

2023

Contribution des coopératives agricoles stamm-ngozi au revenu des ménages

BUREGEYA, Boniface

UB, FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

<https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/1003>

Téléchargé depuis le dépôt institutionnel officiel de l'Université du Burundi

UNIVERSITE DU BURUNDI

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION
MASTER EN ECONOMIE RURALE, SOCIALE ET DE
L'ENVIRONNEMENT



CONTRIBUTION DES COOPERATIVES AGRICOLES
STAMM-NGOZI AU REVENU DES MENAGES

Par :

BUREGEYA Boniface

Mémoire

présenté et défendu publiquement en vue de l'obtention du diplôme de
Master en Economie Rurale, Sociale et Environnementale.

Spécialité : Economie Rurale et Gestion des Entreprises Agro-alimentaires

Sous la direction de :

Dr Bélyse MUPFASONI

Bujumbura, Octobre 2023

MEMBRES DU JURY

Président : Pr. Diomède MANIRAKIZA

Directeur : Dr. Bélyse MUPFASONI

Secrétaire : Dr. Ir. NGENDAKUMANA Serge (PhD)

DEDICACE

A Dieu Tout Puissant

A mes parents pour leur sacrifice

A ma chère épouse pour son soutien

A toutes nos connaissances

Nous dédions ce mémoire

REMERCIEMENTS

Au terme de ce travail, qu'il nous soit permis d'exprimer nos sentiments de gratitude aux personnes qui ont contribué à son aboutissement.

Notre sentiment de gratitude s'adresse plus particulièrement au Dr MUPFASONI Bélyse, enseignant à l'Université du Burundi dans la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion et directeur de ce mémoire qui, malgré ses multiples préoccupations, a spontanément accepté de diriger ce travail du début jusqu'à la fin, ses remarques, sa rigueur scientifique et sa disponibilité ont été sans égal.

Que les autres membres du jury, qui ont sagement accepté de lire notre travail et surtout prendre part au jury d'évaluation, trouvent ici nos sincères remerciements.

Il convient également de remercier le consultant NDAYIKENGURUKIYE Salomon, Consultant à la Fondation Stamm, pour sa contribution dans l'aboutissement de mon travail.

Notre reconnaissance s'adresse aussi à tous les enseignants depuis l'école primaire, secondaire et Université plus particulièrement ceux de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, pour la formation scientifique et morale qu'ils nous ont dispensée.

Nous tenons également à remercier tous nos parentés qui ont moralement et matériellement contribué à la réussite de nos études. Qu'ils trouvent ici l'expression de notre reconnaissance pour leur soutien.

Enfin, que toutes personnes qui, directement ou indirectement ont contribué à la réussite de nos études ou de cette recherche, acceptent de bien vouloir recevoir nos remerciements.

BUREGEYA Boniface

RESUME

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 leurs interventions face à la dégradation des conditions de vie de la population rurale. Au regard de sa situation historique d'insécurité alimentaire récurrente, la province de Ngozi a subi un foisonnement des coopératives agricoles autour des cultures vivrières dont le gouvernement du Burundi avait accordé une très haute priorité pour assurer l'approvisionnement de la population à partir des productions nationales. 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.

La présente étude analyse la contribution des coopératives agricoles mises en place par la Fondation Stamm à Ngozi à l'amélioration du revenu des ménages. Pour mener cette étude, nous avons adressé un questionnaire à 150 ménages agricoles dont 95 ménages membres des coopératives Stamm et 55 ménages non membres. Les résultats de l'analyse descriptive montrent que plus de 70% des ménages membres des coopératives Stamm ont pu assurer les besoins fondamentaux de base notamment l'alimentation, la construction/réhabilitation de la maison, l'habillement, les soins de santé, l'éducation des enfants et l'achat des capitaux productifs grâce aux revenus tirés de leur participation dans les coopératives. En plus de cela, ils pratiquent à 100% les techniques culturelles modernes chez eux. Les ménages non-membres des coopératives Stamm exercent les mêmes activités que les coopératives STAMM mais dans des proportions minimales ayant comme facteur limitant le niveau de revenu bas qui freine l'acquisition des semences sélectionnées. La structuration des ménages en coopératives et le renforcement des capacités des acteurs «relais» qui sont les animateurs endogènes est une bonne pratique qui a permis la transmission rapide et efficace des messages de vulgarisation de nouveaux apprentissages. La mise en pratique réussie de ces techniques acquises et les sensibilisations/formations orchestrées par les animateurs endogènes, ont réveillé les communautés à la base, qui elles aussi ont appliqué les techniques culturelles modernes dans la limite de leurs moyens financiers.

L'analyse économétrique nous a montré que l'appartenance à une coopérative et l'utilisation des semences sélectionnées (un des acquis de l'appartenance à une coopérative) influencent positivement et significativement le revenu annuel des ménages agricoles. Donc, les coopératives agricoles constituent un cadre adéquat d'encadrement en techniques culturelles modernes et d'amélioration de revenus des producteurs membres.

Mots clés : coopérative agricole, techniques culturelles modernes, production, revenu.

ABSTRACT

For more than two decades, Burundi has experienced renewed interest in agricultural cooperatives following the call from humanitarian partners to reorient their interventions in the face of the deterioration of the living conditions of the rural population. Given its historical situation of recurrent food insecurity, the province of Ngozi has experienced a proliferation of agricultural cooperatives around food crops to which the government of Burundi had given a very high priority to ensure the supply of the population from the production national. The majority of cooperatives are involved in supporting production, access and management of inputs, storage, processing, access to credit, pooling of health insurance and market research. This study analyzes the contribution of agricultural cooperatives set up by the Stamm Foundation in Ngozi to improving household income. To conduct this study, we sent a questionnaire to 150 agricultural households including 95 member households of Stamm cooperatives and 55 non-member households. The results of the descriptive analysis show that more than 70% of households that are members of Stamm cooperatives were able to ensure basic needs, including food, house construction/rehabilitation, clothing, health care, education of children and the purchase of productive capital thanks to the income derived from their participation in cooperatives. In addition to this, they practice 100% modern farming techniques at home. Households that are not members of Stamm cooperatives carry out the same activities as STAMM cooperatives but in minimal proportions having as a factor limiting the low level of income that hinders the acquisition of selected seeds. The structuring of households into cooperatives and the strengthening of the capacities of the "relay" actors who are the endogenous facilitators is a good practice that has allowed the rapid and effective transmission of messages of extension of new learning. The successful implementation of these acquired techniques and the sensitization/training orchestrated by endogenous animators, have awakened the communities at the grassroots, who have also applied modern cultivation techniques within the limits of their financial resources. The econometric analysis showed us that membership in a cooperative and the use of selected seeds (one of the benefits of belonging to a cooperative) positively and significantly influence the annual income of agricultural households. Therefore, agricultural cooperatives constitute an adequate framework for supervision in modern farming techniques and for improving the income of member producers.

Key words: agricultural cooperative, modern farming techniques, production, income.

TABLES DES MATIERES

MEMBRES DU JURY	i
DEDICACE	ii
REMERCIEMENTS	iii
RESUME	iv
ABSTRACT	v
TABLES DES MATIERES	vi
LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES	viii
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	ix
AVANT-PROPOS	x
CHAPITRE I. INTRODUCTION GENERALE	1
I.1. Contexte de l'étude.....	1
I.2. Intérêt du sujet.....	3
I.3. Problématique.....	4
I.4. Les objectifs de l'étude	5
I.5. Hypothèse de travail.....	5
I.6. Délimitation de l'étude.....	6
CHAPITRE II. REVUE DE LA LITTERATURE	7
II.1. Revue théorique	7
II.1.1. Définition d'une coopérative.....	7
II.1.2. Conditions nécessaires à la création d'une coopérative	8
II.1.3. Genèse de la coopérative	9
II.1.4. Les objectifs d'une politique concernant les coopératives	9
II.1.5. Gouvernance d'entreprise au sein d'une coopérative.....	12
II.1.6. Cadre théorique de l'étude des effets d'une coopérative	13
II.1.6.1. Notion de coopérative agricole.....	14
II.1.6.2. Cadre théorique de notre étude	14
II.1.7. Trajectoire des coopératives au Burundi	16
II.1.7.1. Pratiques coopératives des périodes ancestrales.....	16
II.1.7.2. Mouvement coopératif de l'époque de la colonisation.....	17
II.1.7.3. Coopératives postcoloniales	19
II.1.7.4. Regain d'intérêt pour les coopératives vers la fin de la décennie 90	20
II.1.8. Les défis des organisations paysannes et des coopératives	21

II.1.8.1. Des ambitions démesurées.....	21
II.1.8.2. La question de gouvernance	22
II.1.8.3. La dépendance de l'extérieur.....	23
II.1.9. Présentation de la Fondation Stamm et sa zone d'intervention	25
II.1.9.1. Présentation de la province de Ngozi (zone d'intervention)	28
II.2. Revue empirique	31
CHAPITRE III. APPROCHE METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE	35
III.1. L'approche méthodologique de l'étude.....	35
III.2. Lieu de recherche.....	37
III.3. Population et Échantillonnage	37
III.4. Présentation du modèle.....	38
III.4.1. Modèle empirique	39
III.4.2. Spécification de la forme fonctionnelle	39
III.4.3. Identification des variables	40
CHAPITRE IV : PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS	42
IV.1. Analyse descriptive de la contribution des coopératives.....	42
IV.1.1. L'évolution du capital des coopératives agricoles.....	42
IV.1.2. Satisfaction des besoins fondamentaux	43
IV.1.3. Achat des capitaux productifs.....	46
IV.1.4. Le revenu annuel des ménages	47
IV.1.5. Le lieu de stockage de la récolte.....	49
IV.1.6. Répartition des ménages selon l'âge.....	50
IV.1.7. Répartition de la possession d'animaux domestiques	51
IV.1.8. Adoption des techniques culturelles modernes.....	51
IV.2. Analyse économétrique du modèle	54
IV.3. Discussion des résultats.....	55
CONCLUSION GENERALE ET SUGGESTIONS	59
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	62
ANNEXES.....	67

LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES

Tableaux

Tableau 1 : Subdivision administrative de la province de Ngozi.....	29
Tableau 2 : Présentation des variables	41
Tableau 3 : Evolution du capital des coopératives agricoles STAMM.....	42
Tableau 4 : Niveau de satisfaction des besoins fondamentaux	43
Tableau 5 : Coût des capitaux productifs achetés	46
Tableau 6 : Catégorisation du revenu annuel des ménages.....	47
Tableau 7 : Accroissement du revenu annuel des ménages	48
Tableau 8 : Niveau d'utilisation des semences sélectionnées	51
Tableau 9 : Usage des engrais chimiques.....	52
Tableau 10 : Utilisation des produits phytosanitaires	53
Tableau 11 : Niveau de semis en ligne.....	53
Tableau 12 : Estimation du revenu des ménages	54

Graphiques

Graphique 1 : Lieu de stockage de la récolte	49
Graphique 2 : L'âge des enquêtés	50
Graphique 3 : Taille du cheptel vif.....	51

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ACI	: Alliance coopérative internationale
AMELCO	: Amélioration des conditions de vie par les coopératives
ANACOOB	: Agence Nationale de Promotion et de Régulation des sociétés Coopératives au Burundi,
BMZ	: Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement.
COOPEC	: Coopératives d'Epargnes ou de Crédits
COPAC	: Coopératives de Production Agricole de Cibitoke
CRDI	: Centre de Recherche pour le Développement International
FAO	: Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation
FECOBU	: Fédération des Coopératives du Burundi
FMI	: Fonds Monétaire International
FNUAP	: Fonds des Nations Unies pour la population
GIZ	: Société allemande pour la coopération internationale
IDH	: Indice de développement humain
IRC	: Comité International des Réfugiés
MARP	: Méthode Accélérée de Recherche Participative
OIT	: Organisation Internationale du Travail
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
ONG	: Organisation non gouvernementale
PAM	: Programme Alimentaire Mondiale
PIPO	: Planification des interventions par objectifs
PPLM	: Pain Pour Le Monde
UCIMBO	: Union des Coopératives de Cibitoke
UNICEF	: Fonds des Nations unies pour l'enfance
USAID	: United States Agency for International Development
WHH	: Aide contre la faim dans le monde

AVANT-PROPOS

Cette étude a été réalisée dans le cadre de Master en Economie Rurale Sociale et Environnementale, spécialité d'Economie Rurale et Gestion des Entreprises Agroalimentaires. Elle porte sur la contribution des coopératives agricoles Stamm-Ngozi au revenu des ménages.

Le revenu étant un des moyens de subvenir aux besoins récurrents des ménages ruraux, il est important et nécessaire d'analyser la contribution des coopératives agricoles à l'amélioration du revenu des ménages, spécialement en cette période où le mouvement coopératif est prôné par le gouvernement burundais.

Cette étude couvre 150 ménages de la commune Ruhororo répartis sur les 5 collines (Ntiba, Giturwe, Mubanga, Mihigo et Nyakibingo) de la province Ngozi et cherche à examiner la contribution des coopératives agricoles Stamm_Ngozi au revenu des ménages.

CHAPITRE I. INTRODUCTION GENERALE

I.1. Contexte de l'étude

Les coopératives sont des entreprises régies par un contrat d'association spécifique liant des sociétaires dans le but de mettre en œuvre une activité économique répondant à leurs besoins, sans recherche de profit individuel. Cette forme organisationnelle d'entreprise a émergé, s'est développé et institutionnalisé au XIX^{ème} siècle en Europe afin de répondre aux besoins sociaux de la société industrielle en construction (Artis, 2017).

Une coopérative est une organisation à caractère dual : il s'agit d'une part d'une association de personnes réunies dans le but de répondre à leurs aspirations et besoins communs, et d'autre part d'une entreprise affichant des valeurs et principes distincts, au service de ses membres tout en tenant compte des intérêts de ses clients ainsi que de la collectivité.¹

Une coopérative agricole a la vocation de promouvoir les intérêts de ses membres agriculteurs, qui sont également à la tête de la structure. Mais en tant qu'entreprise opérant dans un environnement concurrentiel, elle se doit également de satisfaire la clientèle qui achète les produits ou services à la coopérative.

Le préalable de toute intervention reste donc d'accompagner les ménages ruraux dans la reconstruction de leur « moi », la conquête d'un minimum de fierté humaine et de dignité. Le « moi », cependant, n'atteindra pas sa plénitude que s'il arrive à s'intégrer plus harmonieusement, sans s'y fondre, dans le « nous ».

Les coopératives jouent un rôle important en aidant les ménages agricoles et les groupes marginalisés, notamment les jeunes et les femmes. Elles contribuent à l'émancipation économique et sociale de leurs membres et créent des emplois durables en milieu rural en recourant à des modèles d'activité capables de résister aux chocs économiques et environnementaux.

¹ www.agriculture-my.coop: Module 1 Notions de bases sur les coopératives agricoles p.5

Les coopératives ouvrent des perspectives aux petits producteurs agricoles et leur offrent une vaste gamme de services, notamment en améliorant leur accès aux marchés, aux crédits, aux ressources naturelles, à la formation et à l'information.

Elles 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.

Grâce à cet appui, les ménages agricoles 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, contribuant ainsi à la lutte contre la pauvreté, à la sécurité alimentaire et à l'éradication de la faim (FAO, 2012).

Ainsi, d'après SENTAMA E. (2009), la qualité des coopératives permet à leurs membres de renforcer certaines valeurs difficilement trouvables dans d'autres associations ou entreprises, telles que : la solidarité, l'équité, dans le partage des pouvoirs, le respect de la personne, l'égalité dans le partage des pouvoirs, l'autodétermination (engagement personnel) et la liberté d'action.

L'importance majeure de l'action coopérative du point de vue socio-éducatif réside dans le fait qu'elle apprend aux gens comment travailler dans l'esprit coopératif. Elle leur enseigne les principes coopératifs, tels que le self-help et entraide, les pratiques mutualistes et l'honnêteté dans les affaires. L'une des conséquences sociales particulières de cette forme d'association est que la coopérative abolie les barrières qui divisent les gens en différentes classes. Elle efface toutes les différences qui découlent de la religion, des opinions politiques, de la race, de la classe sociale ou le sexe. Elle rejette la discrimination sous toutes ses formes (Mwumvaneza A. 2006).

Dans le contexte burundais, les coopératives sont constituées sans discrimination sous toutes ses formes car en général les coopératives se construisent par des gens de même localité ayant la confiance entre eux et voulant exécuter ensemble au moins une activité génératrice de revenu par leurs propres moyens au départ. La barrière est pour celui qui n'est pas du groupe constitué à base de la confiance. Il y a seulement des exigences pour adhérer dans une coopérative.

