville P. (1994). « Les associations paysannes en Afrique.

Jacquier, C.(1988), « Les pratiques coopératives informelles dans le Tiers-Monde : Un aperçu général », Mondes en développement, Tome 16, No61, pp. 85-97.

Jacquier C. (1990), Les coopératives et l'auto-assistance mutuelle face à la pauvreté urbaine dans les pays en développement, BIT, Genève.

Jacquinet A. (2012), Vulnérabilité : catégorisation d'une population paysanne en situation d'insécurité alimentaire à Ngozi.

Jonshon, P. (2015). « L'émergence de l'agriculture biologique et du commerce équitable au Burundi », Pour 2015/3 (N° 227), p. 151-161.

Kalamou, M.M.D. (2014), Impact de La Dynamique Foncière Dans la Lutte Contre L'insécurité Foncière et la Pauvreté des Femmes Dans la Région de Tahoua au Niger (Thèse de doctorat). Belgique: Université de Liège-Gembloux Agro-Bio Tech. p249.

Kamwenubusa, Th., Nicobaharaye, O., Niyonkuru, D. Munyandekwe, O. (2009). Etude comparative des systèmes de protection sociale au Rwanda et au Burundi, WSM et LCM-ANMC, Bruxelles, Belgique.

Kimpianga, M. (2007). La problématique du développement, Edition Presses de l'Université libre de Luozi, Kinshasa.

Koopmans, R. (2006). Comment créer une coopérative : Initiatives économiques des agriculteurs, Editions Fondation Agromisa et CTA, Wageningen.

Labie, M. (2005). « Economie sociale, non profit, tiers-secteur : à la recherche d'un cadre de gouvernance adéquat », in FINET, A. (ed), Gouvernement d'entreprise. Aspects managériaux, comptables et financiers, De Boeck, Bruxelles, p. 101-124.

Laflamme M. & Leonard Henry E. (1981). Stratégies de développement des coopératives. Sherbrooke : IRECUS.

Lagarde, M., et Palmer, N. (2006). Evidence from systematic reviews to inform decision making regarding financing mechanisms that improve access to health services for poor people. . Geneva: Alliance for Health Policy and Systems Research.

Larman, C. (2003). Agile and iterative development: A manager guide, Addison Wesley, p368

Laville, Jean-Louis (1994). L'économie solidaire. Une perspective internationale. Paris, Desclée de Brouwer, 334 p.

Lebailly P., Boureima F., Lare V., P. Ndimanya, 2018. Analyse de la chaîne de valeur banane au Burundi. Rapport pour l'Union Européenne, DG-DEVCO. Value Chain Analysis for Development Project. (VCA4D CTR 2016/375-804), 144 p

Lefèvre, P. et Kolsteren, P. « Le développement comme arène : implications pour l'évaluation des projets », Bulletin de l'APAD, 8| 1994 : <http://journals.openedition.org/apad/1823> (consulté le 17 Janvier 2017).

Leeuw, Frans et Jos Vaessen. (2009). *Impact Evaluations and Development. Guidance on Impact Evaluation*. Washington DC: NONIE et Banque mondiale.

Lemieux P. (2008). *Comprendre l'économie. Ou comment les économistes pensent*, Paris, Belles Lettres, p. 329-375.

Lescot Thierry (2017). Banane. Diversité génétique. *Fruitrop* (248) : p. 102.

Lévesque, Benoît et Daniel Coté (1995), "Les changements des principes coopératifs à l'heure de la mondialisation: à la recherche d'une méthodologie", in Alberto Zevi et José Luis Monzon Campos (Sous la dir.), *Coopératives, marchés, principes coopératifs*, Bruxelles, De Boeck-Université, pp.1-15.

Lompo, O. (2010). Conflictualité et risque environnemental à l'interface des aires protégées de l'est Burkinabé, *journal des sciences de l'environnement (Jase)*, numéro spécial, actes du colloque « crise environnementale et développement, p203-220.

Lopes-Cardoso A (1964), *Doctrine coopérative et coopération agricole*. In: *Économie rurale*. N°62, 1964. pp. 17-24; doi : 10.3406/ecoru.1964.1864 http://www.persee.fr/doc/ecoru_0013-0559_1964_num_62_1_1864

Madaki, J. U. and Adefila, J. O. (2014). Contributions of Rural Non-farm Economic Activities to Household Income in Lere Area, Kaduna State of Nigeria, *International Journal of Asian Social Science*, 4(5), pp. 654-663.

Manirakiza D. (2013). Effets de la consommation du charbon de bois sur la dégradation de l'environnement : cas de la ville de Bujumbura. *CURDES*, Université du Burundi, FSEA.

Mariama, A, Djoï, D. et Ndikumana, L. (2007), *Microfinance au Burundi : Diagnostic et recommandations stratégiques*, Rapport WWB, Bujumbura, <http://www.microfinancegateway.org/files/24510> (consulté le 16 novembre 2016).

Martin, M., Reboud, S. et Tanguy, C. (2012). Innovation dans les coopératives agricoles, une image contrastée : l'exemple du vin pétillant et des céréales, *Cahiers du CEREN* 40 (2012), pages 43-57.

Mata J. E. (2002). Conditions et niveaux de vie: panorama des mesures. *Canadian Journal of Regional Science/Revue canadienne des sciences régionales*, 491-500. ISSN: 0705-4580

Mbaingo, V. (1983). La coopérative d'épargne et de crédit, une nécessité pour la promotion économique et sociale du paysan : *Coopératives et développement. Les entreprises coopératives et les besoins socio-économiques dans les pays du Tiers-Monde*, vol. 15, no1, pp. 45-53.

Mensah, S. (1994). *African Capital Markets Conference: Conference Report*, University of Michigan-Flint, Flint, School of Management.

Mertens, S. (2010). *Financement des entreprises sociales*, Liège/Belgique : Edpro

Mercoiret M-R. (1997). *Etats désengagés, paysans engagés : perspectives et nouveaux rôles des organisations paysannes en Afrique et en Amérique latine*, Paris: Fondation Charles Léopold Mayer (FPH), Dossier pour un débat n°75, 189pp.

Mercoiret, M-R. (2006). « Les organisations paysannes et les politiques agricoles : Afrique contemporaine », De Boeck Supérieur/Afrique contemporaine, 2006/1-no217, 2006/1 n°21, p.135-157.DOI10.3917/afco.217.0135.

Mertens, S. (2010). *Financement des entreprises sociales*, Edpro, Liège, Belgique.

MINAGRI (2008). Plan National d'Investissement 2008-2015, Burundi, http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/kagera/resource (consulté le 09 Mai 2014).

MINAGRI (2011). Stratégie Nationale Agricole, République du Burundi, Bujumbura, Juillet 2011

MINAGRI (2012). Plan National d'Investissement Agricole 2012-2017, République du Burundi, <http://www.fao.org/3/a-az475f>. (consulté le 07 mars 2017).

MINAGRI (2013). Cartographie de la fertilité des sols du Burundi et des besoins des principales cultures vivrières en éléments nutritifs. Projet d'appui au nouveau programme national de subvention des engrais du burundi. Bujumbura.

MINAGRI (2014). Evaluation de la mise en œuvre des politiques agricoles nationales : défis et perspectives d'avenir. Rapport général des états généraux de l'agriculture et de l'élevage, Bujumbura, Novembre 2014

MINAGRI (2015). Apport narratif de la mise en oeuvre du programme national de subvention des engrais au burundi (PNSEB). Bujumbura, Burundi, Mai 2015

MINDEV (2011). Politique Nationale des Coopératives au Burundi, Bujumbura, Bujumbura, Juillet 2011

MINEDUC (2016). Rapport National de l'éducation pour tous (EPT), Burundi, Bujumbura, décembre 2016.

MININTER (20). Monographie du Burundi, projet d'Appui à la planification locale (PPL). Programme d'appui à la gouvernance du PNUD, Bujumbura, Burundi.

MININTER (2011). Recensement général de la population et de l'habitat au Burundi, 2008, Bujumbura, Burundi.

MININTER (2012). Atlas du Burundi. Ministère de l'intérieur, Bujumbura, Burundi

MINISANTE (2014). Etude sur le financement de la santé au Burundi, Rapport de synthèse, Mai 2014.

Mounier, E (1967). « Témoignage et efficacité », in "*Bulletin des amis d'Emmanuel Mounier*".

Moussa Dit Kalamou Mahamadou (2014). Impact de la dynamique foncière dans la lutte contre l'insécurité foncière et la pauvreté des femmes dans la région de Tahoua au Niger (Thèse de doctorat). Université de Liège-Gembloux Agro-Bio Tech, Belgique, 249 p

Münkner, H.H, Essowenaza, M. et Helfenstein, C. (1994). Guide pour la gestion appropriée des coopératives de petits exploitants agricoles en Afrique francophone, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome.

Münkner, H., Shah A. (1993). *Creating a Favourable Climate and Conditions for Cooperative Development in Africa*, Geneva: ILO.