Dans cette ordre d'idée, la Fondation STAMM qui est une Organisation non gouvernementale locale créée en 1999 œuvrant dans la sécurité alimentaire, la nutrition, l'environnement et l'éducation a exécuté un projet de mise en place des coopératives agricoles réparties dans les communes Buhinyuza (Muyinga) et Ruhororo (Ngozi) pour appuyer les ménages ruraux dans leur émancipation économique conformément à la politique actuelle du gouvernement.

Elle a mis en place des coopératives agricoles dans lesdites localités depuis Juillet 2017 à nos jours. Son objectif global est la mise en place des coopératives de production et l'amélioration des capacités de production grâce à l'accès aux semences sélectionnées dans les communes Ruhororo et Buhinyuza.

I.2. Intérêt du sujet

Le but du présent travail est d'analyser la contribution des coopératives agricoles à l'amélioration du revenu des ménages. Signalons d'abord qu'il est difficile d'envisager des politiques agricoles favorables au développement du monde rural par le biais de l'amélioration de la production étant donné que les agriculteurs sont éparpillés dans de petites exploitations isolées. Pour y arriver, l'une des voies est de promouvoir les groupements des producteurs en coopératives car dans le contexte actuel de la mondialisation de l'économie, la force individuelle ne pèse pas face aux intérêts collectifs qui se forment de plus en plus dans la lutte contre la pauvreté.

Toutefois, les producteurs doivent savoir pourquoi ils se regroupent et participent directement ou indirectement dans les activités et la gestion quotidienne de leur coopérative.

Dans notre pays, nous assistons à une politique actuelle (Décret N° 100/048 du 12 Mars 2019 portant Statuts, Organisation et fonctionnement de l'Agence Nationale de Promotion et de Régulation des sociétés Coopératives au Burundi, ANACCOOP en sigle) de mise en place de coopératives sur toutes les collines du pays.

Pour des raisons du temps imparti pour le présent travail, notre étude porte seulement sur les coopératives que la Fondation Stamm a mises en place à Ruhororo afin de déceler leur apport au revenu des ménages de la localité.

I.3. Problématique

Le Burundi est un pays à très forte densité de la population (plus de 8 millions d'habitants pour une superficie de 27.843 km², soit une densité comprise entre 250 et 260 habitants au km²) et un taux de croissance démographique de 3,1% par an, le Burundi est caractérisé par une pauvreté généralisée. Il se situe au 185^e rang sur 189 pays pour l'IDH avec un score de 0,433².

Au Burundi, l'agriculture est une activité clé pour la croissance économique ; elle revêt une importance capitale dans le développement économique et social étant donné que la population agricole et rurale est de 90%³. L'agriculture burundaise est en grande partie traditionnelle. La démographie galopante conduit au morcellement des propriétés et à la dégradation continue des terres. Les producteurs burundais sont nombreux mais possèdent des exploitations de petites tailles et sont mal organisés.

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 (Manirakiza D., 2020).

La majeure partie de la production est autoconsommée et la partie restante est commercialisée à un prix non rémunérateur, ce qui fait que le revenu en espèce est minime et par conséquent les paysans ont rarement les moyens de se financer eux-mêmes et la capacité d'épargner est très restreinte. L'incapacité de négocier le prix sur le marché, l'inaccessibilité aux grands marchés d'écoulement, et le manque d'accompagnement dans le système de culture des paysans sont les handicaps majeurs au développement du système agricole au Burundi (Manirakiza D., 2020).

² PNUD, Human Development Report 2019

³ FAO, la situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2003-2004, Rome.2004

De nombreux acteurs dont les Nations Unies (ONU), l'Organisation Internationale du Travail (OIT) et l'Alliance Coopérative Internationale (ACI) s'accordent à reconnaître que l'entreprise coopérative est le type d'organisation le mieux adapté pour combattre et réduire la pauvreté et l'exclusion sous toutes leurs formes.

Les coopératives jouent un rôle important dans la réduction de la pauvreté ; elles détectent des opportunités économiques pour leurs membres, elles autonomisent les personnes défavorisées pour leur permettre de défendre leurs intérêts, elles apportent la sécurité aux pauvres en leur permettant de convertir les risques individuels en risques collectifs, et facilitent l'accès de leurs membres aux ressources qu'ils utilisent pour subvenir à leurs besoins⁴.

Ainsi donc, il y a lieu de se poser la question : « La participation des ménages agricoles dans les coopératives agricoles conduit-elle à l'amélioration du revenu ? »

Pour répondre à cette question, nous allons mener une étude sur les coopératives qui sont sous l'encadrement de la Fondation STAMM depuis 2018 à 2021 à Ngozi.

I.4. Les objectifs de l'étude

Objectif global : Examiner la contribution des coopératives agricoles dans l'amélioration des revenus des ménages.

Objectif spécifique : Examiner l'effet de l'acquisition des semences sélectionnées et l'encadrement en techniques culturales modernes par la coopérative sur le revenu provenant de la production.

I.5. Hypothèse de travail

L'acquisition des semences sélectionnées et l'encadrement en techniques culturales modernes par la coopérative contribuent à l'amélioration du revenu de la production.

⁴https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---coop/documents/publication/wcms_307229.pdf p4.

I.6. Délimitation de l'étude.

Notre travail porte sur les membres des 8 coopératives agricoles sous l'encadrement de la Fondation Stamm dans la zone Mubanga à Ngozi dans le cadre du projet dénommé Amélioration des conditions de vie par les Coopératives, AMELCO en sigle ainsi que les ménages de la localité qui n'ont pas voulu adhérer dans les coopératives Stamm mises en place.

Sur le plan temporel, nous prenons la période de 2018 à 2021 du fait que la Fondation STAMM a soutenu ces coopératives pendant cette période.

CHAPITRE II. REVUE DE LA LITTÉRATURE

II.1. Revue théorique

Les coopératives, sociétés de personnes a-capitalistes et vecteurs de solidarité, porteuses des valeurs fondatrices des Equitables Pionniers de Rochdale⁵, font partie intégrante de l'économie sociale et solidaire, au même titre que les associations, les mutuelles, les syndicats et les fondations. Ce secteur économique en plein développement met au cœur de ses préoccupations la construction de projets collectifs dont la finalité est de répondre aux besoins et attentes de ses membres (Draperi, 2006). Son activité se fonde sur « un projet économique au service d'une finalité d'utilité sociale », représentant environ 8% à 10% du PIB (Produit Intérieur Brut), comme le décrit Vercamer (2010, p. 23)

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.

II.1.1. Définition d'une coopérative

Une coopérative est une organisation établie dans le but de promouvoir les intérêts de ses membres et structurée à la fois comme une association et comme une entreprise. La définition généralement admise d'une coopérative est la définition adoptée par l'Alliance coopérative internationale (ACI) et l'Organisation Internationale du Travail (OIT) :

Une coopérative est une « association autonome de personnes volontairement réunies pour satisfaire leurs aspirations et besoins économiques, sociaux et culturels communs au moyen d'une entreprise dont la propriété est collective et/ou le pouvoir est exercé démocratiquement, en fournissant une quote-part équitable du capital nécessaire et en acceptant une juste participation aux risques et aux fruits de cette entreprise, au fonctionnement de laquelle les membres participent activement »

⁵ Première coopérative (de consommation), créée en 1844, dans la région de Manchester, par un groupe d'ouvriers tisserands

Ainsi, une coopérative est à la fois une entreprise et une organisation d'action collective.

Dans le cas d'une coopérative agricole, un groupe d'agriculteurs a mis sur pied une organisation œuvrant pour protéger et promouvoir leurs intérêts communs.

Dès lors que tous les membres du groupe ont un intérêt (économique) commun par rapport aux opérations de l'organisation collective, tous souhaitent participer au processus de prise de décisions. Il est donc nécessaire de mettre en place une structure décisionnelle qui confère à tous les membres une voix ou un vote. Si l'organisation est de petite taille, tous les membres peuvent participer directement au processus décisionnel. Les intéressés discutent alors des propositions, ils pèsent le pour et le contre, et ils adoptent des décisions à la majorité des votes.

Dans la pratique, les décisions sont souvent prises par consensus, ce qui signifie que l'on parvient à un accord tenant compte des intérêts de chacun.

II.1.2. Conditions nécessaires à la création d'une coopérative

Pour qu'une coopérative soit créée, les conditions suivantes doivent être vérifiées :

- Les problèmes ou les contraintes existant ne peuvent être résolus individuellement. Les personnes concernés doivent former un groupe motivé ;
- L'autopromotion coopérative reste la seule alternative possible ;
- Les avantages liés à l'adhésion (accès aux biens, intrants, crédits, services, débouchés, etc) sont supérieurs à leurs obligations (ex : contribution aux ressources en argent, en temps, en terre ou en équipements, etc) ;
- Au moins une personne dans le groupe possède des capacités de leader et prend l'initiative de le représenter. Il est indispensable qu'il/elle soit fiable et ait du charisme pour la réussite du travail de l'entreprise.
- Il n'y a pas de restrictions juridiques ou politiques sur les libertés d'organisations d'entreprise, de commercialisation, de réalisation de profits, de distributions de circuits.

II.1.3. 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 XVIIIème 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 XIXème siècle en Europe. Le véritable réseau de penseurs socialistes sur le concept de coopérative remonte à la fin du XVIIIème 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 isolement. 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.

II.1.4. Les objectifs d'une politique concernant les coopératives

L'établissement et la croissance des coopératives devraient être considérés comme un des facteurs importants du développement économique, social et culturel, ainsi que de la promotion humaine, dans les pays en voie de développement.

Des coopératives devraient être établies et développées comme un moyen :

- a) d'améliorer la situation économique, sociale et culturelle des personnes ayant des ressources et des possibilités limitées, ainsi que d'encourager leur esprit d'initiative,

- b) d'augmenter les ressources individuelles et le capital national par l'encouragement de l'épargne, la suppression de l'usure et l'utilisation judicieuse du crédit,
- c) d'apporter à l'économie un plus grand élément de contrôle démocratique des activités économiques et de répartition équitable des excédents,
- d) d'accroître le revenu national et les recettes provenant de l'exportation, et d'augmenter les possibilités d'emploi des travailleurs, par une exploitation plus complète des ressources, grâce, par exemple, à l'application de systèmes de réforme agraire et de colonisation intérieure tendant à rendre productives de nouvelles régions, et au développement d'industries modernes, de préférence disséminées, pour la transformation sur place de matières premières,
- e) d'améliorer les conditions sociales et de compléter les services sociaux dans des domaines tels que le logement et, le cas échéant, la santé, l'éducation et les communications,
- f) d'aider à élever le niveau des connaissances générales et techniques de leurs membres.

D'après la publication de la FAO (2001), on relève sept principes coopératifs qui ont été reformulés par l'Assemblée générale de l'ACI en 1995. Ces principes guident l'établissement et l'exploitation des coopératives à travers le monde.

Premier principe : Adhésion volontaire et ouverte à tous

Les coopératives sont des organisations fondées sur le volontariat et ouvertes à toutes les personnes aptes à utiliser leurs services et déterminées à prendre leurs responsabilités en tant que membres, et ce sans discrimination fondée sur le sexe, l'origine sociale, la race, l'allégeance politique ou la religion.

Deuxième principe : Pouvoir démocratique exercé par les membres

Les coopératives sont des organisations démocratiques dirigées par leurs membres qui participent activement à l'établissement des politiques et à la prise de décisions. Les hommes et les femmes élus comme représentants des membres sont responsables devant eux. Dans les coopératives de premier niveau, les membres ont des droits de vote égaux en vertu de la règle – un membre, une voix - ; les coopératives d'autres niveaux sont aussi organisées de manière démocratique.

Troisième principe : Participation économique des membres

Les membres contribuent de manière équitable au capital de leurs coopératives et en ont le contrôle. Une partie au moins de ce capital est habituellement la propriété commune de la coopérative. Les membres ne bénéficient habituellement que d'une rémunération limitée du capital souscrit comme condition de leur adhésion. Les membres affectent les excédents à tout ou partie des objectifs suivants : le développement de leur coopérative, éventuellement par la dotation de réserves dont une partie au moins est impartageable, des ristournes aux membres en fonction de leurs transactions avec la coopérative et le soutien d'autres activités approuvées par les membres.

Quatrième principe : Autonomie et indépendance

Les coopératives sont des organisations autonomes d'entraide, gérées par leurs membres. La conclusion d'accords avec d'autres organisations, y compris des gouvernements, ou la recherche de fonds à partir de sources extérieures, doit se faire dans des conditions qui préservent le pouvoir démocratique des membres et maintiennent l'indépendance de leur coopérative.

Cinquième principe : Éducation, formation et information

Les coopératives fournissent à leurs membres, leurs dirigeants élus, leurs gérants et leurs employés l'éducation et la formation requises pour pouvoir contribuer effectivement au développement de leur coopérative. Elles informent le grand public, en particulier les jeunes et les dirigeants d'opinion, sur la nature et les avantages de la coopération.

Sixième principe : Coopération entre les coopératives

Pour apporter un meilleur service à leurs membres et renforcer le mouvement coopératif, les coopératives œuvrent ensemble au sein de structures locales, régionales, nationales et internationales.

Septième principe : Engagement envers la communauté

Les coopératives contribuent au développement durable de leur communauté dans le cadre d'orientations approuvées par leurs membres.

II.1.5. Gouvernance d'entreprise au sein d'une coopérative

Si les coopératives sont également des personnes morales, elles présentent un certain nombre de caractéristiques structurelles rendant leur gouvernance plus complexe encore que celle des entreprises non coopératives. Tout d'abord, les coopératives appliquent un processus de prise de décision démocratique, tandis que la plupart des entreprises appliquent un processus autocratique.

En d'autres termes, le responsable d'une entreprise non coopérative n'est pas réellement le chef : il est habilité à prendre des décisions, tandis qu'au sein d'une coopérative ce sont les membres qui dirigent : c'est à eux que revient le droit ultime de décider du fonctionnement de la coopérative, par l'intermédiaire du Conseil d'Administration qu'ils ont eux-mêmes élus démocratiquement et est contrôlé par le Conseil de surveillance élu aussi démocratiquement.

Dans un second temps, les coopératives font appel à la délégation dans leur structure décisionnelle. Si le droit ultime de prise de décision peut relever des membres, dans la pratique ceux-ci l'auront délégué à un conseil d'administration. Et le conseil d'administration pourra, à son tour, avoir délégué une partie de ce droit à des gérants professionnels, par ex. eu égard à la prise de décision sur des questions opérationnelles.

Les questions centrales relatives à la gouvernance coopérative se rapportent à l'allocation des droits décisionnels parmi les membres, le conseil d'administration et les gérants professionnels.

Les questions de contrôle, reddition de compte et responsabilité sont étroitement liées à la répartition des droits décisionnels. Dans une coopérative, les membres doivent contrôler le conseil d'administration et (indirectement) les gérants professionnels.

La reddition de comptes est le « miroir du contrôle » : le conseil d'administration rend compte aux membres (par ex. en Assemblée générale), et les gérants rendent compte au conseil d'administration.

Enfin, la responsabilité est une question de gouvernance déterminante.

Un décideur ou un organe décisionnel auquel on a accordé certains droits décisionnels assume également la responsabilité de la décision et des mesures prises.

Ce faisant, les décideurs/organes décisionnels sont responsables devant les membres de la coopérative pour les mesures prises sur la base de ces décisions.

Pour identifier les bonnes structures de gouvernance au sein des coopératives, il convient de tenir compte des caractéristiques suivantes de ces entités :

- Bien qu'étant des organisations à visée essentiellement économique qui œuvrent en faveur de leurs membres, les coopératives sont aussi des organisations sociales, soucieuses de la communauté dans laquelle elles opèrent.
- Les membres de la coopérative entretiennent une double relation avec celle-ci : ils sont à la fois les propriétaires de la coopérative et les clients des produits et services qu'elle propose.
- Les membres du conseil d'administration sont élus par les adhérents, tandis que les gérants professionnels et le personnel sont recrutés.

Dans certains pays, le conseil d'administration assume également les principales fonctions de gestion. Dans les petites structures, les membres se chargent souvent eux-mêmes des fonctions normalement occupées par un personnel.

- De nombreuses coopératives sont polyvalentes : elles proposent toute une palette de produits/services différents à leurs membres. La gouvernance d'une coopérative polyvalente est plus exigeante en raison des nombreux intérêts divergents que les (groupes d') agriculteurs peuvent témoigner à l'égard des activités d'une telle structure.

II.1.6. 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.

II.1.6.1. Notion de coopérative agricole

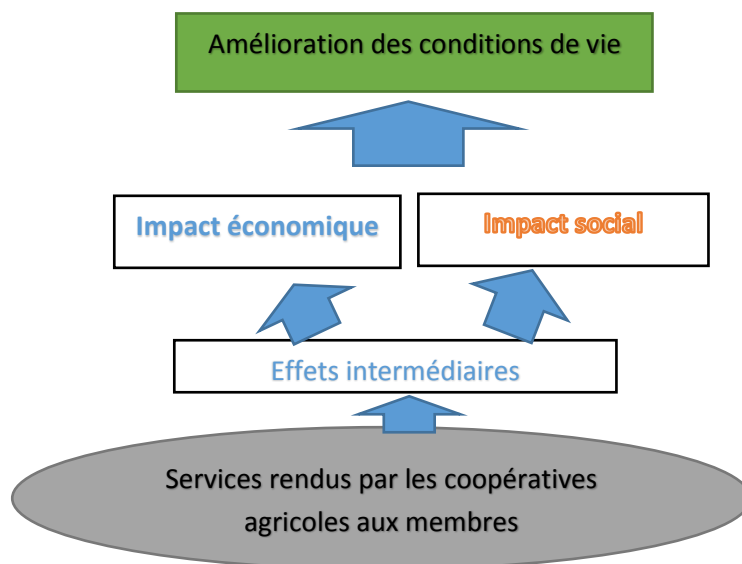
Une coopérative agricole est une organisation d'action collective des agriculteurs qui a pour objet l'utilisation en commun de tous les moyens propres à faciliter ou à développer leur activité économique. La faible position de négociation occupée par les petits exploitants vis-à-vis des grands fournisseurs, commerçants et transformateurs représente l'une des principales raisons qui poussent les agriculteurs à s'organiser et agir collectivement.

Les producteurs agricoles s'organisent sur une base volontaire pour répondre aux besoins économiques, sociaux et culturels communs et dirigent collectivement une entreprise. L'acquisition commune d'intrants, la réponse collective aux défis environnementaux et la vente conjointe de produits agricoles ont permis aux agriculteurs d'améliorer considérablement leur productivité, leur viabilité et le pouvoir de négociation (Niyonkuru D. 2018).

II.1.6.2. Cadre théorique de notre étude

Notre étude ayant comme objet d'examiner la contribution des coopératives Stamm de Ngozi sur le revenu des ménages est cadrée théoriquement comme le montre la figure qui suit :

Figure 1. Cadre théorique de notre étude



Source : Adapté de FAO (2012) et Ruetta (2014)

Au regard de la figure, notre étude veut montrer les services rendus par les coopératives agricoles Stamm de Ngozi au sein de leurs membres (notamment l'introduction des techniques culturales modernes, l'accès au marché, la gestion de la récolte,...) ce qui produit des effets intermédiaires de court terme (la disponibilité des semences sélectionnées, l'augmentation des rendements, la cohésion et entraide sociale...) pouvant produire des impacts économiques et sociales pour arriver à l'amélioration des conditions de vie des ménages de la localité du projet.

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.

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.

Au Burundi, actuellement les coopératives s'inscrivent dans le cadre de la politique nationale de promotion du mouvement coopératif via une agence nationale de promotion et de régulation des sociétés coopératives (ANACOOOP) instituée en 2019⁶ au sein de la deuxième vice-présidence de la République.

⁶ Décret N°100/048 du 12 Mars 2019 portant Statuts, Organisation et Fonctionnement de l'Agence de Promotion et de Régulation des Sociétés Coopératives au Burundi, ANACOOOP en sigle.

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 No1/12 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 90ème 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.

II.1.7. 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.

II.1.7.1. 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 (Manirakiza D, 2021).

II.1.7.2. 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 (FECOBU) 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.

II.1.7.3. 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 (Manirakiza D, 2021).

II.1.7.4. 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 ménages; 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.

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 francs burundais par colline.

II.1.8. Les défis des organisations paysannes et des coopératives

De fait, les organisations paysannes font face à de très nombreux défis dont trois nous paraissent particulièrement déterminants pour leur avenir et leur crédibilité : des ambitions démesurées, une faible gouvernance et une forte dépendance de l'aide (Niyonkuru D, 2018).

II.1.8.1. Des ambitions démesurées

C'est à juste titre que les paysans cherchent à contrôler l'ensemble des maillons du secteur agricole, à l'exemple de n'importe quel groupe industriel qui veut conquérir une position dominante.

Néanmoins gérer à la fois des services de vulgarisation, des opérations de crédit, de stockage, de transformation, d'exportation, de protection sociale, de plaidoyer, etc exige des compétences tellement diversifiées que leur gestion devient à la fois complexe et très chère.

Cette situation entraîne rapidement une surcharge des leaders et provoque inévitablement des conflits d'intérêt, surtout que les membres des OP sont à la fois bénéficiaires et propriétaires. C'est pourquoi il nous semble important d'apprendre à ces organisations à déléguer un certain nombre de fonctions, soit sur base de contrats soit de mémorandums d'entente. Et c'est là que les ONG saines (le mot a tout son poids) ou de bureaux d'études, qui respectent l'autonomie des organisations paysannes et acceptent de jouer un rôle de prestataire, ont leur place.

De nombreux militants d'OP commencent à partager cette opinion. Ainsi, Mamadou Cissokho qui a longuement milité contre les ONG qui cherchent à se substituer aux organisations paysannes- et elles sont nombreuses – m'a expliqué en Juin 2015 que ces dernières avaient intérêt à éviter une trop grande bureaucratisation.

Elles pouvaient par exemple se délester de certaines fonctions trop techniques en les confiant à des structures d'appui.

On constate toutefois, et c'est dommageable, que les techniciens des organisations d'appui font trop souvent preuve d'arrogance envers les leaders paysans, moins formés qu'eux.

Les OP devraient s'inspirer davantage du secteur privé. Les groupes industriels les plus puissants sont ceux qui réussissent à sous-traiter un certain nombre de services, ou simplement à en créer d'autres qu'ils contrôlent, mais qui disposent à la fois d'une autonomie juridique et de gestion.

Cela leur permet d'éviter, tout en gardant une solidarité invisible, la banqueroute de l'ensemble du groupe lorsqu'une des entreprises est en difficultés (Niyonkuru D, 2018).

II.1.8.2. La question de gouvernance

La gouvernance des organisations paysannes a déjà fait couler beaucoup d'encre et de nombreuses publications y ont été consacrées. La question a plusieurs facettes comme la transparence de la gestion, la gestion du pouvoir par les leaders (leadership) ainsi que le fonctionnement des organes. Le fonctionnement des organes selon les statuts, constitue à la fois le garant et la preuve d'une bonne gouvernance. Si généralement, elle pose moins de problèmes pour les petites organisations, elle peut être plus complexe pour les grandes. Les budgets pour réunir les assemblées générales peuvent parfois devenir tellement lourds que de nombreuses organisations passent plusieurs années sans en tenir. C'est parfois des leaders qui fixent des *per diem* tellement élevés qu'il devient difficile de trouver les moyens pour les payer.

Très souvent aussi, par souci de faire représenter un maximum de personnes, les OP fixent dans leurs statuts un nombre très élevé de délégués. De nombreux bailleurs de fonds refusent de soutenir ces réunions, estimant que toute organisation doit être en mesure de financer au minimum le financement de ses propres instances. C'est hélas rarement le cas, même pour les meilleurs d'entre elles.

La seconde question porte sur la gestion du pouvoir. En Afrique centrale en particulier, mais ailleurs aussi, les leaders finissent par copier les modèles de gestion des pouvoirs en place. On observe ainsi que de nombreux dirigeants manipulent leurs statuts pour rester le plus longtemps possible en place.

Le mode des élections au scrutin secret commence à également à céder le pas au profit de votes à mains levées où les yeux de dirigeants ou de leurs acolytes restent rivés sur ceux qui émettent un avis discordant.

On voit aussi de plus en plus de leaders s'entourer d'un véritable noyau dur de fidèles qui défendent le pouvoir contre vents et marées et qui, en compensation, bénéficient de tous les privilèges (formations, voyages et même récompenses en espèces sonnantes et trébuchantes) (Niyonkuru D, 2018).

II.1.8.3. La dépendance de l'extérieur

Certaines organisations paysannes (OP) sont le fruit de réflexions approfondies par des groupements qui en déterminent les fonctions alors que d'autres sont rapidement mises en place par un leader charismatique ou par des projets. Ces derniers mettent plutôt en avant un organigramme sans y faire correspondre des missions et sans se donner les moyens endogènes d'assurer un fonctionnement minimal. Nous ne parlerons ici que de la dépendance financière et aborderons celle qui est technique et politique dans la partie consacrée à l'autonomie de ces organisations.

Les unions et leurs fédérations sont très dépendantes de l'aide extérieure et certaines, malgré un passé très glorieux, ont du mal à lui survivre.

A notre avis, la dépendance quasi éternelle des OP a pour causes principales : une trop grande multiplicité des fonctions, la complaisance dans l'aide ou la reproduction du modèle des ONG, un mauvais accompagnement par les organisations d'appui ainsi que la modicité des fonds propres et le refus/la difficulté de se financer correctement.

La multiplicité des fonctions, nous l'avons vu, en particulier celles qui n'ont pas pris le statut de coopératives, est une dure réalité.

Les OP assurent à la fois des fonctions techniques d'appui à la production, des missions concernant l'ensemble de la chaîne de valeur (intrants, stockage, transformation, commercialisation, négociation, exportation, etc) ainsi qu'un rôle de plaidoyer et de représentation ; autant de métiers qui demandent une expertise spécifique et qui accaparent beaucoup de temps de leaders. La situation est encore plus compliquée dans les organisations multi-filières et multifonctionnelles qui ont, malgré tout, notre préférence. L'organisation paysanne, dans de telles conditions, n'a d'autre choix que de contractualiser avec des acteurs externes, sans pour autant perdre son autonomie.

La complaisance dans l'aide est également une réalité chez les OP qui copient ainsi leurs structures d'appui. L'argent de l'aide, si on n'y prend pas garde, peut véritablement contribuer à compromettre les chances d'autonomie des OP. La plupart d'entre elles sont soutenues par

des bailleurs de fonds stables, sur le long terme, alors pourquoi devraient-elles se battre pour constituer des réserves, faire le choix d'activités plus rentables ou pour mettre en place des systèmes rigoureux de gestion et de contrôle forcément contraignant ? Un consortium de coopératives au Burundi a élaboré un plan d'affaires qui lui permettrait de devenir quasi autonome en quatre ans, en prélevant un pourcentage sur les ventes (Niyonkuru D, 2018)

Le mauvais accompagnement par les organisations d'appui

Les organisations d'appui, même les plus performantes, n'ont pas souvent les compétences requises pour soutenir l'ensemble des dynamiques impulsées par les organisations paysannes, en particulier les aspects technico-économiques.

Les cadres des ONG n'ont presque jamais géré une entreprise et se voient obligés d'en accompagner une des plus complexes, la coopérative.

Les ONG se réfugient alors dans les métiers qu'elles connaissent le mieux : l'appui à la production, la formation en gestion (et non en marketing, en étude de marchés ou en conditionnement, etc), le plaidoyer, ce qui, finalement, aide très peu leurs partenaires à asseoir leur autonomie financière.

La modicité des fonds d'appui et le refus/ difficulté à financer les aspects économiques des OP

Autant certaines organisations paysannes sont peu financées, autant d'autres le sont trop, ou plutôt mal. Il suffit de voir les difficultés qu'éprouvent les paysans pour payer 10 dollars de cotisation à une mutuelle de santé ou comme part sociale dans une coopérative, pour comprendre cette dure réalité.

Comme les paysans vivent nettement en dessous du seuil de pauvreté, les sollicitations financières sont tellement nombreuses que l'argent est immédiatement dépensé pour résoudre les problèmes les plus urgents.

Les investissements sont toujours remis à plus tard, ce qui bloque toute sortie du cycle de la pauvreté. Il suffit de voir les niveaux de cotisations dans les tontines pour mesurer les faibles capacités de mobiliser des ressources.

II.1.9. Présentation de la Fondation Stamm et sa zone d'intervention

La Fondation Stamm fut fondée en Août 1999 par Verena Stamm. Verena Stamm vit déjà depuis 1972 au Burundi et connaît le mode de vie, les traditions, la culture, le pays et la population burundaise, ce qui est le meilleur moyen de travailler directement avec la population sur place et pouvoir l'aider efficacement.

Par sa formation d'infirmière et ses compétences en comptabilité et en organisation, elle a pu, en grande partie, se charger elle-même des travaux, de l'organisation et de la coordination de la Fondation.

Notons qu'en 2017, Verena Stamm a été décorée de l'Ordre du Mérite de la République fédérale d'Allemagne ("Bundesverdienstkreuz" en allemand). La représentante légale a reçu cette distinction pour tout ce qu'elle a accompli et continue de réaliser au Burundi pour et avec les Burundais à travers la Fondation Stamm.

La Fondation a commencé par la prise en charge des femmes et des enfants qui se trouvaient encore dans les innombrables camps de réfugiés pendant les troubles de la guerre civile. Depuis le temps, la fondation s'est agrandie et s'occupe aujourd'hui de plusieurs projets dans plusieurs provinces du pays. La fondation héberge et vient en aide à des enfants de la rue, des ex-enfants soldats, des orphelins du SIDA et de la guerre, des victimes de violences (sexuelles-physiques-psychologiques), des réfugiés et des exclus de la société.

Grâce à ses projets, la fondation propose des activités génératrices de revenus. La Fondation Stamm offre en outre des formations dans l'enseignement des métiers ou encore dans l'enseignement du système fondamental et post-fondamental ainsi qu'une éducation préscolaire.

Elle mène, depuis des années des projets dans les secteurs du développement rural, de la santé, de l'éducation, de la protection de l'environnement et du microcrédit, ainsi que dans le domaine des droits humains, en particulier pour les enfants et les femmes, en coopération avec diverses organisations : UNICEF, OMS, PAM, FAO, FNUAP, « Terre des hommes », le Comité International des Réfugiés (IRC), GIZ, Welt hunger hilfe, l'Ambassade allemande, Pain Pour Le Monde (PPLM), le Ministère fédéral de la coopération économique et du développement (BMZ).

La Fondation héberge et vient en aide à des enfants de la rue, des ex-enfants soldats, des orphelins du Sida et de la guerre, des victimes de violences (sexuelles-physiques-psychologiques), des réfugiés et des exclus de la société.

Grâce à ses projets, la Fondation Stamm propose des activités génératrices de revenus et offre en outre des formations dans l'enseignement des métiers ou encore dans l'enseignement du système fondamental et post-fondamental ainsi qu'une éducation pré-scolaire.

Le projet « Amélioration des conditions de vie par les coopératives (AMELCO en sigle) », est un projet initié par la Fondation Stamm qui vise l'amélioration des conditions de vie de la population rurale dans les provinces Ngozi et Muyinga. La population cible actuelle est celle de la commune Ruhororo (Ngozi) et celle de la commune Buhinyuza (Muyinga). Son objectif global est la mise en place des coopératives de production et l'amélioration des capacités de production grâce à l'accès aux semences sélectionnées dans les communes Ruhororo et Buhinyuza.

Le but spécifique est qu'à la fin du projet 25 coopératives (ou coopératives) soient formées et fonctionnelles dans les deux communes (Ruhororo et Buhinyuza). Pour y arriver, il importe à faire :

- ✓ la professionnalisation des coopératives ;
- ✓ l'amélioration de la productivité agricole grâce aux semences sélectionnées (certifiées) et l'élevage amélioré ;
- ✓ le renforcement de la participation de la femme dans les organes dirigeants au sein des groupements ;
- ✓ l'élargissement du champ d'actions des coopératives.

Le projet 4228 : Amélioration par les Coopératives (AMELCO en sigle) est une continuité (deuxième phase) du projet 1620 initié par la Fondation STAMM et vise l'amélioration des conditions de vie de la population rurale dans les provinces Ngozi et Muyinga. La population cible actuelle est celle de la commune Ruhororo et celle de la commune Buhinyuza respectivement en Province Ngozi et Muyinga.

Son objectif global est la mise en place des coopératives de production et l'amélioration des capacités de production grâce à l'accès aux semences sélectionnées dans les communes Ruhororo et Buhinyuza.

Les coopératives sont constituées à base des groupes d'épargne et de crédits (CECI) créés par la Fondation STAMM dans le cadre du projet 1620 et même avant ce dernier. Certaines communautés d'Épargne et de crédit Interne (CECI) datent de 2012 et l'objectif de leur création était l'autonomisation de la femme.