Navez, F. (1992). Les coopératives agricoles au Burundi : Bilan et perspectives ou évolution de l'autonomie coopérative dans le Monde rural Burundais, Mémoire de Licence en Sciences économiques et de gestion non publié, Université de Liège, FEGSS, Liège.

Ndimanya, P. (2014). Etude comparative des politiques agricoles de la Région des Grands Lacs, RAPES, ADISCO, Février 2014.

Ndimanya, P. (2014). Plan de recherche qualitative sur l'approche PIEPP (Approche Promotion des Initiatives Economiques par la Participation Paysanne) au Burundi (Agriterria/CAPAD - Juin 2014).

Ndindabahizi, I. (1983). L'entreprise coopérative, les besoins socio-économiques et le développement agricole au Rwanda, *Coopératives et développement. Les entreprises coopératives et les besoins socio-économiques dans les pays du Tiers-Monde*, vol. 15, n°1, pp. 61-75.

N'dong, B. (2009). Migration interne et acculturation: Le cas des migrants bassari à Tambacounda. *Hommes & Migrations*, 1279(3), 52-.

NEPAD (2013). Les agricultures africaines, transformations et perspectives, novembre 2013, 72 p.

Niskanen, A. William (2006). "Limiting Government: The Failure of 'Starve the Beast'", *Cato Journal*, Vol 26, n°3, fall, pp553–558

Niyonkuru, D., (2018). Dignité paysanne, Bruxelles/Belgique: Collections des livres de GRIP.

Nyssens, M. (2008). « Les analyses économiques des associations », Christian Hoarau éd., *La gouvernance des associations. Économie, sociologie, gestion. ERES*, pp. 27-51.

OIT, (2002). Recommandation (no 193) sur la promotion des coopératives, 90ème session CIT, Genève. <https://www.ilo.org/dyn/normlex> (consulté le 12 août 2019).

OIT (2003). S'affranchir de la pauvreté par le travail. Rapport du Directeur général, Conférence internationale du travail, 91^{ème} session, Genève : <https://www.ilo.org/public/french/standards/relm/ilc/ilc91/pdf/rep-i-a.pdf>, consulté le 24 novembre 2020

OIT (2009). Innovative cooperative training, Bureau international du travail, Genève : https://www.iau.edu.sa/sites/default/files/resources/_cooperative_training_handbook.pdf, consulté le 24 novembre 2020.

Olivier, S. (2010). Mesure des performances économiques et du progrès social: les conclusions de la Commission Stiglitz-Sen-Fitoussi in: *Économie & prévision*, 193(2). pp. 121-129.

Olson, T. et Cassia, P. (2006). Les points de vue des droits d'origine externe sur les rapports de systèmes. Dans : *Le droit international, le droit européen et la hiérarchie des normes* (pp. 11-35). Paris cedex 14, France: Presses Universitaires de France.

OMS (1986). La charte d'Ottawa pour la promotion de la santé, Rapport de la première Conférence internationale sur la promotion de la santé, à Ottawa (Canada), du 17 au 21 novembre 1986.

OMS (2013). Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2014-2023, éditions de l'OMS, Genève, Suisse.

Osterberg, P. et Nilsson, J. (2009). Members' perception of their participation in the governance of cooperatives: the key to trust and commitment in agricultural cooperatives, *Agrobusiness/Volume 25, issue 2*. <https://doi.org/10.1002/agr.20200>.

PAM (2008). Insécurité alimentaire au Burundi: une analyse à partir de l'enquête, QUIBB 2006, pp 2-88, Bujumbura/Burundi: PAM. <http://www.isteebu.bi/index.php/> (consulté le 21 novembre 2017).

Pamies-Sumner, S. (2014). Les évaluations d'impact dans le domaine du développement état des lieux et nouveaux enjeux, Département de la Recherche, AFD. <http://www.afd.fr/a-Savoir> (consulté le 14 décembre 2016).

Parienty, A. (2017). Précis de l'économie, collections Grands repères, Paris : Editions La Découverte.

Paul J. Gertler, Sebastian Martinez, Patrick Premand, Laura B. Rawlings, Christel M. J. Vermeersch (2011). L'évaluation d'impact en pratique, Banque internationale pour la reconstruction et le développement/Banque mondiale.

Peemans J-Ph. & Laurent. P.-J. (1998). Dynamiques d'économie sociale : pratiques locales et rôles des aides extérieures. Louvain-La-Neuve : Institut d'Études du Développement-CIUF-AGCD.

Peemans, J.-P. (1986). Politiques et procédures financières intéressant le développement rural, Rome : FIDA.

Peemans J-P. (1995). Modernisation, globalisation et territoires : l'évolution des regards sur l'articulation des espaces urbains et ruraux dans les processus de développement. In: Tiers-Monde, tome 36, n°141, Sociétés en mutation : Entre restructurations mondiales et initiatives locales. pp. 17-39

Pellerano, L. (2011). CGP impact evaluation: sampling design and targeting evaluation research. Oxford: Oxford Policy Management.

Pérez, R. (2009). La gouvernance de l'entreprise, Paris, La Découverte, 128 p

Peraldi, X. et Rombaldi, M. (2009). La contribution de l'économie sociale et solidaire au développement rural : quelques constats dans le contexte Corse. Géographie, économie, société, vol. 11(2), 161-179.

Périlleux, A. (2015). When Social Enterprises Engage in Finance: Agents of Change in Lending Relationships, A Belgian Typology. *Strategic Change: Briefings in Entrepreneurial Finance*, 24, 285–300.

Pierre-Joseph L. et Peemans, J-P. (1998). « Les Dimensions Socio-Économiques du Développement Local en Afrique au Sud du Sahara : Quelles Stratégies pour quels Acteurs ? », Bulletin de l'APA, 15 (Consulté le 01 Juin 2017).

PNSEB (2017). Rapports de traçabilité de la subvention des engrais et amendements minéraux (de 2014 à 2017), Bujumbura, Burundi.

PNUD (1990). Rapport mondial sur le développement, *Economica*

PNUD (1997). Rapport mondial sur le développement humain, https://www.bf.undp.org/content/fr//human_development/rapnat.html (consulté le 24 Août 2018).

- PNUD (2006). Monographie du Burundi: Province de Ngozi, Bujumbura, Burundi.
- PNUD (2003). Rapport mondial sur le développement humain, les Objectifs du Millénaire pour le développement, Economica, Paris
- PNUD (2009). Guide de la planification, du suivi et de l'évaluation axés sur les résultats du développement ; New York : PNUD.
- Poncelet, M. (1994). Une utopie post-tiers-mondiste : La dimension culturelle du développement, Paris : Editions l'Harmattan.
- Porvali, H. (ed.) (1993). The Development of Cooperatives, Agriculture and Rural Development Series No., Washington D.C: The World Bank.
- Powell M.. (1995). On the outside looking in: medical geography, medical geographers and access to healthcare. *Health and Place*, 1 (1): p. 41-50.
- Pratt, C (1976). *The Critical Phase in Tanzania 1945-1968. Nyerere and the Emergence of a Socialist Strategy*. London, Cambridge University Press, p.63.
- Projet de Réhabilitation Agricole et de Gestion Durable des Terres au Burundi (PRASAB) (2007). Analyse technico-financière du modèle de stockage du, Caritas Rwanda. Site Web :<http://www.coped.org> , consulté le 18 Avril 2014.
- PRASAB (2007), Mémorandum de mise en place des stocks vivriers/Caritas Rwanda. Site Web :<http://www.coped.org> , consulté le 18 Avril 2014.
- Quivy R. & Van Campenhoudt L. (2006). Manuel de recherche en sciences sociales. 3^{ème} édition. Paris : Dunod
- Ravallion, M. (2009). Evaluation in the Practice of Development. *World Bank Research Observer* 24 (1): 29–53.
- Ravallion, M. (2008). Evaluating anti-poverty programs, Working Paper, No. 3625. Washington D.C, Development Research Group, World Bank.
- RGPH, 2011. Recensement Général de la Population et de l'Habitat du Burundi 2008. Synthèse des résultats définitifs. Ministère de l'intérieur, Bujumbura, Burundi.
- Rist, G. (1999). History of development: From western origins to global faith, Zed books, London, United Kingdom.
- Rousseau, S. (2003). Capabilités, risques et vulnérabilités. In: Dubois, J-L. Pauvreté et développement socialement durable, Presses Universitaires de Bordeaux, 11 -22.
- Ruette, M. (2014). Les investissements inclusifs dans le secteur agricole: Les coopératives et le rôle du gouvernement; Investment in Agriculture, Note de synthèse IDD #2, Institut international de développement durable, juin 2014.
- Scoones, I. (1998). Sustainable Rural Livelihoods: A framework for Analysis, IDS Working Paper 72, Brighton: Institute of Development Studies, University of Sussex.
- Sen, Amartya K. (1990). « Development as Capability Expansion », in Keith Griffin and John Knight (eds), *Human Development and the International Development Strategy for the 1990s*, London: Macmillan, pp. 41-58.
- Simmonds N. (1962). The evolution of the bananas. New York, USA: John Willey & Sons Inc.

Spear R. (2000). The Co-operative advantage. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 71: 507-523.