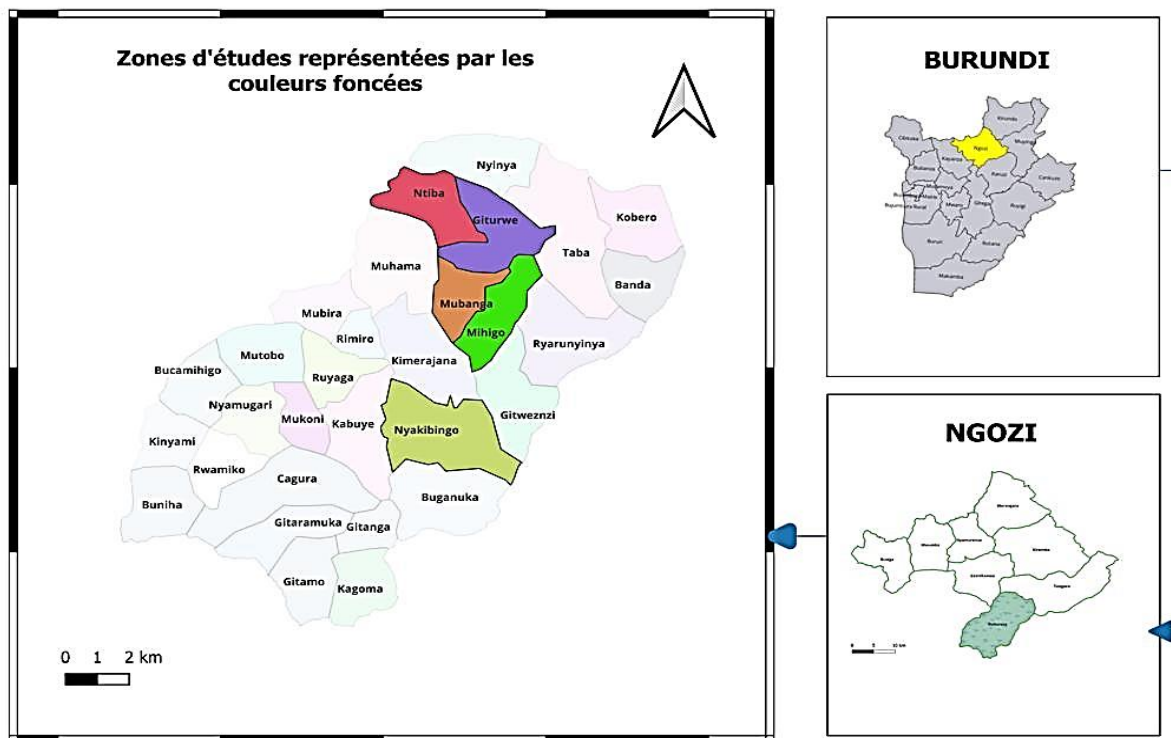
Pour y arriver, des activités ont été planifiées pour arriver aux quatre résultats repris ci-dessous :

- i) Les coopératives agricoles sont des entreprises économiques et sociales fonctionnelles au service de leurs membres,
- ii) La production agricole des principales cultures (le maïs, haricots, patates douces, manioc, banane et pomme de terre) est augmentée tant en quantité qu'en qualité,
- iii) La gouvernance et la capacité de gestion des coopératives sont améliorées et permettent aux comités d'accompagner la mise en pratique des nouvelles activités d'une manière efficiente.
- iv) L'égalité des chances de participation aux activités économiques et aux décisions pour les femmes et hommes est établie au sein des coopératives et les femmes occupent des postes au sein des comités.

Le groupe cible direct de ce projet comprend 25 coopératives formées de 191 groupes CECI. Le nombre total de bénéficiaires directs est d'environ 4.775 ménages membres des coopératives tandis que les bénéficiaires indirects sont estimés à 28.650 personnes.

Signalons que le projet avait prévu initialement d'appuyer la mise en place des boutiques de vivres, d'intrants agricoles et pharmacies vétérinaires. Par après, les bénéficiaires ont préféré le repeuplement des caprins afin d'améliorer l'accès à la fumure organique. Ces chèvres ont commencé à mettre bas et les petits sont donnés aux autres membres. Petit à petit, la chaîne de solidarité s'est développée progressivement, ce qui renforce la cohésion sociale.

II.1.9.1. Présentation de la province de Ngozi (zone d'intervention)



Source : Auteur

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. A 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. A l'Est, se trouvent les provinces de Muyinga et Karusi.

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

Tableau 1 : Subdivision administrative de la province de Ngozi

Communes	Superficie (en km ²)	Nombre de zones	Nombre de collines
Busiga	121,32333	3	33
Gashikanwa	142,78324	3	24
Kiremba	243,43445	4	45
Marangara	182,29434	4	34
Mwumba	128,7329	3	29
Ngozi	184,46639	6	39
Nyamurenza	96,98220	2	20
Ruhororo	154,10231	2	31
Tangara	219,80537	5	37
Total	1473,8632298	32	298

Source : MININTER, 2006

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.

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.

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. 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.

A 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. La pratique culturale de la commune Ruhororo est de type traditionnel, assurée pratiquement par les paysans selon les méthodes traditionnelles, non améliorées et caractérisées par l'embrèvement de petites superficies d'une moyenne de 60 ares par ménage, l'utilisation d'outils rudimentaires (la houe), la carence chronologique en intrants améliorés et par l'utilisation d'une main d'œuvre essentiellement familiale.

Il en résulte des rendements généralement faibles ainsi qu'une production qui génère peu de revenus. La production est destinée avant tout à l'autoconsommation et le surplus au marché. L'association des cultures est le mode de culture prédominant avec des associations de trois à quatre cultures. Les spéculations agricoles sont regroupées en cultures vivrières, industrielles, maraîchères et fruitières (Monographie 2006).

II.2. Revue empirique

En général, une coopérative est une combinaison d'un regroupement de personnes et d'une entreprise fondée sur la participation économique des membres, en capital et en opérations. Son organisation et son fonctionnement sont caractérisés par des principes et des valeurs qui confèrent à chaque coopérative un caractère universel, quel que soit son objet ou son secteur d'activité. Une partie de ces valeurs et principes, comme la démocratie à travers l'égalité de voix entre les membres, est traduit en norme juridique (Chantal et al, 2012).

D'après la Déclaration de l'Alliance coopérative internationale sur l'identité coopérative de 1995, incorporée en 2002 dans la Recommandation 193 de l'Organisation Internationale de Travail (OIT) en sigle sur la promotion des coopératives et en 2011 dans les directives des Nations unies visant à créer un environnement propice au développement des coopératives « *Une coopérative est une association autonome de personnes volontairement réunies pour satisfaire leurs aspirations et besoins économiques, sociaux et culturels communs au moyen d'une entreprise dont la propriété est collective et/ou le pouvoir est exercé démocratiquement.* »

Une coopérative agricole est une entreprise « capitaliste » (Chiron, 2011). Elle fait référence à un large éventail de structures. On peut distinguer les coopératives agricoles de services de celles de production, dans la mesure où les premières fournissent une variété de services à leurs membres pris individuellement, par contre, pour les secondes, les moyens de production (terre, machines) sont mis en commun (Uydaci et al, 2010).

Selon Mbiribindi Birindwa Laurent (2013) qui a mené une étude sur l'Efficacité des Associations paysannes, il avait comme étude de cas le Regroupement des Agriculteurs et Eleveurs de Kabare-Nord, en sigle « RAEKA » est une coopérative agricole, ayant son siège à Kabare Nord. Il a souligné dans son travail, que RAEKA assure jusqu'à présent la continuité de ses activités.

Pour s'en rassurer, il a mené un enquête dans la dite coopérative avec un questionnaire d'enquête auprès des membres de cette dernière afin de mesurer l'efficacité de la coopérative en comparant les résultats obtenus par rapport aux objectifs.

Ici il a mesuré l'efficacité institutionnelle de la coopérative, l'efficacité de la coopérative du point de vue de ses membres et en fin l'efficacité de la coopérative du point de vue de la politique officielle de développement. Après une enquête sur un échantillon de 45 membres, en calculant le Ratio de rentabilité et le ratio de liquidité, il a trouvé comme résultat que la plus part des membres de RAEKA sont de petits exploitants, après plusieurs sensibilisations par RAEKA, il a constaté que, la proportion des participants a haussé de 15.55% de 2012 en 2013. En plus, il a souligné qu'après observation le revenu moyen d'un exploitant caféiculteur de RAEKA s'est accru de plus de 90% de 2012 en 2013. Il a conclu en disant, qu'après enquête RAEKA est efficace car il a permis à ses membres d'accroître leur revenu d'exploitation.

Selon Julio Berdegú (2008) qui a mené une enquête qui a été effectuée auprès des organisations de producteurs dont l'objet était de mesurer la viabilité de ces organisations. Pour ce fait, il s'était fixé les hypothèses selon lesquelles une organisation de producteurs était considérée comme viable, si, après trois ans ses revenus couvraient ses coûts ; si la proportion de ses revenus issus de subventions et de donations était inférieure à 60% de son actif. Cette étude a révélé qu'après une décennie d'efforts soutenus de la part des agriculteurs, des conseillers et des organisations gouvernementaux, seulement 20% des organisations de producteurs étaient considérées comme viables. 45% des organisations avaient des dépenses annuelles supérieures à leurs revenus, 33% dépendaient de subventions et de donations pour plus de 60% de leur revenu total. Il ajoute en disant qu'il était plus facile de constituer ces organisations que de les rendre viables et durables.

Saisset L.A. (2014) dans son travail, il analyse l'influence de ces différentes modes de gouvernance et des investissements immatériels qui y sont liés sur la performance économique au sens large (amont, aval et financière).

Cette thèse distingue, à travers le « dilemme coopératif », la notion de performance à court terme, axée sur l'optimisation du revenu des associés coopérateurs, et celle de performance à long terme, focalisée sur la création de richesse pour l'entreprise coopérative. Cette recherche applique une méthodologie alliant approche qualitative essentiellement exploratoire et approche quantitative confirmatoire.

L'analyse s'appuie sur 25 entretiens qualitatifs semi-directifs auprès de dirigeants ainsi que sur 87 enquêtes quantitatives réalisées à l'aide d'un questionnaire et traitées partiellement grâce à l'outil d'intelligence économique COOPERFIC®. Les résultats montrent que la gouvernance coopérative résulte bien d'une combinaison complexe de trois dimensions complémentaires (disciplinaire, partenariale et cognitive) qui ont chacune une influence notable sur la performance économique. En matière purement financière, il apparaît que la dimension disciplinaire de la gouvernance peut entraîner soit un équilibre de la performance orientée vers le court terme (optique adhérents), soit un équilibre axé sur le long terme (optique direction et salariés). Pour ce qui est de la dimension partenariale, elle est porteuse d'un accroissement général de la performance financière (à court et long terme). Enfin, une forte dimension cognitive provoque, de son côté, un accroissement exclusif de la performance financière à long terme, en lien avec une stratégie d'investissements immatériels prononcée, elle-même déterminée par le niveau d'implication des acteurs dans la gouvernance cognitive.

Selon Deroy, X., et Thénot, M. (2015), la croissance des coopératives aboutit à la coexistence de deux logiques institutionnelles. Fondée sur une culture, des pratiques et des règles distinctes, la logique de marché vient côtoyer la logique coopérative originelle, posant la question de leur compatibilité dans le temps.

Dans cet article, les auteurs examinent la manière dont évolue la relation entre logique coopérative et de marché au sein d'une coopérative agricole fortement intégrée vers l'aval et en phase d'internationalisation accélérée. Le résultat principal de cette étude exploratoire, illustrée par le cas de Champagne Céréales, suggère un équilibre instable privilégiant dynamiquement la logique de marché au détriment de la logique coopérative.

Historiquement et juridiquement, l'institution coopérative s'est constituée autour de valeurs propres représentatives d'une option alternative au capitalisme actionnarial. En 2012, à l'initiative des Nations unies, l'année internationale des coopératives a souligné l'attrait de ce modèle. Objet d'un regain d'attention, la forme coopérative est issue d'une tradition historique repérable dès le XVIIe siècle avec l'association des cordonniers fondée par Bûche. En réaction aux dérives du capitalisme industriel du XIXe siècle, des institutions coopératives dérivées du socialisme promu par Owen, Proudhon ou Fourier, se créèrent et s'étendirent, gagnant même certaines régions des États-Unis, pourtant traditionnellement associées à la prévalence exclusive d'une logique capitaliste de marché (Schneiberg, 2006).

Le secteur coopératif agricole français n'échappe pas à un mouvement de concentration d'échelle mondiale (Pin, 2011). Les coopératives visent une taille « critique » pour renforcer leur pouvoir de négociation face aux fournisseurs, aux acheteurs des GMS, financer plus aisément leurs investissements. Ce contexte a favorisé la constitution de grands groupes coopératifs agricoles français dont la croissance s'est souvent opérée par des activités filialisées (Bisault, 2013). Cette dynamique de concentration se poursuit pour faire face à la concurrence exacerbée des groupes privés agroalimentaires et des géants européens de la coopération agricole. La nécessité de renforcer la position des quelques leaders actuels et d'en faire émerger de nouveaux est donc l'un des enjeux actuels de la coopération agricole française (Filippi *et al.*, 2009).

CHAPITRE III. APPROCHE METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE

III.1. L'approche méthodologique de l'étude

Pour conduire cette étude, une approche combinant trois méthodes de recherche a été privilégiée. En premier lieu, une revue documentaire a permis d'affiner la méthodologie, confectionner les outils et enrichir l'analyse. Une phase de collecte des données sur terrain a, ensuite, permis de mesurer les différents variables au sein de la population qui permettent de montrer la contribution des coopératives agricoles au revenu de leurs membres et même à l'entourage.

Les données ont été collectées à l'aide du questionnaire d'enquête. En plus, des entretiens semi-directifs ont été faits au moyen des focus group pour enrichir notre recherche.

La méthodologie privilégiée s'articule sur les 3 axes essentiels suivants :

- ✓ La consultation des documents déjà existants (documentation)
- ✓ L'entretien avec les personnes sources (les services provinciaux et nationaux chargés du mouvement coopératif en général)
- ✓ Interviews au moyen d'un questionnaire aux membres des coopératives agricoles assistées par la Fondation STAMM et les non membres se trouvant dans des conditions comparables à Ruhororo.

Les données collectées seront traitées avec le logiciel STATA.

Documentation

Nous consultons à cet effet quelques ouvrages généraux, revues, rapports et mémoires qui traitent des sujets relatifs aux coopératives agricoles.

Entretiens avec les personnes sources

L'objectif des entretiens avec les personnes impliquées dans la mise en place, l'encadrement et la promotion du mouvement coopératif est de récolter les informations nécessaires et utiles pour connaître la réalité dans ce secteur et des données actualisées du secteur. Il en résulte la connaissance du mobile de la mise en place de la politique actuelle de promotion du mouvement coopératif et la stratégie de sa pérennisation.

Enquête auprès des membres des coopératives agricoles assistées par la Fondation STAMM

L'enquête est guidé par un questionnaire dûment confectionné objectivement et adressé aux membres des coopératives agricoles Stamm (groupe traité) de la zone Mubanga ainsi que ceux qui n'ont pas adhéré dans les coopératives Stamm (groupe témoin). Ils fournissent leurs points de vue quant à l'avantage de la mise en place des coopératives agricoles dans la localité. Un échantillon de 8 coopératives composées de 400 membres de la zone Mubanga sous l'encadrement de la Fondation Stamm est questionné via un échantillon représentatif de 95 membres ainsi qu'un échantillon de 55 ménages du groupe témoin. Le choix du groupe traité est lié au fait que ce sont les seules 8 coopératives que la Fondation STAMM a pu appuyer et suivre pendant la période 2018-2021 à Ruhororo.

Des séances de focus group sont organisées avec les membres du comité de coopératives sous l'encadrement de la Fondation STAMM des 5 collines de la zone Mubanga sous étude. Mais au cours de l'enquête, nous entendons les points de vue de ceux qui n'ont pas parvenu à adhérer dans les coopératives pour faire une confrontation des idées. Pour le réaliser, comme les membres des coopératives se connaissent sur la colline, ce sont eux qui montrent aussi les non membres de proximité pour les interviewer.

Pour le groupe traité, nous choisissons un échantillon aléatoire de 19 ménages par colline et un échantillon aléatoire de 11 ménages par colline pour le groupe témoin qui est soumis à un questionnaire pour ressortir leurs points de vue quant à l'apport des coopératives Stamm dans la localité.

C'est l'approche de Méthode Accélérée de Recherche Participative 'MARP' qu'on privilégie au cours de toutes ces séances d'interviews lors de l'analyse qualitative en Focus group. La MARP est une méthode qui se distingue par la durée (rapidité), par le mode cognitif (instruments qualitatifs et focalisation sur le concret observé) et par la participation (le paysan est acteur, client et bénéficiaires dans les étapes du diagnostic et dans l'élaboration des solutions- actions).

L'enquête a été effectuée pendant le mois de janvier 2023 à l'aide de Cobbo Collect.

III.2. Lieu de recherche

La recherche se déroule en province de Ngozi exactement en commune Ruhororo dans la zone de Mubanga sur les collines Ntiba, Giturwe, Mubanga, Mihigo et Nyakibingo. La localité a été choisie par le fait qu'il existe un projet conduit par la Fondation Stamm qui vise à promouvoir et appuyer les coopératives agricoles dans le seul but de renforcer la sécurité alimentaire.

Il nous sera facile de faire une recherche pour voir réellement la contribution des différentes coopératives naissantes dans la vie des citoyens de la localité qui ont adhéré librement dans ce programme relatif à celui du gouvernement.

III.3. Population et Échantillonnage

Il est une évidence que sans la population d'enquête, aucun chercheur ne peut prétendre à avoir accès aux données empiriques. Ainsi, selon Maurice Angers et al. (2016), la population d'enquête est définie comme l'ensemble du groupe humain concerné par les objectifs d'enquête et qui ont une ou plusieurs caractéristiques en commun qui les distinguent d'autres éléments sur lesquels porte l'investigation. La population d'enquête est, donc, la seule voie la moins risquée et la plus indiquée pour fournir au chercheur des informations utiles dont il a besoin. C'est pourquoi pour Blanchet et Gotman (2010), définir la population, c'est sélectionner des personnes que l'on veut interroger et à quel titre, déterminer les auteurs dont on estime qu'ils sont en position de produire des réponses aux questions que l'on pose.

En effet, en sciences économiques, l'échantillonnage consiste à constituer des échantillons. Un échantillon désigne le résultat de n'importe quelle opération visant à constituer le corpus empirique d'une recherche en fonction des critères de diversification et de saturation.

Lorsqu'on sait qu'on ne peut pas tout prendre, l'idée qu'on doit choisir ou sélectionner une partie de l'ensemble nous amène automatiquement à penser au terme d'échantillon.

La population cible de notre étude est composée des 400 membres des coopératives sous l'encadrement de la Fondation Stamm en zone Mubanga sur les collines de Ntiba, Giturwe, Mubanga, Mihigo et Nyakibingo. Les coopératives mises en place par la Fondation Stamm étant réparties sur ces cinq collines à raison d'une seule par colline sauf à Ntiba où elles sont au nombre de trois et deux à Mubanga. La Fondation a alors mis en place 8 coopératives agricoles.

L'échantillon choisi est de 150 à raison de 30 enquêtés par colline dont 19 membres des coopératives et 11 non membres des coopératives mises en place par le projet. Ce qui nous donne un total de 95 ménages groupés en 8 coopératives Stamm et 55 ménages n'appartenant à aucune coopérative.

Ainsi cette taille de l'échantillon a été calculée en utilisant la méthode de Cochran (1977) correspondant à la technique d'échantillonnage en grappe et a été attribué à chaque zone de recherche se basant sur la probabilité des ménages ayant adhéré dans les coopératives.

En effet nous avons utilisé la formule qui suit :

$$n = \frac{z^2 qp}{e^2}$$

$$= \frac{(1.96)^2 (0.53)(0.47)}{(0.08)^2} = 150$$

n : la taille de l'échantillon pour notre étude

z: la valeur critique sélectionnée du niveau de confiance de 5% souhaité(1,96)

p: est la proportion estimée d'un attribut présent dans la population qui est de 0,47 dans cette étude

q= 1-p soit 0,53

e: le niveau de précision souhaité qui est de 0,08

III.4. Présentation du modèle

Notre modèle de régression utilisé est la régression linéaire multiple. La régression linéaire multiple est définie comme un outil permettant d'étudier et de mesurer la relation existant entre une variable (Y), dite variable expliquée, et d'autres variables, dites variables explicatives. Effectuer une régression multiple consiste à se baser sur les données d'un échantillon afin de déterminer une estimation de la relation mathématique entre la variable expliquée et les variables explicatives.

Etant donné un échantillon, $t = 1, \dots, n$ on cherche à expliquer, avec le plus de précision possible, les valeurs prises par Y, dite variable endogène, à partir d'une série de variables explicatives.

La régression linéaire multiple est une analyse statistique qui décrit les variations d'une variable endogène associée aux variations de plusieurs variables exogènes (Bourbonnais, 1998).

III.4.1. Modèle empirique

Le modèle empirique, formulé en termes de variables aléatoires, prend la forme :

$$Y_i = a_0 + a_1 X_{i1} + a_2 X_{i2} + \dots + a_p X_{ip} + \varepsilon_i, \quad i = 1, \dots, n$$

où ε_i est l'erreur du modèle qui exprime, ou résume, l'information manquante dans l'explication linéaire des valeurs de Y_i à partir des X_{i1}, \dots, X_{ip} . a_0, a_1, \dots, a_p sont les paramètres à estimer.

Lorsque nous disposons de n observations $(y_i, x_{i1}, \dots, x_{ip})$, $i = 1, \dots, n$, qui sont des réalisations des variables aléatoires $(Y_i, X_{i1}, \dots, X_{ip})$, l'équation de régression s'écrit :

$$Y_i = a_0 + a_1 X_{i1} + a_2 X_{i2} + \dots + a_p X_{ip} + \varepsilon_i, \quad i = 1, \dots, n$$

La problématique reste de :

- estimer les paramètres $(a_i), i \in \{0, \dots, p\}$ en exploitant les observations ;
- évaluer la précision de ces estimateurs ;
- mesurer le pouvoir explicatif du modèle ;
- évaluer l'influence des variables dans le modèle :
 - ✓ globalement (les p variables en bloc) et,
 - ✓ individuellement (chaque variable) ;
- évaluer la qualité du modèle lors de la prédiction (intervalle de prédiction) ;
- détecter les observations qui peuvent influencer exagérément les résultats (points atypiques) (Bourbonnais, 1998).

III.4.2. Spécification de la forme fonctionnelle

Pour notre étude, l'équation permettant d'estimer le revenu global des ménages afin de déceler leurs facteurs explicatifs est de la forme suivante :

$$Lrev = a_0 + a_1 GENRE + a_2 AGE + a_3 TM + a_4 APC + a_5 UPP + a_6 UEC + a_7 USS + a_8 TCV + a_9 SEML$$

Où

$LREV$: Le logarithme du revenu global des ménages

GENRE : Le genre du chef de l'exploitation

AGE : Le nombre d'âge du chef du ménage

TM : La taille du ménage

APC : Appartenance dans une coopérative

UPP : Usage de produits phytosanitaires

UEC : Usage d'engrais chimiques

USS : Usage de semences sélectionnées

TCV : La taille du cheptel vif

SEML : Le semis en ligne

III.4.3. Identification des variables

Dans ce modèle, on cherche à montrer les variables pouvant expliquer le revenu global pris comme variable endogène. Les variables exogènes prises comme expliquant le revenu sont le genre, l'âge, la taille du ménage, l'appartenance dans une coopérative, l'usage des produits phytosanitaires, l'usage d'engrais chimiques, l'utilisation des semences sélectionnées, la taille du cheptel vif et le semis en ligne. Ainsi, l'équation est émise avec des variables indépendantes décrites dans le tableau 2.

Tableau 2 : Présentation des variables

Variable	CODE	Description
Revenu global	REV	Le montant du revenu global du ménage
Genre	GENRE	Le genre du chef du ménage qui prend la valeur 0 si c'est une femme et 1 s'il est un homme.
Age	AGE	Age en années révolues du chef du ménage qui prend la valeur 0 s'il a moins de 35 ans, la valeur 1 s'il a entre 35 et 55 ans et la valeur 2 s'il a plus de 55 ans
Taille du ménage	TM	Le nombre total de la composition du ménage
Appartenance dans une coopérative	APC	Une dichotomique qui prend la valeur 1 si le chef du ménage appartient dans une coopérative et 0 si non
Usage de produits phytosanitaires	UPP	Une dichotomique qui prend la valeur 1 si le chef du ménage utilise les produits phytosanitaires ou 0 si non
Usage d'engrais chimiques	UEC	Une dichotomique qui prend la valeur 1 si le chef du ménage utilise les engrais chimiques ou 0 si non
Usage de semences sélectionnées	USS	Une dichotomique qui prend la valeur 1 si le chef du ménage utilise les semences sélectionnées ou 0 si non
Taille du cheptel vif	TCV	Le nombre total du cheptel vif possédé par le chef du ménage
Semis en ligne	SEML	Une dichotomique qui prend la valeur 1 si le chef de ménage pratique le semis en ligne ou 0 si non

Source : Les soins de l'auteur

CHAPITRE IV : PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS

IV.1. Analyse descriptive de la contribution des coopératives

Les coopératives étant un moyen adopté actuellement comme la seule voie de développement de masse de la population en général et de la population rurale en particulier ; il sied à montrer les différentes réalisations au sein des coopératives sous étude. Pour les coopératives de Ruhororo, l'étude a montré une évolution de leur capital social, une satisfaction des besoins fondamentaux, l'achat des capitaux productifs et un accroissement de revenu de leurs membres comme le montrent les tableaux qui suivent.

IV.1.1. L'évolution du capital des coopératives agricoles

Les coopératives mises en place par le projet AMELCO de la Fondation Stamm ont enregistré une évolution du point de vue de leur capital social comme le montre le tableau suivant. L'évolution trouve son origine dans les différentes activités génératrices de revenu exercées notamment l'agriculture, et les apports en numéraires des actions des membres.

Tableau 3 : Evolution du capital des coopératives agricoles STAMM

N°	Colline	Nom de la coopérative	Capital social 2018	Capital social 2019	Capital social 2020	Capital social 2021
1	NTIBA	TERIMBERE	220 000	1 440 000	1 956 200	4 988 200
2	NTIBA	KOMEZIBIKORWA	12 500	586 600	386 000	856 000
3	NTIBA	TWUNGUBUMWE	196 000	451 800	522 000	794 000
4	GITURWE	TERIMBERE MU BIKORWA	470 000	3 875 000	4 618 500	5 484 740
5	MUBANGA	KAZOZA KEZA	104 850	336 250	1 754 000	2 040 000
6	MUBANGA	IMBERE NI HEZA	270 000	1 250 000	1 360 000	1 884 800
7	MIHIGO	DUSHIREHAMWE	120 000	2 205 000	4 205 000	6 025 000
8	NYAKIBINGO	TUJE HAMWE DUTEZANYIMBERE	215 000	1 800 000	8 760 000	6 656 000
Total		8 Coopératives	1 608 350	11 944650	23 561 700	28 658 740

Source : Rapport d'activités de 2018 à 2021

Le tableau ci-dessus montre l'évolution du capital social des coopératives appuyées par la Fondation Stamm depuis 2018 à 2021. Le capital social a passé de 1 608 350 Fbu à 28 658 740 Fbu ce qui montre quand même un apport significatif au sein des coopératives sous étude. Le programme des coopératives a pu contribuer à rehausser le niveau du capital social des coopérateurs. Les diverses coopératives exercent l'agri-élevage et constituent des cotisations mensuelles qui sont octroyées au sein des membres comme des crédits de court terme à un taux trimestriel de 10%. Les coopératives sont appuyées en intrants agricoles (semences sélectionnées, fumure organique et minérale) et en chèvres qui seront mis en chaîne de solidarité. En plus de ces appuis, les coopératives parviennent à s'acheter des vaches, des chèvres et de porcs grâce aux intérêts reçus des crédits octroyés et aux produits de la vente de la récolte. Il y en a d'autres qui ont été appuyées en moulins ce qui augmente leur capital social.

La disparité du montant du capital social réside dans la disparité du bon fonctionnement des activités au sein d'une coopérative : cotisation mensuelle régulière, remboursement à temps des crédits, un bon rendement des cultures et un bon apport des moulins.

Au vu du capital social de l'année 2021, les quatre premières coopératives qui ont un montant élevé sont les premières à mettre en place des centres semenciers sur un terrain d'au moins 4 hectares ce qui leur rapporte le plus dans le rendement.

IV.1.2. Satisfaction des besoins fondamentaux

Comme la plupart des membres coopérateurs sont des agriculteurs, ils ont parvenu grâce à ce programme de satisfaire leurs besoins fondamentaux comme le montre le tableau 4.

Tableau 4 : Niveau de satisfaction des besoins fondamentaux

Capital productif	Nombre des coopérateurs	Coût (Fbu)	Nombre de non coopérateurs	Coût (Fbu)
Construction Maison	27	40 210 000	10	5 400 000
Réhabilitation maison	16	19 305 000	4	2 560 000
Soins de santé	68	2 752 600	25	1 430 000
Scolarisation des enfants	58	9 138 000	30	3 250 000
Habillement	74	10 385 000	42	4 650 000
Mariages	8	3 380 000	3	960 000
Alimentation	95	30 236 000	55	17 500 000

Source : Données de l'enquête Janvier 2023

Au regard du tableau ci-dessus, nous constatons que les membres des coopératives ont parvenu à satisfaire les besoins fondamentaux notamment l'alimentation, l'habillement, les soins de santé et la scolarisation de leurs enfants à plus de 70% comme les non membres des coopératives mais il y a un écart significatif au niveau du revenu engagé et de l'effectif pour les deux catégories. Mais, il faut ajouter que ce sont les coûts de construction de la maison, le coût des aliments, les coûts d'habillement et les coûts de scolarisation qui consomment une grande partie du revenu des ménages. Les gens s'organisent dans les coopératives dans le vif souhait de subvenir à ces besoins récurrents. Il est fort remarquable que les membres coopérateurs parviennent à se doter de ce qui est primordial pour asseoir le niveau minimal de vie décent comme le montre cette histoire de succès ci-après.

Le témoignage suivant est tiré du rapport d'évaluation finale du projet AMELCO, il relate le passage d'un simple « mutwa », misérable et dénigré, ...au statut d'agriculteur progressiste et leader communautaire respecté et écouté !

Dans notre contexte, Monsieur MC (nous lui avons accordé un acronyme), 42 ans, commune RUHORORO, Zone MUBANGA, Colline NYAKIBINGO, marié et père de 6 enfants, 3^{ème} année primaire est un membre du comité de surveillance de la Coopérative TUJE HAMWE DUTEZANYE IMBERE. Il est membre de la communauté BATWA. Cette coopérative a été créée en 2019 grâce aux appuis divers du projet AMELCO. Avec l'accompagnement du projet, Monsieur MC a appris à faire de l'épargne et du crédit ; il a également appris les bonnes pratiques agricoles grâce aux FFS mis en place. Le projet AMELCO a fait bénéficier à la coopérative TUJE HAMWE DUTEZANYE IMBERE d'un hangar de stockage et d'un moulin d'une valeur totalisant plus de 20.000.000 Fbu.

Selon lui, « Avec ce projet, j'ai appris comment fonctionne le système d'épargne –crédit ; j'ai appris les bonnes pratiques culturales et nous avons accédés à des semences de bonne qualité de haricot et de maïs. J'ai aussi reçu des séances de renforcement de capacités en gestion organisationnelle et financière des coopératives. » « Le projet nous a appuyé afin que notre coopérative puisse avoir un hangar de stockage, qui a beaucoup aidé notre communauté des cas de vols, des ventes de récoltes à des prix dérisoires... »

En discutant sur sa situation personnelle et professionnelle avant et après l'appui, MC dit: « Avant le projet AMELCO, je faisais partie d'autres groupements et nous pratiquions une agriculture de subsistance : nous produisions pour l'autoconsommation.»

« Quand le Président de la coopérative TUJE HAMWE DUTEZANYE IMBERE m'a rendu visite, il m'a démontré comme nous ne gagnions pas avec le genre d'agriculture que nous pratiquions à ce moment-là. Il m'a alors parlé du système d'épargne et de crédit mis en œuvre par les membres de sa coopérative. A ce moment-là, j'ai eu peur car dans notre communauté batwa, c'était une chose inimaginable. Comme il a continué à me sensibiliser, j'ai finalement accepté d'intégrer sa coopérative et par conséquent, le projet AMELCO. »

« Ainsi, j'ai appris comment je pourrais développer ma famille en commençant à épargner le peu que je gagnais par semaine. J'ai alors commencé à épargner 1.000 Fbu par semaine. Après quelques mois d'épargne, j'ai pu demander un crédit de 50.000 Fbu pour construire une maison décente car jusque-là, moi et ma famille, nous vivions dans une hutte.