Suchman, M. (1995). Managing legitimacy: strategic and institutional approaches, *academy of management review* 20, (3), 571-610.

Tchami G. (2004). Manuel sur les Coopératives à l'usage des Organisations des Travailleurs, Genève, Service des Coopératives du Bureau International du Travail.

Tiglitz J-E, Sen A-K et Itoussi, J-P. (2009). Rapport de la commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social

Totté, M., Dahou, T. & Billaz R., (2003). La décentralisation en Afrique de l'Ouest, Ed. Karthala, Paris

Tremblay, S. (1999). Du concept de développement au concept de l'après-développement : trajectoire et repères théoriques, Collection « Travaux et études en développement régional », Université du Québec à Chicoutimi.

Triboulet, P. et Filippi, M. (2013). Les déterminants de l'intensité des alliances capitalistes entre groupes coopératifs agricoles, *revue de l'économie régionale et urbaine*, n°5, p.927-949.

UCODE (2015). Projet d'Amélioration Durable de l'Accès aux Semences, aux Intrants et Outillage agricoles dans 3 communes du Moso. <http://fbsa-burundi.weebly.com/uploads/2/6/4/7/26474291/> (accessed 07 mars 2017).

UNICEF (2017). La Pauvreté des enfants au Burundi, Rapport de l'UNICEF, Bujumbura, Burundi, Janvier 2017.

Van der linden, B. (2011). « Principes généraux d'évaluation des effets d'un dispositif », *Reflets et perspectives de la vie économique*, (Tome 1), p. 13-22.

Velleman, Y., Greenland, K., & Gautam, O. P. (2013). An opportunity not to be missed—immunization as an entry point for hygiene promotion and diarrhoeal disease reduction. *Journal of Water, Sanitation and Hygiene for Development*, 3(3), 459-466.

Vincens J. (1957). Transferts sociaux et pyramide des revenus salariaux. In: *Revue économique*, volume 8, n°2, pp.248-281.

Virendra K., Wankhede K.G., Gena H.G (2015). Role of Cooperatives in Improving Livelihood of Farmers on Sustainable Basis. *American Journal of Educational Research*, 2015, Vol. 3, No. 10, 1258-1266, DOI: 10.12691/education-3-10-8

Wallerstein, I. (1982). Le développement du concept de développement. *Sociologie et sociétés*, 14 (2), 133–142

Wampfler B., Doligez F., Lapenu C. (2010). Organisation professionnelles agricoles et institutions financières rurales : construire une nouvelle alliance au service de l'agriculture familiale, Les cahiers de l'IRC World Bank.

White, H., Phillips, D. (2012). Addressing Attribution of Cause and Effect in Small and Impact Evaluations: Towards an Integrated Framework, Working Paper 3, No15.

WHO. (2004). Water, sanitation and hygiene links to health. https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/facts2004/ (accessed 15 November 2019).

Annexes

Annexes

1. Questionnaire destine aux coopérateurs

Questionnaire N° :

Date de l'enquête : / / 201...

Nom et prénom :

Fonction :

Commune :

Zone :

Colline :

1. Identification de l'enquêté (coopérateur)

N°	Questions adressées au coopérateur	Réponses
1.1	Quel est votre âge (années) ?	|____| ans
1.2	Quel est votre sexe?	<input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/> Homme
1.3	Quel est votre Etat-civil?	<input type="checkbox"/> Marié (e) <input type="checkbox"/> Divorcé (e) <input type="checkbox"/> Célibataire <input type="checkbox"/> Veuf (ve)
1.4	Etes-vous le chef de ménage ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
1.5	Quel est votre niveau d'instruction ? NB. La rubrique « sait lire et écrire » concerne le Kirundi	<input type="checkbox"/> Primaire <input type="checkbox"/> Sait lire et écrire <input type="checkbox"/> Secondaire <input type="checkbox"/> Analphabète <input type="checkbox"/> Université
1.6	Quelle est votre activité principale?	<input type="checkbox"/> Fonctionnaire <input type="checkbox"/> Artisan <input type="checkbox"/> Agriculteur <input type="checkbox"/> Chauffeur <input type="checkbox"/> Eleveur <input type="checkbox"/> Sans emploi <input type="checkbox"/> Commerçant <input type="checkbox"/> Autres :
1.7	Quelle est votre profession secondaire ?	<input type="checkbox"/> Agriculteur <input type="checkbox"/> Artisan <input type="checkbox"/> Fonctionnaire <input type="checkbox"/> Chauffeur <input type="checkbox"/> Eleveur <input type="checkbox"/> Sans emploi <input type="checkbox"/> Commerçant <input type="checkbox"/> Autres :
1.8	Quelle est la principale source de revenu de votre ménage ?	<input type="checkbox"/> Agriculture <input type="checkbox"/> Artisanat <input type="checkbox"/> Salaire <input type="checkbox"/> Transport <input type="checkbox"/> Elevage <input type="checkbox"/> Autres :

2. Identification des membres du ménage (autres que l'enquêté)

	Age	Sexe	Education	Etat-civil	Activité principale	Activité secondaire	Temps de travail
		1=H 2=F	1=Primaire 2=Secondaire 3=Université 4=sait L et E (Kirundi) 5=Analphab.	1=Marié(e) 2=Célibataire 3=Divorcé(e) 4=Veuf (ve)	1=Fonctionn. 2=Agriculteur 3=Eleveur 4=Commerc. 6=Aucune 7=Ecolier ; élève ; étudiant 8=Autre : ...	1=Fonctionn. 2=Agriculture 3=Eleveur 4=Commerc. 6=Aucune 7=Ecolier ; élève ; étudiant 8=Autre :	1=Temps plein 2= < 5 mois 3= 5 mois-1an 4= > 1an
Conjoint							
Enfants							
1.....							
2.....							
3.....							
4.....							
5.....							
6.....							
7.....							
8.....							
Autres membres							
1.....							
2.....							
3.....							

Légende : Analphab.= Analphabète ; Fonctionn.=fonctionnaire ; Commerç.=commerçant

3. Identification des exploitations agricoles du ménage

N°	Supérficie	Mode d'acquisition	Année d'acquisition	Localisati-on	Distance du "champ" à la "maison"	Temps moyen du "champ" à la "maison"
	1=[100-500m ²] 2=]500-1000m ²] 3=]1000-2000m ²] 4=]2000-3000m ²] 5=[3000-4000m ²] 6=]4000-5000m ²] 7= >5000m ²	1=Héritage 2=Métayage 3=Familial 4=Location 5=Achat 6= Don 7= Autre : ...		1=sur la colline 2=dans le marais	1=0-500m 2=501-1000m 3=1001-2000m 4= >2000m	1= 1-5min 2= 6-10min 3=11-15min 4=20-30min 5=31-60min 6= >1 heure
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
>5						

4. Types de cultures pratiquées et superficies occupées

N°	Cultures	Cultures associées	Emplacement de l'exploitation	Superficie occupée	Saison culturale ³⁵
			1=Sur les collines 2=Dans les marais	1=[100-500m ²] 2=]500-1000m ²] 3=]1000-2000m ²] 4=]2000-3000m ²] 5=[3000-4000m ²] 6=]4000-5000m ²] 7= >5000m ²	1=saison A (O-Jn) 2=saison B (F-M) 3=saison C (J-S)
1.	Haricot				
2.	Maïs				
3.	Manioc				
4.	PT ³⁶				
5.	Riz				
6.	Banane				
7.	PD ³⁷				
8.	Arachide				
9.	Sorgho				
10.	Café				
11.	Arbres fruitiers				
12.	Produits maraîchers				
13.	Autres :...				

5. Matériels et équipement agricoles du ménage

N°	Matériels	Nombre	Mode d'acquisition	Année d'acquisition	Etat actuel
			1=Achat 2=Crédit 3=Don 4=Autre : ...		1=Excellent 2=Bon 3=Assez bon 4=Mauvais
1.	Houes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2.	Machettes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.	Serpes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4.	Bêches	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5.	Arrosoirs	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.	Pulvérisateur	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

³⁵ 1=Octobre à Janvier, 2=Février à Mai, 3=Juin à Septembre

³⁶ PT=pomme de terre

³⁷ PD=patate douce

7.	Râteaux	_____	_____	_____	_____
8.	Brouettes	_____	_____	_____	_____
9.	Hache	_____	_____	_____	_____
10.	Autres :.....	_____	_____	_____	_____

5.1. Ce matériel est-il suffisant pour exploiter votre exploitation ?

5.2. Si Non, qu'est-ce que l'insuffisance vous fait-elle perdre ?

6. Usage des engrais chimiques, semences améliorées et produits phytosanitaires

Fumure minérale utilisée	Types	Quantité (kg)				Coût unitaire				Coût total (Fbu)			
		014	015	016	017	014	015	016	017	014	015	016	017
	DAP												
	Urée												
	Kcl												
Amandement minéral	Dolomie												
Fumure organique utilisée	Type	Quantité (kg)				Coût unitaire				Coût total (Fbu)			
		014	015	016	017	014	015	016	017	014	015	016	017
	Fumier animal												
	Compo-st												
Semences sélectionnées utilisées	Types	Quantité (kg)				Coût unitaire				Coût total (Fbu)			
		014	015	016	017	014	015	016	017	014	015	016	017
	Haricot												
	Maïs												
	Manioc												
	Pomme de terre												
	Riz												
Produits phytosanitaires utilisés	Types	Quantité (kg)				Coût unitaire				Coût total (Fbu)			
		014	015	016	017	014	015	016	017	014	015	016	017