En effet, avec ce crédit reçu, j'ai pu construire une maison en briques adobes. Par la suite, j'ai pu rembourser ce crédit de 50.000 Fbu et j'ai demandé un autre prêt de 100.000 Fbu que j'ai bien reçu. Ce montant m'a permis d'acheter des tuiles et de couvrir une partie de la maison. »

« A côté de cette épargne que je fais dans la coopérative TUJE HAMWE DUTEZANYE IMBERE, j'ai mobilisé aussi de l'épargne en famille. Avec cette épargne, j'ai pu acheter une chèvre à 80.000 Fbu et une exploitation agricole à 150.000 Fbu. » « Avant que nous n'intégrions les activités du projet AMELCO, moi et ma femme n'avions pas d'habits. J'avais un pantalon et une seule chemise et j'éprouvais beaucoup de problèmes pour aller au culte du dimanche. En effet, je les lavais samedi soir et je les séchais dimanche matin en les étalant là où on faisait cuire les pots ; par après, j'avais les vêtements secs et pouvait ainsi aller au culte. Actuellement, nous nous habillons bien et avons assez de vêtements et pouvons ainsi changer à notre guise.»

Quant à l'impact du projet sur sa vie personnelle et professionnelle, il dit :

«Actuellement, je vis en harmonie avec les membres de la coopératives et ceux de ma communauté collinaire...je me sens vraiment intégré grâce aux activités d'épargne et de crédit qui se font chaque semaine dans les CECI. »

« Actuellement, ma femme ne fait plus de poterie, elle vend de la canne à sucre au marché de NKOHWA et elle a actuellement un fonds de roulement de 250.000 Fbu.» « Actuellement, on cultive selon les bonnes pratiques agricoles et la production a été bonne. J'ai récolté 150 kg de haricot. J'ai même cultivé deux champs de pomme de terre dans les marais et je compte avoir une bonne récolte. »

« Grace au projet, je suis devenu une personne de valeur à la communauté. Je suis écouté et respecté. » « Notre famille doit tout son développement au projet AMELCO »

Comme projet d'avenir, je compte demander un nouveau crédit pendant la période estivale pour finaliser la construction (toiture) de notre maison et pour acheter une nouvelle exploitation agricole.

IV.1.3. Achat des capitaux productifs

Les membres des coopératives ont investi en achetant des capitaux productifs grâce au revenu tiré dans leurs coopératives. Ils font tout cela dans le seul but d'améliorer et de rentabiliser l'agriculture de subsistance qu'ils exercent au quotidien. Ils ont ensuite parvenu à monter leurs activités génératrices de revenus notamment le commerce. Le tableau 5 qui suit donne des détails.

Tableau 5 : Coût des capitaux productifs achetés

Capital productif	Nombre des coopérateurs	Coût (Fbu)	Nombre des non coopérateurs	Coût (Fbu)
Achat de l'exploitation agricole	49	32 669 000	10	5 000 000
Achat Parcelle	20	16 220 000	5	4 500 000
Achat Vache	16	10 320 000	4	1 200 000
Achat Chèvre	28	3 665 000	10	600 000
Achat Porc	30	2 080 000	13	650 000
Achat Poule	17	595 000	8	160 000
Achat Matériels agricoles	61	3 595 000	40	2 000 000
Commerce	21	5 300 000	12	2 500 000

Source : Données de l'enquête Janvier 2023

Les données du tableau révèlent un écart significatif entre les membres des coopératives Stamm et les non-coopérateurs au niveau de l'effectif des acheteurs du capital productif et implicitement au revenu alloué à l'acquisition du capital productif. Nous avons 49 ménages coopérateurs soit 51% qui ont acheté les exploitations agricoles contre 10 ménages non coopérateurs soit 18% ; 20 ménages coopérateurs soit 21% qui ont acheté des parcelles contre 5 non coopérateurs soit 9% ; 16 ménages coopérateurs soit 17% ayant acheté des vaches contre 4 non coopérateurs soit 7% ; 28 ménages coopérateurs soit 29% contre 10 non coopérateurs soit 18% qui se sont dotés des chèvres; 30 ménages coopérateurs soit 31% ont

acheté des porcs contre 13 non coopérateurs soit 24% ; 17 ménages coopérateurs soit 18% ayant acquis les poules contre 8 non coopérateurs soit 14%. Pour l'achat des matériels agricoles, nous avons 61 ménages coopérateurs soit 64% contre 40 non coopérateurs soit 73% et enfin 21 ménages coopérateurs soit 22% ont démarré le commerce contre 12 ménages non coopérateurs soit 22%.

Les membres coopérateurs ont une vision claire et précise en ce sens qu'ils optent à imaginer d'acheter les capitaux productifs en l'occurrence les exploitations agricoles, les matériels agricoles ainsi que le bétail pour arriver à fumer les champs et aussi démarrer le commerce. Les ménages cibles du projet ont compris leur situation de vie et valorisent en général l'exploitation agricole comme leur principal capital productif sans ignorer le matériel y relatif et pensent aussi à élargir leur source de revenu en se lançant dans le commerce. Il en est de même pour les non membres de coopératives Stamm qui essaient à acheter des capitaux productifs à hauteur de leur pouvoir d'achat comme les écarts le montrent dans le tableau.

Il faut souligner que le niveau de revenu de chaque catégorie détermine le pouvoir d'achat mais que tous veulent démarrer le commerce pour rehausser leur niveau de vie.

Au vu qu'au Burundi en moyenne chaque ménage possède moins de 0.5 ha de superficie arable, les ménages agricoles pensent toujours à élargir leur exploitation agricole ce qui est rendu possible par l'appartenance dans diverses organisations diversifiant ainsi leurs sources de revenus. Il faut noter que la population accepte de coopérer dans l'espoir d'améliorer les conditions de vie sous le vocable de l'adage français : « l'union fait la force ».

IV.1.4. Le revenu annuel des ménages

Les personnes à qui nous avons adressé un questionnaire étant de deux catégories, le revenu des ménages enquêtés est représenté en deux groupes : celui des membres des coopératives et le revenu des enquêtés non membres des coopératives.

Tableau 6 : Catégorisation du revenu annuel des ménages

Revenu annuel (FBu)	Membres coopérateurs	Enquêtés non coopérateurs
Moins de 500000	7	27
500000 à 1000000	24	20
1000000 et plus	64	8
Total	95	55

Source : Données de l'enquête Janvier 2023

Le revenu des enquêtés est réparti de façon à ce que les membres des coopératives ont un revenu élevé que les non coopérateurs. Nous remarquons que 64 membres sur 95 membres coopérateurs enquêtés ont un revenu de plus d'un million de francs burundais tandis que 27 enquêtés non membres des coopératives ont un revenu de moins de cinq cent mille de Francs Burundais. Donc, plus de 67% des membres coopérateurs ont un revenu de plus d'un million tandis que plus de 49% des non coopérateurs enregistrent un revenu de moins de cinq cent mille ce qui montre que les gens qui n'ont pas adhéré dans des coopératives ont un revenu inférieur à celui des gens membres des coopératives.

Il convient de voir le niveau d'accroissement du revenu des gens enquêtés ce qui est illustré en ce tableau 7.

Tableau 7 : Accroissement du revenu annuel des ménages

Intervalle	Effectif des coopérateurs	Effectif des non coopérateurs
Moins de 25%	2	30
Entre 25 et 50 %	10	6
Entre 50 et 75%	44	10
Entre 75 et 100 %	38	9
Plus de 100 %	1	0

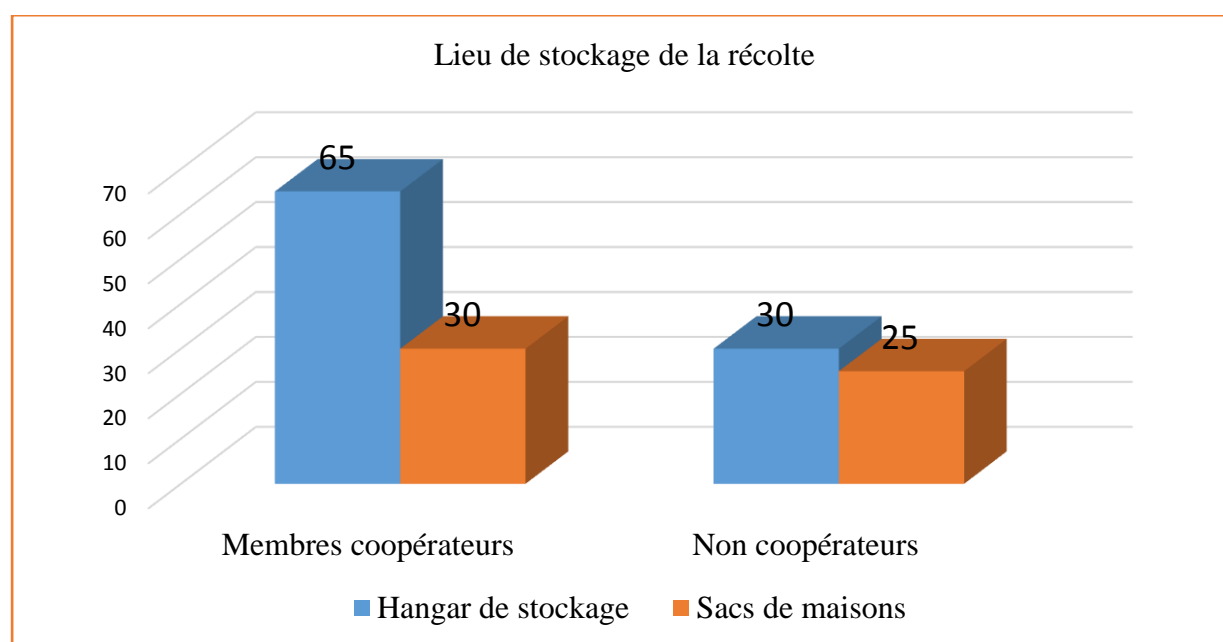
Source : Données de l'enquête Janvier 2023

Pour le revenu des enquêtés, il ressort que le revenu par tête a généralement augmenté. Parmi les 150 enquêtés, nous remarquons que ce sont en grande partie les membres des coopératives qui ont connu un accroissement significatif de revenu que les non coopérateurs. Plus de 87% (c'est-à-dire 83 sur 95 enquêtés coopérateurs) des membres coopérateurs ont rehaussé leur revenu de plus de 50% pendant la période du projet tandis que plus de 65% (c'est-à-dire 36 enquêtés) des non coopérateurs ont rehaussé leur revenu de moins de 50%. La tendance est que les membres coopérateurs parviennent à améliorer leur revenu plus que les gens qui ne sont pas dans les coopératives. Si les gens non membres des coopératives parviennent à améliorer leur revenu c'est à un niveau très bas.

IV.1.5. Le lieu de stockage de la récolte

Pour les coopératives sous étude, il leur est construit des hangars de stockage qui servent principalement le stockage de la récolte des coopératives semencières mais sans oublier que même les membres et l'entourage peuvent apporter leur récolte en guise d'une bonne conservation en un lieu sûr et bien conditionné. Il est crucial de voir si les hangars sont utilisés à l'optimum par les bénéficiaires.

Graphique 1 : Lieu de stockage de la récolte



Source : Données de l'enquête Janvier 2023

En plus des autres apports des coopératives sous étude, nous remarquons que les membres des coopératives interviewés se servent des hangars des coopératives pour conserver leur récolte comme un lieu sûr de stockage pour éviter le vol ou la dilapidation de la récolte par un membre du ménage.

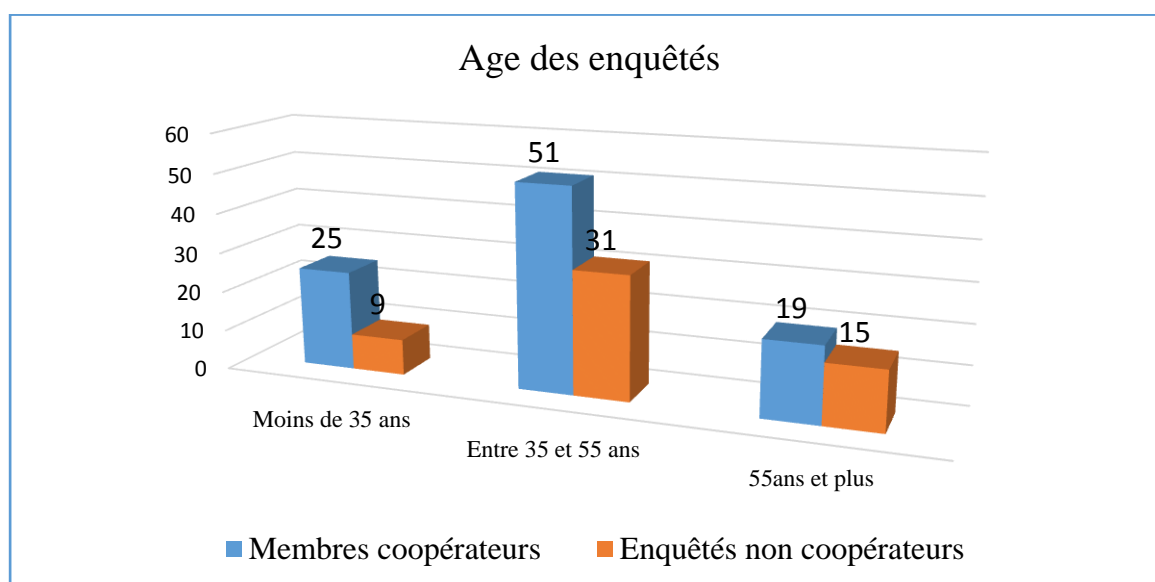
Au regard du graphique ci-dessus, 95 bénéficiaires utilisent le hangar de la coopérative et 55 autres enquêtés, toute catégorie confondue, se servent de leurs sacs de maison pour stocker leur récolte et par la suite les semences. Mais le grand nombre des utilisateurs de hangar de stockage est celui des membres coopérateurs par rapport à celui des non membres des coopératives.

Quant aux entretiens tenus en focus group, les bénéficiaires du projet sont fiers de la présence des hangars de stockage construits pour les coopératives mises en place car ils servent de lieu de stockage sûr et en bon état et permettent d'éviter le vol qui peut survenir soit fait par l'homme ou la femme sans consentement de vendre une partie de la récolte. Les semences sont ainsi bien conditionnées et sécurisées.

Vu l'effectif des utilisateurs de hangar de la coopérative, nous pouvons tirer une conclusion que la population de la localité a compris l'importance des hangars de stockage.

IV.1.6. Répartition des ménages selon l'âge

Graphique 2 : L'âge des enquêtés



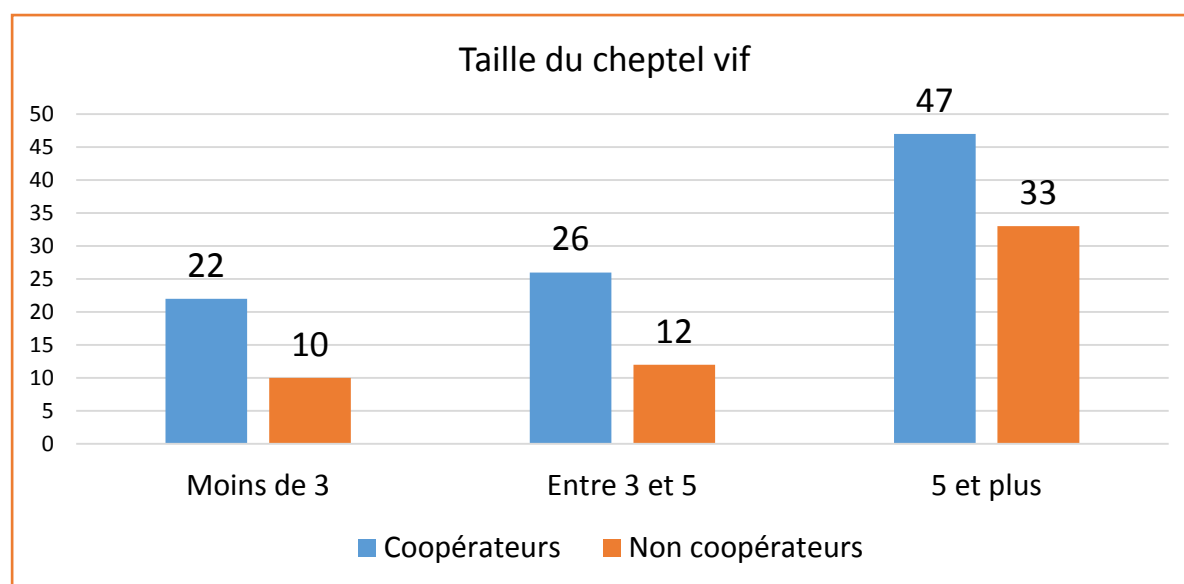
Source : Données de l'enquête de Janvier 2023

Au regard du graphique ci-haut, les gens qui s'intéressent le plus à adhérer dans les coopératives sont les gens ayant l'âge compris entre 35 et 55 ans c'est généralement les gens qui ont déjà fondé un foyer qui adhèrent facilement dans des coopératives tandis que les jeunes de moins de 35 ans ne sont pas très bien motivés. Il est évident que même vers l'âge de la retraite (vers 60 ans), les gens ne s'intéressent pas aussi à l'adhésion dans des coopératives.

Plus l'âge augmente, plus les gens ne s'intéressent plus aux coopératives ce qui se traduit par le fait que si l'on grandit, la capacité de travailler diminue à un certain âge d'où la politique de mise en place de l'âge de la retraite. Il faut mentionner qu'au sein des coopératives, les activités sont intenses et demandent plus d'endurance.

IV.1.7. Répartition de la possession d'animaux domestiques

Graphique 3 : Taille du cheptel vif



Source : Données de l'enquête Janvier 2023

Près de 50% de la population enquêtée membre des coopératives possède plus de 5 animaux domestiques chez elle tandis que 60% des non membres des coopératives en possèdent aussi. Il n'y a pas d'écart significatif entre les membres coopérateurs et les gens non membres des coopératives quant à la taille du cheptel vif à leur disposition.

IV.1.8. Adoption des techniques culturales modernes

Le projet étant dans le vif souhait de vulgariser les nouvelles techniques culturales notamment l'utilisation des semences sélectionnées, l'usage des engrais chimiques, l'utilisation des produits phytosanitaires et le semis en ligne ; nous voulons montrer le niveau d'adoption de chaque technique culturale conformément aux résultats de notre enquête. Les données récoltées concernent les membres des coopératives et les gens qui n'ont pas encore adhéré dans les coopératives.

Tableau 8 : Niveau d'utilisation des semences sélectionnées

Effectif	Membres coopérateurs	Non coopérateurs
Utilisation des semences sélectionnées	84	24
Absence de semences sélectionnées	11	31

Source : Données de l'enquête Janvier 2023

Le tableau ci-dessus nous montre que la majorité des membres coopérateurs utilisent les semences sélectionnées alors qu'un grand nombre des non coopérateurs n'utilisent pas les semences sélectionnées. Plus de 88% des membres coopérateurs utilisent les semences sélectionnées même si plus de 56% des non coopérateurs utilisent les semences non sélectionnées. Un grand effectif des membres des coopératives ont compris l'avantage de semer les semences sélectionnées et le mettent en pratique ce qui leur apportent le plus dans leur revenu. Il reste à attendre que les non membres des coopératives les suivent par effet tâche d'huile sinon parmi eux l'effectif des ignorants est presque est égal à celui des pratiquants.

Tableau 9 : Usage des engrais chimiques

Effectif	Membres coopérateurs	Non coopérateurs
Utilisation des engrais chimiques	81	15
Absence d'engrais chimiques	14	40

Source : Données de l'enquête Janvier 2023

A l'issu des données de l'enquête, les personnes interviewées nous révèlent que seuls les membres des coopératives utilisent le plus les engrais chimiques pour fumer leurs champs en complément à la fumure organique tandis que les non coopérateurs utilisent en général la fumure organique seulement. Le tableau ci-haut nous montre un effectif de 81 membres coopérateurs qui utilisent les engrais chimiques contre 14 qui ne le font pas. Pour les non coopérateurs, 15 ont adopté l'usage des engrais chimiques contre 40 qui fument leurs champs grâce à la fumure organique seulement. Les gens non coopérateurs ont tendance à s'intéresser à la fumure organique qu'aux engrais chimiques ce qui est le contraire aux membres des coopératives.

Cependant, il est actuellement recommandé d'utiliser les matières biologiques (le compost, les urines, les matières fécales..) au lieu de plus utiliser les matières chimiques du fait qu'elles sont nuisibles à la santé humaine.

Tableau 10 : Utilisation des produits phytosanitaires

Effectif	Membres coopérateurs	Non coopérateurs
Utilisation des produits phytosanitaires	60	29
Absence de produits phytosanitaires	35	26

Source : Données de l'enquête Janvier 2023

Le tableau ci-dessus montre que les membres des coopératives et les non membres des coopératives utilisent les produits phytosanitaires à un effectif élevé que celui de ceux qui n'optent pas pour l'usage des produits phytosanitaires. En somme, la population de la zone d'étude a généralement compris la protection des champs par l'usage des produits phytosanitaires.

Tableau 11 : Niveau de semis en ligne

Effectif	Membres coopérateurs	Non coopérateurs
Semis en ligne	72	33
Pas de semis en ligne	23	22

Source : Données de l'enquête Janvier 2023

Le semis en ligne étant une technique culturale à vulgariser et mettre en pratique au sein des communautés rurales, l'enquête nous révèle que les membres des coopératives ont eu un espace adéquat d'apprentissage pour la mise en pratique de cette technique qui promet un rendement meilleur. Au vu des résultats de l'enquête, les membres des coopératives et les gens non membres des coopératives exécutent cette technique à un effectif élevé même si ce n'est pas la totalité des bénéficiaires qui le met en pratique. Le niveau d'adoption de la technique culturale de semis en ligne est de 70% toute catégorie confondue ce qui est un niveau significatif et prometteur d'exécution. Les bénéficiaires du projet ont en général compris l'importance de faire le semis en ligne.

IV.2. Analyse économétrique du modèle

Le modèle de régression linéaire multiple a été utilisé pour tester les déterminants du revenu annuel des ménages de Ruhororo.

Résultat de l'estimation du modèle

Tableau 12 : Estimation du revenu des ménages

Variable expliquée	Régresseurs	Coefficient	Ecart type	Statistique de Student	Probabilité
Lrev	Genre	0.0507544	0.1436815	0.35	0.724
	Age	-0.1232557	0.1119088	-1.10	0.273
	Tm	-0.0326588	0.0264332	-1.24	0.219
	Apc	0.6228462	0.2024702	3.08	0.003
	Upp	-0.0601366	0.1464554	-0.41	0.682
	Uec	0.1206044	0.1795584	0.67	0.503
	Uss	0.667175	0.1875373	3.56	0.001
	Tcv	0.0085477	0.0289448	0.30	0.768
	Seml	-0.2100082	0.1579822	-1.33	0.186
			R-carré : 0.3091		Prob (F-stat): 0.00

Source : Données de l'enquête estimées à l'aide du logiciel STATA 12

Au regard du tableau 12, les résultats de la régression montrent que l'appartenance dans une coopérative et l'utilisation des semences sélectionnées sont statistiquement et positivement significatifs pour expliquer le revenu annuel des ménages. Les autres variables ne le sont pas. Le modèle est globalement significatif car Prob (F-stat): 0.00 < 0.05

Le fait d'appartenir dans une coopérative influence positivement le revenu du ménage qui a adhéré dans cette coopérative. Autrement dit, plus on est membre d'une coopérative plus le revenu annuel augmente. Un ménage membre d'une coopérative parvient à augmenter son revenu annuel par le fait de participer dans les activités génératrices de revenu exercées au sein d'une coopérative. La coopérative reste alors un lieu d'encadrement adéquat pour rehausser le niveau de vie en général et en particulier le niveau de revenu des membres.

L'utilisation des semences sélectionnées influence positivement le revenu des ménages par le fait que les semences sélectionnées promettent le rendement meilleur ce qui influe sur le revenu via les recettes des ventes de la production.

Les ménages bénéficiaires interviewés considèrent que sur les parcelles aménagées, la fertilité s'est nettement améliorée. La diffusion de semences améliorées combinée à la vulgarisation de techniques culturales a permis d'atteindre le résultat attendu d'amélioration de la production et donc de la sécurité alimentaire, ce qui a contribué à diminuer la vulnérabilité des ménages.

Les coopératives agricoles mises en place par le projet étant basées sur la multiplication des centres semenciers où les seules semences sélectionnées sont utilisées d'où l'usage des semences sélectionnées revêt une importance capitale dans le revenu des ménages.

IV.3. Discussion des résultats

Cette partie consiste à discuter sur les résultats trouvés et les comparer avec ceux des autres études antérieures.

Au regard des résultats de l'analyse descriptive, les conclusions sont les suivantes :

Le capital des coopératives mises en place par la Fondation STAMM a évolué positivement durant les quatre ans d'encadrement ce qui influe positivement sur le revenu des ménages membres de ces coopératives en plus des autres sources de revenu. Les ménages membres des coopératives sont parvenus à satisfaire les besoins fondamentaux notamment la construction/ réhabilitation de la maison, le paiement des soins de santé, la scolarisation des enfants, l'habillement, le mariage et l'alimentation à plus de 70% de même pour les non coopérateurs mais il existe un écart significatif quant au revenu engagé. Les non coopérateurs utilisent de faibles moyens par rapport aux ménages membres des coopératives qui ont un revenu supérieur. Quant à l'achat des capitaux productifs, les ménages membres des coopératives se sont dotés des exploitations agricoles, des parcelles, des matériels agricole de même que les non coopérateurs mais selon leur pouvoir d'achat ce qui les distingue. L'appartenance dans une coopérative leur confère un pouvoir d'achat élevé que celui des non coopérateurs.

Le revenu annuel des membres des coopératives est plus élevé que celui des non coopérateurs de façon que plus de 67% des membres coopérateurs ont un revenu de plus d'un million de FBU tandis que plus de 49% des non coopérateurs enregistrent un revenu de moins de cinq cent mille de FBU ce qui montre que les gens qui n'ont pas adhéré dans des coopératives ont un revenu inférieur à celui des gens membres des coopératives. Même l'accroissement annuel du revenu des non coopérateurs est inférieur à celui des membres coopérateurs.

Plus de 87% (c'est-à-dire 83 sur 95 enquêtés coopérateurs) des membres coopérateurs ont rehaussé leur revenu de plus de 50% pendant la période du projet tandis que plus de 65% (c'est-à-dire 36 sur 55 enquêtés) des non coopérateurs ont rehaussé leur revenu de moins de 50%.

Les gens membres des coopératives se servent le plus des hangars de stockage à leur disposition que les non coopérateurs en ce sens qu'ils y considèrent comme un lieu sûr bien conditionné pour stocker les récoltes et spécialement les semences sans oublier la réduction des pertes post récolte. Parmi les gens enquêtés, ce sont les ménages jeunes qui adhèrent en général dans les coopératives du fait qu'ils sont en âge d'activité. Les ménages membres des coopératives possèdent du cheptel vif de même que les non coopérateurs pas d'écart significatif à signaler.

Cependant, les ménages coopérateurs adoptent les techniques culturales modernes plus que les non coopérateurs car les coopératives mises en place par la Fondation STAMM les utilisent et les membres des coopératives vont eux aussi les pratiquer chez eux dans leurs exploitations ce qui augmentent le rendement et ainsi le revenu de la production. Les membres des coopératives et les non membres pratiquent le semis en ligne et utilisent les produits phytosanitaires presque de la même façon ce qui révèlent que les gens de la localité ont déjà compris leur importance. Mais le comportement est différent lors l'usage des engrais chimiques et des semences sélectionnées. Les membres des coopératives sèment en grande partie des semences sélectionnées avec des engrais chimiques tandis que les ménages non membres des coopératives utilisent les semences non sélectionnées avec de la fumure organique en général. La différence peut être traduite par le niveau de revenu de chaque catégorie et de la disponibilité des semences sélectionnées au sein des coopératives dont ils sont membres et peuvent les avoir à crédit.

Quant à l'analyse économétrique, les résultats de notre étude montrent que l'appartenance dans une coopérative et l'usage des semences sélectionnées influencent positivement et significativement le revenu d'un ménage agricole. En d'autres termes plus un membre d'une coopérative utilise les semences sélectionnées plus son revenu augmente.

Dans les coopératives, les gens y trouvent un lieu d'apprentissage de bonnes techniques culturales à bon rendement ce qui se répercute sur leur niveau de revenu au moment de la récolte et à l'obtention des dividendes à la fin du cycle. Les résultats trouvés sont analogues à celui de Manirakiza D. (2021) qui a vu que les coopératives agricoles ont une importance particulière dans l'amélioration des conditions de vie des ménages ruraux.

Ainsi selon Develtere, Pollet et Wanyama, (2009), les coopératives en tant qu'organisations commerciales détenues et contrôlées par leurs membres, elles leur offrent surtout un avantage d'économies d'échelle. 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.

Les résultats de Ndabarushimana A. (2023) montrent que plus de 60 % des répondants n'ont rien investi après 8 ans d'adhésion à la coopérative REMA TWITEZIMBERE. Cette situation s'explique en grande partie par le fait que la plupart des coopérateurs possèdent de très petites superficies de rizières (65% des répondants exploitent entre 0 et 5 ares). Également, bon nombre de ménages possèdent beaucoup d'enfants d'où un effectif important de bouches à nourrir. Dans ces conditions, ils produisent pour la survie familiale et non pour le marché afin de réaliser l'investissement. Nous constatons donc que l'investissement fait partie des facteurs qui expliquent la non-amélioration des conditions de vie des coopérateurs.

Selon Mwumvaneza A. (2008), il a constaté au Rwanda que grâce à l'appartenance à la coopérative, 94,8% des personnes enquêtées ont amélioré leurs conditions de vie, la coopérative a permis de développer un esprit de travail en équipe, d'échanger des idées, de s'épanouir, de réaliser les projets générateurs de revenus, d'acquérir des formations et a permis aussi aux membres d'accroître le revenu mensuel et l'épargne.

Les résultats de l'analyse descriptive montrent que plus l'âge augmente plus les gens ne s'intéressent plus à participer dans les coopératives : ils atteignent vers l'âge de la retraite. Ce sont les ménages jeunes qui s'intéressent le plus à adhérer dans les coopératives du fait qu'ils sont encore plus actifs et ils veulent investir pour l'avenir.

Selon Manirakiza D. (2021), 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.

Les coopératives agricoles de Ruhororo sous l'encadrement de la Fondation Stamm servent alors d'un cadre adéquat d'encadrement en techniques culturales modernes et de disponibilité des semences sélectionnées pour améliorer le revenu de leurs membres. D'où l'hypothèse de notre recherche est vérifiée et acceptée.

CONCLUSION GENERALE ET SUGGESTIONS

Conclusion générale

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 politiques d'ajustements structurels 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 a pour principal objectif de spécifier la contribution des coopératives agricoles sur les conditions de vie de leurs membres notamment sur le revenu. Le but d'évaluer la contribution 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. D'où notre thème de recherche : « La contribution des coopératives agricoles à l'amélioration du revenu des ménages agricoles de Ngozi » pour une période allant de 2018 à 2021.

Le revenu étant le seul moyen de subvenir aux besoins récurrents des ménages ruraux, il est crucial de voir la contribution des coopératives agricoles dans l'amélioration des revenus des ménages en cette période où le mouvement coopératif est prôné au niveau du gouvernement à l'échelle nationale. Les coopératives sous étude sont celles mises en place par la Fondation Stamm à Ruhororo dans le cadre du projet AMELCO.

Pour arriver à mettre en relief la contribution des coopératives vis-à-vis à ses membres, nous avons procédé à une analyse descriptive des variables prises comme pouvant influencer le revenu des ménages issues des données collectées à l'aide d'un questionnaire d'enquête adressé aux membres et non membres des coopératives.

A l'issu de cette analyse, nous avons trouvé que les ménages membres des coopératives ont parvenu à assurer les besoins fondamentaux de base notamment l'alimentation, la construction/réhabilitation de la maison, l'habillement, les soins de santé, l'éducation des enfants, etc et l'achat des capitaux productifs en l'occurrence l'achat des exploitations/parcelles agricoles, les bovins, les ovins, les caprins et l'achat des matériels agricoles grâce aux revenus tirés dans les coopératives. Tout cela sont les témoignages des ménages qui ont adhéré dans les coopératives. En plus de cela, nous avons observé le comportement des bénéficiaires du projet dans la mise en place des techniques culturales modernes vulgarisées dans les centres semenciers des coopératives initiés par le projet. Il a été constaté dans l'analyse que la majorité des membres coopérateurs sont les premiers dans la mise en pratique de ces techniques même si toutes les catégories exercent ces techniques culturales modernes vulgarisées dans le seul but de rehausser la productivité agricole. Les membres coopérateurs se servent le plus de hangar de stockage que les non membres mais cela ne veut pas dire que les hangars de stockage sont utilisés exclusivement par les membres coopérateurs seulement. Ce sont les effectifs qui diffèrent seulement sinon les hangars de stockage servent le plus dans la conservation sécurisée et bien conditionnée de la récolte de tous.