7. Dynamique coopérative

N°	Questions	Réponses						
7.1	Depuis combien de temps êtes-vous membre de la coopérative?	<input type="checkbox"/> < 1 an <input type="checkbox"/> 6ans <input type="checkbox"/> 2ans <input type="checkbox"/> 7ans <input type="checkbox"/> 3ans <input type="checkbox"/> 8 ans <input type="checkbox"/> 4ans <input type="checkbox"/> > 8ans <input type="checkbox"/> 5ans						
7.2	Avez-vous un poste de responsabilité dans la coopérative?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non						
7.3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td>lequel ?</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Si Oui,</td> <td>quel est votre mandat spécial ?</td> <td>.....</td> </tr> </table>		lequel ?	Si Oui,	quel est votre mandat spécial ?	
	lequel ?						
Si Oui,	quel est votre mandat spécial ?						
7.4	Quelles sont les activités de votre coopérative?						
7.5	Quels sont les services que la coopérative rend aux membres ?	<input type="checkbox"/> marché assuré <input type="checkbox"/> encadrement de la production <input type="checkbox"/> prix des produits <input type="checkbox"/> accès aux crédits <input type="checkbox"/> accès aux intrants, semences et équipement agricole <input type="checkbox"/> accès aux infrastructures socio-économiques (stockage / warrantage, transformation) <input type="checkbox"/> assurance-santé <input type="checkbox"/> formation transversale (hygiène, VIH/sida, genre, planning familial, environnement, travaux communautaires, entrepreneuriat et solidarité mutuelle) <input type="checkbox"/> autres :						
7.6	Quels sont les facteurs qui vous ont motivé à adhérer dans la coopérative?	<input type="checkbox"/> pauvreté <input type="checkbox"/> volontariat <input type="checkbox"/> avantages et services offerts par la coopérative <input type="checkbox"/> relations de parenté avec le(s) promoteur(s) <input type="checkbox"/> proximité de la coopérative <input type="checkbox"/> autres :						
7.7	Quel est le montant de la cotisation exigée à la coopérative? __ . Est-il accessible ? :	<input type="checkbox"/> facilement accessible <input type="checkbox"/> moyennement accessible <input type="checkbox"/> difficilement accessible						

7.8	Etes-vous membre d'une (d') autre(s) organisation(s) communautaire(s) ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
7.9	Si oui, la (les)quelle (s)? Et pourquoi ? :.....	<input type="checkbox"/> coopérative agricole <input type="checkbox"/> coopérative d'épargne et de crédit <input type="checkbox"/> mutuelle de santé <input type="checkbox"/> autres :
7.10	En quoi la coopérative vous aide-t-elle à accéder aux services de cette organisation ?	<input type="checkbox"/> garantie <input type="checkbox"/> avances de cotisations <input type="checkbox"/> rien <input type="checkbox"/> procédures d'abonnement <input type="checkbox"/> autres :
7.11	Parmi ces dynamiques, y a-t-il celles qui ont été créées à l'initiative de votre coopérative agricole ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
7.12	Si Oui, en quoi sont-elles relativement bénéfiques pour vous ? :.....	
7.13	Y a-t-il une activité génératrice de revenu que vous avez entreprise depuis votre adhésion dans la coopérative ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
7.14	Si oui, la(les)quelle ?	<input type="checkbox"/> petit élevage <input type="checkbox"/> petit commerce <input type="checkbox"/> achat ou location d'un champ <input type="checkbox"/> autres :
7.15	La coopérative a-t-elle joué un rôle dans la mise en place de cette activité créatrice de revenu ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
7.16	Dans l'affirmative, quel rôle a-t-elle joué ?	..... .....
7.17	L'appartenance dans la coopérative a-t-elle amélioré les conditions de vie de votre ménage ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
7.18	Si Oui, en quoi la coopérative améliore-t-elle les conditions de vie de votre ménage ?	..... .....
7.19	Si non, quelles reproches faites-vous à la coopérative ?	..... .....

8. Gestion de la coopérative

N°	Questions	Réponses
8.1	Quels sont les organes de gestion et de gouvernance avez-vous dans votre coopérative ?	1 : 2 : 3 :
8.2	Combien de fois tiennent-ils leur réunion par an ? (à spécifier le mois de tenue de la réunion)	1 : : ___/an (mois :) 2 : : ___/an (mois :) 3 : : ___/an (mois :)
8.3	Avez-vous tenu une assemblée générale au cours des 6 derniers mois ? Oui ou Non Si Non, qu'en dites-vous ?.....	..... .....
8.4	Etes-vous globalement satisfaits de la gestion de la coopérative ? : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
8.5	Si oui, qu'est-ce qui vous satisfait le plus ?	..... .....
8.6	Si Non, quelles reproches faites-vous à la gestion de la coopérative ?	..... .....
8.7	Le niveau de représentation des femmes dans les organes de décision est-il satisfaisant ?	<input type="checkbox"/> Pas satisfaisant <input type="checkbox"/> Moyennement satisfaisant <input type="checkbox"/> Satisfaisant <input type="checkbox"/> Très satisfaisant
8.8	Si « pas satisfaisante », pourquoi ?	..... .....
8.9	Sont-elles à la hauteur de leur responsabilité	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
8.10	Si Non, quelles sont leurs difficultés	..........

9. La structure des activités de la coopérative

A. Encadrement à la production

N°	Questions	Réponses
9.1	La coopérative vous aide-t-elle dans l'exploitation des cultures vivrières ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
9.2	Si oui, en quoi vous aide-t-elle ?	<input type="checkbox"/> Offre de semences, engrais chimiques et équipement <input type="checkbox"/> Encadrement (via les animateurs communautaires)

9.3	Si Non, pourquoi ?	..... .....
9.4	Utilisez-vous des fertilisants pour vos champs ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
	Si oui, lesquels utilisez-vous	<input type="checkbox"/> Fumier <input type="checkbox"/> Engrais chimiques <input type="checkbox"/> Compostage <input type="checkbox"/> Paille
9.4	Si la coopérative facilite l'accès aux intrants agricoles (semences sélectionnées et engrais chimiques), quel est le mode d'acquisition ?	<input type="checkbox"/> Commande groupée <input type="checkbox"/> Achat à prix réduit (subventionné) <input type="checkbox"/> Offre gratuite <input type="checkbox"/> Remboursement sur récolte <input type="checkbox"/> Autres :
9.5	Si « Achat à prix réduit », quel est le % de la réduction sur 1kg de semences acheté ?	<input type="checkbox"/> 5% <input type="checkbox"/> 10% <input type="checkbox"/> 20% <input type="checkbox"/> 30% <input type="checkbox"/> 50% <input type="checkbox"/> > 50%
	Et pour les engrais chimiques ?	<input type="checkbox"/> 5% <input type="checkbox"/> 10% <input type="checkbox"/> 20% <input type="checkbox"/> 30% <input type="checkbox"/> 50% <input type="checkbox"/> > 50%
9.6	Si « remboursement sur récolte », quel est le mode de paiement des semences sélectionnées	___ kg par ___ kg reçus ou ___ sacs par ___ sacs reçus
	Et pour les engrais chimiques ?	___ kg par ___ kg reçus ou ___ sacs par ___ sacs reçus
9.7	Est-ce que la procédure d'accès aux intrants est-elle satisfaisante ?	<input type="checkbox"/> Pas satisfaisante <input type="checkbox"/> Moyennement satisfaisante <input type="checkbox"/> Satisfaisante <input type="checkbox"/> Très satisfaisante
9.8	Si « pas satisfaisante », que suggérez-vous pour augmenter la satisfaction ?	..... .....
9.9	Recevez-vous des visites d'un agronome ou un moniteur/vétérinaire chez vous ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
	Si Oui, combien de fois le moniteur visite vos champs :	
	Et quel est l'avantage de l'encadrement ?	<input type="checkbox"/> Accroître la production <input type="checkbox"/> Améliorer la qualité de la production <input type="checkbox"/> Autres :

B. Stockage

N°	Questions	Réponses
9.10	La coopérative vous assure-t-elle le service de stockage?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
9.11	Si oui, faites-vous recours au stockage à la coopérative ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
9.12	Si oui, quels sont les avantages ?	<input type="checkbox"/> Usure <input type="checkbox"/> Vol <input type="checkbox"/> Valorisation <input type="checkbox"/> Autres :
9.13	Si Non, pourquoi ?	..... .....
9.14	Quel produit avez-vous déjà stocké ? Et pour quelle saison ?	<input type="checkbox"/> Maïs (A, B et C) <input type="checkbox"/> Manioc (A, B et C) <input type="checkbox"/> Haricot (A, B et C) <input type="checkbox"/> pomme de terre (A, B et C)
9.15	Quelle quantité aviez-vous l'habitude de stocker ?	<input type="checkbox"/> __ % de la production, <input type="checkbox"/> __ Kg ou |__| Sacs
9.16	Par quel mécanisme procédiez-vous au stockage ?	<input type="checkbox"/> Stockage au hangar de la coopérative <input type="checkbox"/> Stockage-warrantage (à la coopérative) <input type="checkbox"/> Stockage/achat par la coopérative
9.17	Auriez-vous déjà rencontré des problèmes liés au stockage fait à la coopérative	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
9.18	Si Oui, lesquels ?	..... .....

C. Transformation

N°	Questions	Réponses
9.19	Votre coopérative procède –t-elle à la transformation de la production vivrière ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
	Si oui, avez-vous déjà fait recours à la transformation des produits agricoles (à la coopérative) ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
	Dans l'affirmatif, quel produit avez déjà fait transformer ?	<input type="checkbox"/> Maïs <input type="checkbox"/> Manioc <input type="checkbox"/> Riz
9.20	Quel est l'avantage de recourir à la transformation des produits (à la coopérative)?	<input type="checkbox"/> qualité du produit <input type="checkbox"/> valeur commerciale élevée <input type="checkbox"/> autres :
	Si Non, pourquoi ?	..... .....

D. La commercialisation

N°	Questions	Réponses
9.21	Votre coopérative vous aide-t-elle à écouler vos produits ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
9.22	Avez-vous déjà vendu à (via) la coopérative ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
	Si oui, quelle quantité de production avez-vous l'habitude de vendre à la coopérative ?	___sacs par ___ sacs récoltés ___ kg par ___ kg récoltés
9.23	Y a-t-il d'autres voies d'écoulement de vos produits ?	<input type="checkbox"/> A domicile <input type="checkbox"/> Avant la récolte (au champ) <input type="checkbox"/> Au marché local <input type="checkbox"/> Au marché éloigné <input type="checkbox"/> Autres :
9.24	Trouvez-vous avantageux de vendre via la coopérative par rapport aux autres voies ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
	Si non, pourquoi ?	.....
	Si Oui, quels sont les avantages ?	<input type="checkbox"/> Force de négociation <input type="checkbox"/> Meilleur prix <input type="checkbox"/> Revenu accru <input type="checkbox"/> Autres :
9.25	Comment êtes-vous payé après la commercialisation ?	.....

10. Main d'œuvre salariale utilisée (pour les cultures encadrées par les coopératives)

Cultures	Effectif	Temps total mis par chaque salarié	Rémunération par jour	Année (depuis 5ans)		
Haricot	___			2012 <input type="checkbox"/>	2013 <input type="checkbox"/>	2014 <input type="checkbox"/>
				2015 <input type="checkbox"/>	2016 <input type="checkbox"/>	2017 <input type="checkbox"/>
Maïs	___			2012 <input type="checkbox"/>	2013 <input type="checkbox"/>	2014 <input type="checkbox"/>
				2015 <input type="checkbox"/>	2016 <input type="checkbox"/>	2017 <input type="checkbox"/>
Manioc	___			2012 <input type="checkbox"/>	2013 <input type="checkbox"/>	2014 <input type="checkbox"/>
				2015 <input type="checkbox"/>	2016 <input type="checkbox"/>	2017 <input type="checkbox"/>
Pommes de terre	___			2012 <input type="checkbox"/>	2013 <input type="checkbox"/>	2014 <input type="checkbox"/>
				2015 <input type="checkbox"/>	2016 <input type="checkbox"/>	2017 <input type="checkbox"/>
Café	___			2012 <input type="checkbox"/>	2013 <input type="checkbox"/>	2014 <input type="checkbox"/>
				2015 <input type="checkbox"/>	2016 <input type="checkbox"/>	2017 <input type="checkbox"/>
Autre : ...	___			2012 <input type="checkbox"/>	2013 <input type="checkbox"/>	2014 <input type="checkbox"/>
				2015 <input type="checkbox"/>	2016 <input type="checkbox"/>	2017 <input type="checkbox"/>

10.1. Y a-t-il eu changement de la MO avec l'adhésion dans une coopérative ?

Oui Non

Si oui, de combien (effectif) ? : |___|

11. Types de l'habitat du ménage

11.1	Statut d'occupation de la maison	1= propriétaire 2= locataire 3=logé par l'employeur 4= parcelle familiale 5= autre : .....	|____|
11.2	Nombre de maisons dans la parcelle	1=1 maison 2=2 maisons 3= > 2 maisons	|____|
11.3	Matériaux des murs	1=Briques cuites 2 = Briques adobes 3= Bois, planches 4= Végétaux, nattes 5 = Murs en pisés 6= Autres : .....	|____|
11.4	Nature du sol	1= Carrelage 4=Ciment 2=Pierres 5=Terre battue 3=Bois 6=Autres : ...	|____|
11.5	Nature de la toiture	1=Tôles neuves 2=Chaume/paille 3=Tôle d'occasion 4=Tuile 5=Autres : .....	|____|
11.6	Energie	1=Bois 2=Charbon de bois 3=Autres : .....	|____|
11.7	Eclairage	1=Electricité 7=Bougie 2=Groupe électrogène 8=Aucun 3=Lampe à pétrole 9=Autres : 4=Lampe torche 5=Lampe à gaz 6=Energie solaire	|____|
11.8	Approvisionnement en eau	1=Rivière 2=Autres cours d'eau 3=Fontaine 4=puit 5=source non aménagée 6=Autres : .....	|____|
11.9	Distance parcourue pour atteindre le lieu de puisage	1= <500 m 4=2001-3000 m 2= 501-1000 m 5= >3km 3=1001-2000 m	|____|
11.10	Situation sanitaire	1=Latrines aménagées (avec dalles) 2=Trou dans la parcelle 3=Latrines modernes (à chasse eau) 4=Pas de latrines 5=Autres types : ...	|____|

11.11. Quel est le changement connu depuis l'année 2011 :

.....

11.12. Y–t-il eu changement à l’adhésion dans une coopérative ? Oui ou Non.

Si oui, quel est le changement ? :

12. Actifs du ménage

N°	Types d’équipements	Nombre	Mode d’acquisition	Evolution depuis 2012
			1=achat 2=don 3=héritage 4=autre : ...	
1	TV	<input type="text"/>		
2	Radio	<input type="text"/>		
3	Moto	<input type="text"/>		
4	Vélo	<input type="text"/>		
5	Machine à coudre	<input type="text"/>		
6	Téléphone	<input type="text"/>		
7	Autres :.....	<input type="text"/>		

12.1. Y–t-il eu changement lié à l’adhésion dans une coopérative ? Oui ou Non.

Si oui, quel est le changement ? :

13. Revenu, épargne et crédit

N°	Questions	Réponse
13.1	Quel est votre revenu annuel ?	<input type="checkbox"/> [10.000 – 50.000] <input type="checkbox"/> [50.000 – 100.000] <input type="checkbox"/> [100.000 – 150.000] <input type="checkbox"/> [150.000 – 200.000] <input type="checkbox"/> [200.000– 250.000] <input type="checkbox"/> [250.000 – 300.000] <input type="checkbox"/> [300.000 – 350.000] <input type="checkbox"/> [350.000 – 400.000] <input type="checkbox"/> [400.000 – 450.000] <input type="checkbox"/> [450.000 – 500.000] <input type="checkbox"/> Plus de 500.000
13.2	Quelles sont les principales sources de votre revenu monétaire ? (par ordre d’importance)	<input type="checkbox"/> Exploitation agricole <input type="checkbox"/> Salaire <input type="checkbox"/> Elevage <input type="checkbox"/> Commerce <input type="checkbox"/> Autres :
13.3	Comment gardez-vous votre revenu monétaire ? (par ordre d’importance)	<input type="checkbox"/> Associations <input type="checkbox"/> Caisse d’épargne et de crédit <input type="checkbox"/> Tontines

		<input type="checkbox"/> Banque <input type="checkbox"/> A la maison <input type="checkbox"/> Autres :
13.4	Si vous faites l'épargne, à quoi est-il affecté (par ordre d'importance) ? (A estimer en % si c'est possible)	<input type="checkbox"/> Nutrition <input type="checkbox"/> Achat des vêtements <input type="checkbox"/> Assurance santé <input type="checkbox"/> Epargne <input type="checkbox"/> Education des enfants <input type="checkbox"/> Entretien de la maison <input type="checkbox"/> Activités agricoles <input type="checkbox"/> Investissements <input type="checkbox"/> Activités économiques non agricoles <input type="checkbox"/> Autres : ...
13.5	Y a-t-il une banque ou Institution de Microfinance dans votre localité ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
	Si Oui, à quelle distance se trouve(nt)-elle(s) ?	<input type="checkbox"/> Moins de 3 km <input type="checkbox"/> Entre 3 et 5 km <input type="checkbox"/> Entre 5 et 10 km <input type="checkbox"/> >10 km
13.6	Avez-vous déjà contracté un crédit ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
	Si oui, qui vous l'a octroyé ?	<input type="checkbox"/> Banque <input type="checkbox"/> Famille <input type="checkbox"/> Coopérative agricole <input type="checkbox"/> Fonds de solidarité mutuelle <input type="checkbox"/> Institution financière <input type="checkbox"/> Projets-Ong/Asbl <input type="checkbox"/> Amis <input type="checkbox"/> Autres : ...
	A quoi est-il affecté ? (par ordre d'importance)	<input type="checkbox"/> Entretien de la maison <input type="checkbox"/> Activités agricoles <input type="checkbox"/> Education <input type="checkbox"/> Petit commerce <input type="checkbox"/> Autres :

14. Elevage

N°	Animaux	Race	Nombre	Mode d'acquisition
		1=améliorée 2=hybride 3=traditionnelle 4=Autre:....		1=propriétaire 2=héritage 3=achat 4=don 5=coopérative 6=projet 7=autre :.....
1	Bovins		□□	
2	Porcins		□□	
3	Caprins		□□	
4	Ovins		□□	
5	Canards		□□	
6	Poules		□□	
7	Lapins		□□	
8	Apiculture (ruches)		□□	

14.1. Quel est le changement connu depuis l'année 2011 :.....
.....
.....

14.2. Y-t-il eu changement avec l'adhésion dans une coopérative ? Oui ou Non.
Si oui, quel est le changement ? :
.....

15. Prise de repas, santé et éducation

14.1	Combien de repas prenez-vous par jour ?	<input type="checkbox"/> 1 repas <input type="checkbox"/> 2 repas <input type="checkbox"/> 3 repas <input type="checkbox"/> > 3 repas
14.2	Si c'est moins de 3 repas/jour, quelles sont les contraintes :.....	
14.3	Existe -t-il une structure de sante dans votre localité (hôpital, centre de santé, dispensaire) ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
14.4	Si oui, est-elle financièrement accessible?	<input type="checkbox"/> facile <input type="checkbox"/> difficile <input type="checkbox"/> impossible

14.5	Où allez-vous couramment vous faire soigner ?	<input type="checkbox"/> Hôpital/dispensaire/centre de sante <input type="checkbox"/> Automédication <input type="checkbox"/> Médecine traditionnelle	
14.6	Expliquer votre réponse :.....		
14.7	Etes-vous affilié à une mutuelle de santé ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
	Si oui, quels sont les avantages en tirez-vous?	<input type="checkbox"/> Accès facile aux soins médicaux <input type="checkbox"/> Qualité des soins <input type="checkbox"/> Autres :	
	Les cotisations sont-elles abordables ?	<input type="checkbox"/> abordable <input type="checkbox"/> difficilement abordable <input type="checkbox"/> inabordable	
14.8	Existe-t-il une école dans votre secteur ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
	Si Oui, combien d'écoles existent-elles dans votre secteur ?	Primaire : <input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> 1 école <input type="checkbox"/> 2 écoles <input type="checkbox"/> > 2 écoles	Secondaire : <input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> 1 école <input type="checkbox"/> 2 écoles <input type="checkbox"/> >2 écoles
	A quelle distance se trouve l'école ?	Primaire : <input type="checkbox"/> < 5km <input type="checkbox"/> [5-10km] <input type="checkbox"/> >10km	Secondaire : <input type="checkbox"/> < 5km <input type="checkbox"/> [5-10km] <input type="checkbox"/> >10km
	Les frais scolaires sont-ils financièrement accessibles ?	<input type="checkbox"/> facilement <input type="checkbox"/> difficilement <input type="checkbox"/> inaccessible	

15.14. Quels sont les changements connus depuis 2011 ? :.....
.....
.....

15.15. Y a-t-il eu changement avec l'adhésion dans une coopérative ?

Oui Non

Si Oui, quel est le changement subi ? :
.....
.....

16. Evolution de la production (en kg) de 2011 à 2017

Produits	Productions (en kg)														
	2011			2014			2015			2016			2017		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Banane															
Manioc															
Haricot															
Maïs															
Pomme de terre															
Autres : ...															
Total															

16.1. La production a-t-elle augmenté de 2011 à 2017 ? Oui Non

Si Oui, de quelle quantité a-t-elle augmenté annuellement ? : |__| kg ou |__| sacs

Si Non, quelles sont les causes :

16.4. Y a-t-il eu changement avec l'adhésion dans une coopérative ?

Oui Non

Si Oui, quel est le changement subi ? :

17. Evolution du revenu agricole (des produits vivriers) de 2011 à 2017

17.1. Avez-vous vendu une partie de la récolte au cours des 7 dernières années ?

Oui

Non

17.2. Si Oui, combien vous a-t-elle apporté ? (tableau à compléter)

Produits	Revenu (en Francs Burundais)														
	2011			2014			2015			2016			2017		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Banane															
Manioc															
Haricot															
Maïs															
Pomme de terre															
Autres : ...															
Total															

17.3. Les recettes ont-elles augmenté au cours de cette période ? Oui ou Non

Si Non, quelles sont les causes :

.....

.....

17.6. Y a-t-il eu changement de revenu lié à l'adhésion dans une coopérative ?

Oui

Non

Si Oui, quel est le changement subi ? :

.....

.....

2. Questionnaire destine aux non-membres

Questionnaire N° :

Date de l'enquête : /..... /201...

Nom et prénom :

Fonction :

Commune :

Zone :

Colline :

1. Identification de l'enquêté

N°	Questions adressées à l'enquêté	Réponses
1.1	Quel est votre âge (années) ?	|____| ans
1.2	Quel est votre sexe?	<input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/> Homme
1.3	Quel est votre Etat-civil?	<input type="checkbox"/> Marié (e) <input type="checkbox"/> Célibataire <input type="checkbox"/> Divorcé (e) <input type="checkbox"/> Veuf (ve)
1.4	Etes-vous le chef de ménage ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
1.5	Quel est votre niveau d'instruction ? NB. La rubrique « sait lire et écrire » concerne le Kirundi	<input type="checkbox"/> Primaire <input type="checkbox"/> Secondaire <input type="checkbox"/> Université <input type="checkbox"/> Sait lire et écrire <input type="checkbox"/> Analphabète
1.6	Quelle est votre activité principale?	<input type="checkbox"/> Fonctionnaire <input type="checkbox"/> Agriculteur <input type="checkbox"/> Eleveur <input type="checkbox"/> Commerçant <input type="checkbox"/> Artisan <input type="checkbox"/> Chauffeur <input type="checkbox"/> Sans emploi <input type="checkbox"/> Autres :
1.7	Quelle est votre profession secondaire ?	<input type="checkbox"/> Agriculteur <input type="checkbox"/> Fonctionnaire <input type="checkbox"/> Eleveur <input type="checkbox"/> Commerçant <input type="checkbox"/> Artisan <input type="checkbox"/> Chauffeur <input type="checkbox"/> Sans emploi <input type="checkbox"/> Autres :
1.8	Quelle est la principale source de revenu de votre ménage ?	<input type="checkbox"/> Agriculture <input type="checkbox"/> Salaire <input type="checkbox"/> Elevage <input type="checkbox"/> Commerce <input type="checkbox"/> Artisan <input type="checkbox"/> Autres :
		<input type="checkbox"/> Transport

2. Identification des membres du ménage (autres que l'enquêté)

	Age	Sexe	Education	Etat-civil	Activité principale	Activité secondaire	Temps de travail
		1=H 2=F	1=Primaire 2=Secondaire 3=Université 4=sait L et E (Kirundi) 5=Analphab.	1=Marié(e) 2=Célibataire 3=Divorcé(e) 4=Veuf (ve)	1=Fonctionn. 2=Agriculteur 3=Eleveur 4=Commerc. 6=Aucune 7=Ecolier ; élève ; étudiant 8=Autre : ...	1=Fonctionn. 2=Agriculture 3=Eleveur 4=Commerc. 6=Aucune 7=Ecolier ; élève ; étudiant 8=Autre :	1=Temps plein 2= < 5 mois 3= 5 mois-1an 4= > 1an
Conjoint							
Enfants							
1.....							
2.....							
3.....							
4.....							
5.....							
6.....							
7.....							
8.....							
Autres membres							
1.....							
2.....							
3.....							

Légende : Analphab.= Analphabète ; Fonctionn.=fonctionnaire ; Commerç.=commerçant

3. Identification des exploitations agricoles du ménage

N°	Superficie	Mode d'acquisition	Année d'acquisition	Localisation	Distance du "champ" à la "maison"	Temps moyen du "champ" à la "maison"
	1=[100-500m ²] 2=]500-1000m ²] 3=]1000-2000m ²] 4=]2000-3000m ²] 5=[3000-4000m ²] 6=]4000-5000m ²] 7= >5000m ²	1=Héritage 2=Métayage 3=Familial 4=Location 5=Achat 6= Don 7= Autre : ...		1=sur la colline 2=dans le marais	1=0-500m 2=501-1000m 3=1001-2000m 4= >2000m	1= 1-5min 2= 6-10min 3=11-15min 4=20-30min 5=31-60min 6= >1 heure
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
>5						

4. Types de cultures pratiquées et superficies occupées

N°	Cultures	Cultures associées	Emplacement de l'exploitation	Superficie occupée	Saison culturale ³⁸
			1=Sur les collines 2=Dans les marais	1=[100-500m ²] 2=]500-1000m ²] 3=]1000-2000m ²] 4=]2000-3000m ²] 5=[3000-4000m ²] 6=]4000-5000m ²] 7= >5000m ²	1=saison A (O-Jn) 2=saison B (F-M) 3=saison C (J-S)
1.	Haricot				
2.	Maïs				
3.	Manioc				
4.	PT ³⁹				
5.	Riz				
6.	Banane				
7.	PD ⁴⁰				
8.	Arachide				
9.	Sorgho				
10.	Café				
11.	Arbres fruitiers				
12.	Produits maraîchers				
13.	Autres : ...				

5. Matériels et équipement agricoles du ménage

N°	Matériels	Nombre	Mode d'acquisition	Année d'acquisition	Etat actuel
			1=Achat 2=Crédit 3=Don 4=Autre : ...		1=Excellent 2=Bon 3=Assez bon 4=Mauvais
1.	Houes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2.	Machettes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.	Serpes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4.	Bêches	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5.	Arrosoirs	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.	Pulvérisateur	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

³⁸1=Octobre à Janvier, 2=Février à Mai, 3=Juin à Septembre

³⁹ PT=pomme de terre

⁴⁰ PD=patate douce

7.	Râteaux	_____	_____	_____	_____
8.	Brouettes	_____	_____	_____	_____
9.	Hache	_____	_____	_____	_____
10.	Autres :.....	_____	_____	_____	_____

5.1. Ce matériel est-il suffisant pour exploiter votre exploitation ?

5.2. Si Non, qu'est-ce que l'insuffisance vous fait-elle perdre ? :

.....

6. Les activités agricoles des ménages

6.1. Activités de production

6.1.1. Usage des engrais chimiques, semences améliorées et produits phytosanitaires

Fumure minérale utilisée	Types	Quantité (kg)				Coût unitaire				Coût total (Fbu)				
		014	015	016	017	014	015	016	017	014	015	016	017	
	DAP													
	Urée													
	Kcl													
Amandement minéral	Dolomie													
Fumure organique utilisée	Type	Quantité (kg)				Coût unitaire				Coût total (Fbu)				
		014	015	016	017	014	015	016	017	014	015	016	017	
	Fumier animal													
	Compo-st													
Semences sélectionnées utilisées	Types	Quantité (kg)				Coût unitaire				Coût total (Fbu)				
		014	015	016	017	014	015	016	017	014	015	016	017	
		Haricot												
		Mais												
		Manioc												
		Pomme de terre												
	Riz													

Produits phytosanitaires utilisés	Types	Quantité (kg)				Coût unitaire				Coût total (Fbu)			
		014	015	016	017	014	015	016	017	014	015	016	017

6.1.1.1. Quelle est la mode d'acquisition des engrais chimiques ?

- Achat moyennant remboursement sur récolte Achat collectif Autres : ...
 Achat à prix réduit (subventionné) Offre gratuite

A. Est-ce que la procédure d'accès aux engrais chimiques est-elle satisfaisante ?

- Très satisfaisante Satisfaisante
 Moyennement satisfaisante Pas satisfaisante

B. Si « pas satisfaisante », que suggérez-vous pour accroître la satisfaction ?

6.1.1.2. Quelle est la mode d'acquisition des semences sélectionnées ?

- Achat moyennant remboursement sur récolte
 Achat à prix réduit (subventionné)
 Offre gratuite
 Achat collectif
 Autres :

A. Est-ce que la procédure d'accès aux semences améliorés est-elle satisfaisante ?

- Très satisfaisante
 Satisfaisante
 Moyennement satisfaisante
 Pas satisfaisante

B. « Pas satisfaisante », que suggérez-vous pour accroître la satisfaction ?

6.1.2. Encadrement par un moniteur agricole

6.1.2.1. Recevez-vous des visites d'un agronome/moniteur/vétérinaire chez vous ?

- Oui Non

6.1.2.2. Si Oui, combien de fois le moniteur visite vos champs :

.....

6.2. Stockage

N°	Questions	Réponses
6.2.1	Faites-vous le stockage de votre production ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
	Si Oui, où est-ce que vous stockez votre récolté ?	<input type="checkbox"/> Hangar communautaire <input type="checkbox"/> Hangar individuel : <input type="checkbox"/> Greniers <input type="checkbox"/> Sacs <input type="checkbox"/> Pots
	Et quels sont les avantages du stockage à cet endroit ?	<input type="checkbox"/> Usure <input type="checkbox"/> Vol <input type="checkbox"/> Valorisation <input type="checkbox"/> Autres :
	Si Non, pourquoi ?	..... .....
6.2.2	Quel produit avez-vous déjà stocké ? Et pour quelle saison ?	<input type="checkbox"/> Maïs (A, B et C) <input type="checkbox"/> Manioc (A, B et C) <input type="checkbox"/> Haricot (A, B et C) <input type="checkbox"/> pomme de terre (A, B et C)
6.2.3	Quelle quantité aviez-vous l'habitude de stocker ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> % de la production <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Kg <input type="checkbox"/> Sacs
6.2.4	Auriez-vous déjà rencontré des problèmes liés à votre stockage ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
	Si Oui, lesquels ?	..... .....

6.3. Transformation

N°	Questions	Réponses
6.3.1	Faites-vous recours à la transformation de la production vivrière ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
6.3.2	Si oui, quel produit avez déjà fait transformer ?	<input type="checkbox"/> Maïs <input type="checkbox"/> Manioc <input type="checkbox"/> Riz
	Où est-ce que vous faites transformer votre production ?	<input type="checkbox"/> A la maison <input type="checkbox"/> Au moulin des privés <input type="checkbox"/> Au moulin de la coopérative <input type="checkbox"/> Autres (préciser) :
6.3.3	Auriez-vous déjà rencontré des problèmes lors de la transformation ?	..... .....
	Si Oui, lesquels ?	..... .....

6.4. La commercialisation

N°	Questions	Réponses
6.4.1	Comment écoutez-vous vos produits ?	<input type="checkbox"/> A domicile <input type="checkbox"/> Avant la récolte (au champ) <input type="checkbox"/> Au marché local <input type="checkbox"/> Au marché éloigné <input type="checkbox"/> Autres :
6.4.2	Trouvez-vous avantageux de vendre par la pratique habituelle ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
	Si Oui, quels sont les avantages ?	..... .....
	Si Non, pourquoi ?	..... .....

7. Main d'œuvre salariale utilisée (pour les cultures encadrées par les coopératives)

N°	Culture	Effectif	Temps total mis par chaque salarié	Rémunération par jour	Année (depuis 5 ans)		
1	Haricot	|____|			2012 <input type="checkbox"/>	2013 <input type="checkbox"/>	2014 <input type="checkbox"/>
					2015 <input type="checkbox"/>	2016 <input type="checkbox"/>	2017 <input type="checkbox"/>
2	Maïs	|____|			2012 <input type="checkbox"/>	2013 <input type="checkbox"/>	2014 <input type="checkbox"/>
					2015 <input type="checkbox"/>	2016 <input type="checkbox"/>	2017 <input type="checkbox"/>
3	Manioc	|____|			2012 <input type="checkbox"/>	2013 <input type="checkbox"/>	2014 <input type="checkbox"/>
					2015 <input type="checkbox"/>	2016 <input type="checkbox"/>	2017 <input type="checkbox"/>
4	Pomme de terre	|____|			2012 <input type="checkbox"/>	2013 <input type="checkbox"/>	2014 <input type="checkbox"/>
					2015 <input type="checkbox"/>	2016 <input type="checkbox"/>	2017 <input type="checkbox"/>
5	Café	|____|			2012 <input type="checkbox"/>	2013 <input type="checkbox"/>	2014 <input type="checkbox"/>
					2015 <input type="checkbox"/>	2016 <input type="checkbox"/>	2017 <input type="checkbox"/>
6	Autre :...	|____|			2012 <input type="checkbox"/>	2013 <input type="checkbox"/>	2014 <input type="checkbox"/>
					2015 <input type="checkbox"/>	2016 <input type="checkbox"/>	2017 <input type="checkbox"/>

7.1. Y a-t-il eu changement de la MO avec l'adhésion dans une coopérative ?

Oui

Non

Si oui, de combien (effectif) ? : |____|

8. Types de l'habitat du ménage

8.1	Statut d'occupation de la maison	1= propriétaire 2= locataire 3=logé par l'employeur 4= parcelle familiale 5= autre :	
8.2	Nombre de maisons dans la parcelle	1=1maison 2=2 maisons 3= > 2 maisons	|____|
8.3	Matériaux des murs	1=Briques cuites 2= Briques adobes 3= Bois, planches 4= Végétaux, nattes 5= Murs en pisés 6= Autres : .....	|____|
8.4	Nature du sol	1= Carrelage 2=Pierres 3=Bois 4=Ciment 5=Terre battue 6=Autres : ...	|____|
8.5	Nature de la toiture	1=Tôles neuves 2=Tôle d'occasion 3=Tuile 4=Chaume/paille 5=Autres : .....	|____|
8.6	Energie	1=Bois 2=Charbon de bois 3=Autres : .....	|____|
8.7	Eclairage	1=Electricité 2=Groupe électrogène 3=Lampe à pétrole 4=Lampe à gaz 5=Bougie 6=Energie solaire 7=Lampe torche 8=Aucun 9=Autres : .....	|____|
8.8	Approvisionnement en eau	1=Rivière 2=Autres cours d'eau 3=Fontaine 4=puit 5=source non aménagée 6=Autres : .....	|____|
8.9	Distance parcourue pour atteindre le lieu de puisage	1= <500 m 2= 501-1000 m 3=1001-2000 m 4=2001-3000 m 5= >3km	|____|
8.10	Situation sanitaire	1=Latrines aménagées (avec dalles) 2=Trou dans la parcelle 3=Latrines modernes (à chasse eau) 4=Autres types : ... 5=Pas de latrines	|____|

8.11. Quel est le changement connu depuis l'année 2011 :

.....

9. Actifs du ménage

N°	Types d'équipements	Nombre	Mode d'acquisition	Evolution depuis 2012
			1=achat 2=don 3=héritage 4=autre : ...	
1	TV	<input type="text"/>		
2	Radio	<input type="text"/>		
3	Moto	<input type="text"/>		
4	Vélo	<input type="text"/>		
5	Machine à coudre	<input type="text"/>		
6	Téléphone	<input type="text"/>		
7	Autres :.....	<input type="text"/>		

9.1. Quel est le changement connu depuis l'année 2011 :.....
.....

11. Revenu, épargne et crédit

N°	Questions	Réponse
10.1	Quel est votre revenu annuel ?	<input type="checkbox"/> [10.000 – 50.000] <input type="checkbox"/> [50.000 – 100.000] <input type="checkbox"/> [100.000 – 150.000] <input type="checkbox"/> [150.000 – 200.000] <input type="checkbox"/> [200.000– 250.000] <input type="checkbox"/> [250.000 – 300.000] <input type="checkbox"/> [300.000 – 350.000] <input type="checkbox"/> [350.000 – 400.000] <input type="checkbox"/> [400.000 – 450.000] <input type="checkbox"/> [450.000 – 500.000] <input type="checkbox"/> Plus de 500.000
10.2	Quelles sont les principales sources de votre revenu monétaire ? (par ordre d'importance)	<input type="checkbox"/> Exploitation agricole <input type="checkbox"/> Salaire <input type="checkbox"/> Elevage <input type="checkbox"/> Commerce <input type="checkbox"/> Autres :
10.3	Comment gardez-vous votre revenu monétaire ? (par ordre d'importance)	<input type="checkbox"/> Associations <input type="checkbox"/> Caisse d'épargne et de crédit <input type="checkbox"/> Tontines <input type="checkbox"/> Banque <input type="checkbox"/> A la maison <input type="checkbox"/> Autres :

10.5	Si vous faites l'épargne, à quoi est-il affecté (par ordre d'importance) ? (A estimer en % si c'est possible)	<input type="checkbox"/> Nutrition <input type="checkbox"/> Achat des vêtements <input type="checkbox"/> Assurance santé <input type="checkbox"/> Epargne <input type="checkbox"/> Education des enfants <input type="checkbox"/> Entretien de la maison <input type="checkbox"/> Activités agricoles <input type="checkbox"/> Investissements <input type="checkbox"/> Activités non agricoles <input type="checkbox"/> Autres : ...
10.6	Y a-t-il une banque ou institution de Microfinance dans votre localité ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
10.7	Si Oui, à quelle distance se trouve(nt)-elle(s) ?	<input type="checkbox"/> Moins de 3 km <input type="checkbox"/> Entre 3 et 5 km <input type="checkbox"/> Entre 5 et 10 km <input type="checkbox"/> >10 km
10.8	Avez-vous déjà contracté un crédit ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
10.9	Si oui, qui vous l'a octroyé ?	<input type="checkbox"/> Banque <input type="checkbox"/> Famille <input type="checkbox"/> Coopérative agricole <input type="checkbox"/> Fonds de solidarité mutuelle <input type="checkbox"/> Institution financière <input type="checkbox"/> Projets-Ong/Asbl <input type="checkbox"/> Amis <input type="checkbox"/> Autres : ...
10.10	Dans quoi le crédit est affecté ? (par ordre d'importance)	<input type="checkbox"/> Entretien de la maison <input type="checkbox"/> Activités agricoles <input type="checkbox"/> Education <input type="checkbox"/> Petit commerce <input type="checkbox"/> Autres : ...

11. Elevage

N°	Animaux	Race	Nombre	Mode d'acquisition
		1 =améliorée 2 =hybride 3 =traditionnelle 4 =Autre:...		1 =propriétaire 2 =héritage 3 =achat 4 =don 5 =coopérative 6 =projet 7 =autre :.....
1	Bovins		|____|	
2	Porcins		|____|	
3	Caprins		|____|	

4	Ovins		|	
5	Canards		|	
6	Poules		|	
7	Lapins		|	
8	Apiculture (ruches)		|	

11.1. Quel est le changement connu depuis l'année 2011 :

.....

12. Prise de repas, santé et éducation

12.1	Combien de repas prenez-vous par jour ?	<input type="checkbox"/> 1 repas	<input type="checkbox"/> 2 repas
		<input type="checkbox"/> 3 repas	<input type="checkbox"/> > 3 repas
12.2	Si c'est moins de 3 repas/jour, quelles sont les contraintes :		
		
12.3	Existe-t-il une structure de sante dans votre localité (hôpital, centre de santé, dispensaire) ?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
12.4	Si oui, est-elle financièrement accessible?	<input type="checkbox"/> facile	<input type="checkbox"/> difficile
		<input type="checkbox"/> impossible	
12.5	Où allez-vous couramment vous faire soigner ?	<input type="checkbox"/> Hôpital/dispensaire/centre de sante	
		<input type="checkbox"/> Automédication	
		<input type="checkbox"/> Médecine traditionnelle	
12.6	Expliquer votre réponse :		
		
12.7	Etes-vous affilié à une mutuelle de santé ?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
	Si oui, quels sont les avantages en tirez-vous?	<input type="checkbox"/> Accès facile aux soins médicaux	
		<input type="checkbox"/> Qualité des soins	
		<input type="checkbox"/> Autres :	
	Les cotisations sont-elles abordables ?	<input type="checkbox"/> abordable	
		<input type="checkbox"/> difficilement abordable	
		<input type="checkbox"/> inabordable	
12.8	Existe-t-il une école dans votre secteur ?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
12.9	Si Oui, combien d'écoles existent-elles dans votre secteur ?	Primaire :	
12.10		<input type="checkbox"/> Aucune	<input type="checkbox"/> Aucune
		<input type="checkbox"/> 1 école	<input type="checkbox"/> 1 école
12.11		<input type="checkbox"/> 2 écoles	<input type="checkbox"/> 2 écoles
		<input type="checkbox"/> > 2 écoles	<input type="checkbox"/> >2 écoles

	A quelle distance se trouve l'école ?	Primaire : <input type="checkbox"/> < 5km <input type="checkbox"/> [5-10km] <input type="checkbox"/> >10km	Secondaire : <input type="checkbox"/> < 5km <input type="checkbox"/> [5-10km] <input type="checkbox"/> >10km
	Les frais scolaires sont-ils financièrement accessibles ?	<input type="checkbox"/> facilement <input type="checkbox"/> inaccessible	<input type="checkbox"/> difficilement

12.12. Quels sont les changements connus depuis 2011 ? :.....

13. Evolution de la production (en kg) de 2011 à 2017

Produits	Productions (en kg)														
	2011			2014			2015			2016			2017		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Banane															
Manioc															
Haricot															
Maïs															
Pomme de terre															
Autres : ...															
Total															

13.1. La production a-t-elle augmenté de 2011 à 2017 ? Oui ou Non

13.2. Si Oui, de quelle quantité a-t-elle augmenté annuellement ? : |_| kg ou |_| sacs

13.3. Si Non, quelles sont les causes :

14. Evolution du revenu agricole (des produits vivriers) de 2011 à 2017

14.1. Avez-vous vendu une partie de la récolte au cours des 7 dernières années ?

Oui

Non

14.2. Si Oui, combien vous a-t-elle apporté ? (tableau à compléter)

Produits	Revenu (en Francs Burundais)														
	2011			2014			2015			2016			2017		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Banane															
Manioc															
Haricot															
Maïs															
Pomme de terre															
Autres : ...															
Total															

14.3. Les recettes ont-t-elles augmenté au cours de cette période ? Oui ou Non

14.4. Si Non, quelles sont les causes :

.....

14.6. Y a-t-il eu changement de revenu lié à l'adhésion dans une coopérative ?

Oui Non

Si Oui, quel est le changement subi ? :

.....