Quant à l'analyse économétrique, les résultats nous ont montré que le revenu annuel des ménages agricoles est expliqué par l'appartenance dans une coopérative et l'utilisation des semences sélectionnées. Il revient alors à signifier que l'amélioration du revenu des ménages agricoles est fortement influencée par l'appartenance dans une coopérative et l'usage de semences sélectionnées. Un ménage qui appartient dans une coopérative et qui utilise des semences sélectionnées parvient à rehausser son niveau de revenu. Donc, les coopératives agricoles constituent un cadre adéquat d'encadrement en techniques culturales modernes et d'amélioration de revenus des producteurs membres.

En plus, le groupement des producteurs en coopératives facilite l'acquisition de semences sélectionnées et leur utilisation permet l'augmentation du revenu suite au bon rendement.

Suggestions

De tout ce qui précède, il nous est facile d'émettre quelques suggestions :

Aux intervenants dans le secteur agricole

- Renforcer le mouvement coopératif par un appui technique dans la consolidation des coopératives ;
- Accompagner les ménages coopérateurs pendant une longue période 'au moins 3 ans' pour assurer la maturité des coopératives.

Les limites du travail

Notre étude a été effectuée dans une seule province et sur une seule commune en analysant la contribution des coopératives agricoles initiées par la Fondation Stamm dans l'amélioration du revenu des ménages agricoles. En plus, une analyse de la contribution des coopératives du point de vue environnementale n'a pas été faite. Des études prochaines pourraient tenir en considération une grande étendue en analysant l'impact du mouvement coopératif initié et appuyé par le gouvernement dans les conditions de vie des ménages bénéficiaires.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

I. Ouvrages généraux et publications

1. **ACI (2015)**, Notes d'orientation pour les principes coopératifs.
2. **Artis, A. (2017)**, « Introduction [au dossier thématique “Coopérative, management et société”] », *Entreprise & société*, n° 2.
3. **Bisault, L. (2013)**. « Des coopératives plus grandes qu'on ne l'imaginait », *Recma*, n° 330.
4. **Blanchet et Gotman (2010)**, Série « L'enquête et ses méthodes » : L'entretien (2è éd. Refondue). Paris : Armand Colin. *Mesure et évaluation en éducation*, 33(2), 127-131.
5. **Burundi (1975)**, Développement du Mouvement coopératif : Résultats du projet et recommandations en découlant, Rapport de l'Etude commanditée par l'OIT, Genève.
6. **Chantal, C. et al. (2015)**, Les coopératives agricoles : Identité, gouvernance et stratégies. Editions Larcier.
7. **Chomel, C., Declerck, F., Filippi, M., Frey, O. et Mauget, R. (2013)**, Les coopératives agricoles, Larcier, 491 p.
8. **Cochran, W.G. (1977)**, Sampling techniques.
9. **De Leener, P., Ndione, S., Mbaye, M., Raymond, C. et Matthys, Y. (2005)**, Changement politique et social. Eléments pour la pensée et l'action, ENDA Graf Sahel Editions, Dakar.
10. **Deroy, X., & Thénot, M. (2015)**. L'évolution des logiques coopérative et de marché dans les coopératives agricoles françaises: Le cas de Champagne Céréales. *Revue française de gestion*, (5), 31-47.
11. **Develtere, P., Pollet, I. et Wanyama, F. (Eds) (2009)**, L'Afrique solidaire et entrepreneuriale : la renaissance du mouvement coopératif africain / Essential Research for a Cooperatives Facility for Africa/OIT, Dar Es Salaam.
12. **Didier, T. (2014)**. Les coopératives agricoles, Paris.
13. **Draperi, J.F. (2006)**, « Economie sociale. » in *Alternatives Economiques Poche* n°22, janvier 2006, p. 50-51.

14. **Enda Graf Sahel (2001)**, Une Afrique s'invente : Recherches populaires et apprentissage de la démocratie, Karthala-ENDA Graft Sahel.
15. **FAO (2001)**, Développement des coopératives agricoles « manuel à l'intention des formateurs », Rome.
16. **FAO (2004)**, la situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2003-2004, Rome.
17. **FAO (2012)**, Les coopératives agricoles contribuent à la sécurité alimentaire et au développement rural. Rome, FAO. <http://www.fao.org/3/ap431f/ap431f.pdf>
18. **Filippi M., Frey O., Mauget R. (2009)**, « Les coopératives agricoles face à l'internationalisation et à la mondialisation des marchés », Recma, n° 310, p. 31-51.
19. **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
20. **Galor Z, (2004)**, Failures of cooperatives. <http://www.coopgalor.com/doc/failuresofCooperatives.doc>.
21. **Giagnicavi, C (2012)**. Le rôle des coopératives dans l'élimination de la pauvreté. <https://www.ica.coop/.../guidance-notes-fr-1813840459> (consulté le 15 janvier 2017). <https://www.ilo.org/dyn/normlex>.
22. **Mamadou Cissokho (2009)**, Dieu n'est pas un paysan, GRAD, Présence africaine.
23. **Mercoiret, M-R. (2006)**, « Les organisations paysannes et les politiques agricoles : Afrique contemporaine », De Boeck Supérieur/Afrique contemporaine, 2006/1- no217, 2006/1 no21, p.135-157.DOI10.3917/afco.217.0135.
24. **MINAGRIE (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.
25. **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.

26. **Niyonkuru, D. (2018)**, Pour la dignité paysanne, Expériences et témoignages d'Afrique, réflexions, pistes méthodologiques, Editions GRIP.
27. **OIT (2002)**, Recommandation (no 193) sur la promotion des coopératives, 90ème session CIT, Genève.
28. **Pastorini, M., Beauregard, G., McIntyre, J. P., De Sá, R. F., Ariza10, L., & Dosza11, D. (2005)**, Les fonctions, actions et contributions des coopératives en milieu rural sur le développement local durable, p.81.
29. **Pin R. (2011)**, « Les coopératives agricoles montent en puissance », Process alimentation, n° 1286, novembre.
30. **PNUD (2004)**, Human Development Report.
31. **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.*
32. **Schneiberg M. (2006)**, "What's on the path? Path dependence, organizational diversity and the problem of institutional change in the US economy, 1900-1950", *Socio-Economic Review*, vol. 5, n° 1, p. 47-80.
33. **Schneiberg M. (2011)**, « Tooward an organzationnally diverse american capitalism ? Cooperative, mutual and local, state-owned enterprise. » *Seattle University Law Review*, vol. 34, n°4, p. 1409-1434.
34. **Tchami G. (2004)**, Manuel sur les Coopératives à l'usage des Organisations des Travailleurs, Genève, Service des Coopératives du Bureau International du Travail.
35. **Thomas, E.H. (1970)**, Gestion des coopératives, 7^{ème} édition, Paris, les éditions d'organisation, 674 p
36. **Totté, M., Dahou, T. & Billaz, R., (2003)**, La décentralisation en Afrique de l'Ouest, Ed. Karthala, Paris
37. **Uyadaci, M. et al. (2010)**, Web content analysis of agricultural cooperatives located in Turkey, *China-USA Business Review*, Vol.9, N°6.
38. **Veillon, D. (2017)**, « Perspective historique du mouvement coopératif dans l'agriculture française », *RD rur., Étude 23.*''

39. **Vercamer, F. (2010)**, « Rapport sur l'Economie Sociale et Solidaire. » Rapport de mission parlementaire.

II. Mémoires et thèses

1. **Bumwe, D. et al. (2016)**, Développement du monde rural à travers les coopératives agricoles: Cas de la coopérative TUBAMURIKIRE en commune Ngozi (2011-2015). Université du Burundi, Faculté des Sciences Economiques et Administratives.
2. **Herail, M. (1999)**, Contribution à l'étude du lien coopératif, thèse de doctorat en droit, Université de Rennes I.
3. **Manirakiza, D. (2021)**. 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.
4. **Mbiribindi, B. L., (2013)**, Efficacité des Association paysannes dans le Territoire de Kabare.
5. **Mbiribindi, B. L. (2017)**, La prise de risque entrepreneurial et la croissance des petites et moyennes entreprises (PME).
6. **Mupfasoni B. (2020)**, Sustainable agriculture in rural Burundi : exploring the role of farmer groups' entrepreneurial activities (Doctoral dissertation, Wageningen University and Research).
7. **Mushimiyimana, P. (2006)**, Analyse du rôle des coopératives dans le processus de réconciliation nationale au Rwanda : Cas des Coopératives ABAHUZAMIGAMBI BA KAWA (Maraba) et KOPABAMU (Musambira). Mémoire UNR, p.13
8. **Mwumvaneza, A. (2008)**, La promotion des coopératives comme outil stratégique de lutte contre la pauvreté au Rwanda : Cas de la coopérative IABM du secteur de Nyamabuye (2004 - 2008) au Rwanda. Université catholique de Kabgayi Rwanda.
9. **Ndabarushimana, A. (2023)**, Contribution des Coopératives à l'Amélioration des Conditions de Vie des Coopérateurs au Burundi.
10. **Ndayambaje, E. et Nkuzimana, E. (2012)**, Analyse socio-économique de la dynamique des associations paysannes en milieu rural : Cas de la commune Muramvya ; Université du Burundi, Faculté des Sciences Economiques et Administratives.

11. **Saïssset, L. A. (2014)**, Gouvernance, investissements immatériels et performance des entreprises coopératives agricoles: le cas des coopératives vinicoles du Languedoc-Roussillon (Doctoral dissertation, Institut National d'Etudes Supérieures Agronomiques de Montpellier).
12. **Sentama, E. (2009)**, "Peacebuilding in post-genocide Rwanda: The role of cooperatives in the restoration of interpersonal relationships," Thèse doctorale, Université de Gothenburg , School of Global Studies.

III. Sites internet

1. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---coop/documents/publication/wcms_307229.pdf p4.

ANNEXES

Annexe 1 : Guide d'entretien/questionnaire**I. Questionnaire d'enquête-Ménages****SECTION 0. IDENTIFICATION**

Date de l'enquête	I__I__II__I__I 2021	Questionnaire N° I__I__I
Nom de l'enquêteur		
Identifiant de l'enquêteur	/__/_/___/ ID	
Observations		

Section 1 : Informations générales sur les ménages

N°	Questions	Codes attribués
1	Nom de l'enquêté
2	Province	Code I__I 1. Ngozi
3	Nom du Chef de ménage Taille du ménage Membre d'une coopérative ? 1.Oui 2. Non
4	Sexe du Chef de ménage	Code : I__I 1. Masculin 2. Féminin
5	Niveau d'instruction du chef de ménage	Code : I__I 1. Aucun 2. Alphabétisé 3. Primaire 4. Secondaire 5. Universitaire 6. Autres (à préciser).....

D1. Satisfaction des besoins fondamentaux

Capital productif	Code: 1. Oui 2. Non	Coût (Fbu)
Construction Maison	[]	
Réhabilitation maison	[]	
Soins de santé	[]	
Scolarisation des enfants	[]	
Habillement	[]	
Mariage	[]	
Alimentation	[]	
Autres (à préciser)	[]	

D2. Achat des capitaux productifs

Capital productif	Code: 1. Oui 2. Non	Coût (Fbu)
Achat Exploitation agricole	[]	
Achat Parcelle	[]	
Achat Vache	[]	
Achat Chèvre	[]	
Achat Porc	[]	
Achat Poule	[]	
Achat Matériels agricoles	[]	
Commerce	[]	
Autres à préciser	[]	

Les services offerts par les coopératives

A. De l'accès aux semences améliorées/intrants

Culture	Utilisez-vous les semences /Plants améliorés 1.Oui 2.Non	Si oui, où vous approvisionnez-vous ? 1. Marché, 2. Coopérative 3. Directement Projet/ONG, 4.. Services agricoles/BPEA 6. Ménage lui-même 7. Autre	Achat groupé des semences via la coopérative 1. Oui, 2.Non	Utilisez-vous des Engrais 1. Oui, 2.Non	Achat groupé via la coopérative des Engrais 1. Oui, 2.Non
Mais	[]	[]	[]	[]	[]
Haricot Nain	[]	[]	[]	[]	[]
Pomme de terre					

B. De l'utilisation des hangars de stockage

1	Quels sont vos lieux de Stockage de votre production agricole	1=Sacs (sacs maisons) 2=Hangar de la coopérative) 3=Grenier privé (maison) 4= Futs (maison) 5=Autres à préciser	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Parmi ces lieux, quel est le principal lieu de stockage	1=Sacs (sacs maisons) 2=Hangar de la coopérative) 3=Grenier privé (maison) 4= Futs (maison) 5=Autres à préciser	<input type="checkbox"/>

C. De l'utilisation des unités de transformation

Culture	Utilisation des unités de transformation 1. Oui 2.Non	Si Oui, elle appartient à qui : 1. Coopérative 2. Privé 3.Autre
Mais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manioc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D. De l'Organisation des ventes des produits agricoles

Culture	Avant l'intervention	Actuellement
Mais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haricot Nain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pomme de terre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CODE : Principal mode de vente : 1=Vente groupée dans la coopérative 2=Vente Individuelle

Membres de la coopérative

1. Nombre total d'adhérents (membres) : _____ Nombre de membres femmes : _____
2. Nombre total des membres du comité : ----- Nombre de membres femmes : -----
3. Approches de promotion du genre utilisées :
.....

II. Guide d'entretien individuel et en focus groupe

A.1. Guide d'entretien avec l'équipe du projet/Partenaires

1. Pertinence :

- a) Comment le projet répond aux besoins des bénéficiaires ? Au niveau individuel ? au niveau collectif ?
- b) Comment les quatre objectifs du projet s'articulent de façon visible et formelle, aux orientations stratégiques du Gouvernement, dont il contribue dans la mise en œuvre (légitimité politique de l'intervention)?
- c) Y a-t-il eu au cours de la phase en cours du projet, des changements profonds au niveau de l'évolution du contexte qui auraient dû justifier une réorientation des objectifs ?

2. Cohérence

- a) Dans quelle mesure l'intervention est-elle compatible avec le PNDB, la stratégie Pays ?
- b) Dans quelle mesure l'intervention apporte une valeur ajoutée en évitant une duplication des efforts ?

3. Efficacité

- a) Dans quelle mesure les résultats du projet ont contribué à la réalisation des objectifs du projet ?
- b) Dans quelle mesure les résultats du projet ont contribué aux effets escomptés ?
- c) Quels sont les facteurs externes qui ont contribué à la réalisation ou non des effets ?
- d) Quelles sont les principales difficultés rencontrées et lesquelles en sont les causes ?
- e) Comment est-ce que le projet a pris en compte l'axe transversal genre ?

4. Efficience

- a) Quel est le taux d'exécution au niveau global et par activité ?
- b) Dans quelle mesure les ressources (financières, humaines et informationnelles) investies dans le cadre de la mise en œuvre du projet ont-elles été utilisées de manière optimale au regard des résultats atteints ?
- c) Est-ce que les résultats atteints reflètent les coûts/dépenses engagés ?
- d) Les ressources étaient-elles suffisantes par rapport aux résultats atteints ? Le projet a-t-il été géré de manière efficiente (ressources mises à disposition). Les méthodes choisies pour l'exécution sont-elles permises d'atteindre les résultats attendus ?
- e) Les choses auraient-elles pu être faites autrement et comment ?

5. Effets/Impacts

- a) Quels sont les signes de changements significatifs-positifs et négatifs ?
- b) Qu'est-ce que vous avez appris des interventions de ce projet ?

6. Viabilité (pérennité/durabilité)

- a) Quel est le degré d'appropriation du projet par le Gouvernement et les communautés ?
- b) Dans quelle mesure les changements positifs intervenus dans le cadre du projet continueront-ils à l'avenir ?
- c) Dans quelle mesure les capacités des parties prenantes en général et des communautés en particulier ont-elles été renforcées ?
- d) Les capacités développées/renforcées ont-elles produit des effets durables ?
- e) Y-a-il une stratégie de sortie déjà mise en place pour assurer la pérennisation des interventions ?
- f) Comment le projet pourra mieux faire les choses à l'avenir pour assurer une viabilité des interventions ?

A.2. Guide FG avec les Responsables des Coopératives**1. Pertinence**

- a) Est-ce que la mise en œuvre des Coopératives répondent-elles réellement à vos besoins prioritaires ? Si oui ou non, pourquoi ?
- b) Est-ce qu'il y a d'autres besoins prioritaires qui pourraient être pris en compte dans les prochaines interventions ? Si oui, lesquels ?

2. Efficacité

- a) Quels sont les renforcements des capacités que vous avez bénéficié dans le cadre de la mise en œuvre du projet ?
- b) Quels sont les services que les coopératives rendent à ses membres ?
- c) Quelle appréciation avez-vous sur la structuration (organes de gestion, statuts, Règlement d'Ordre Intérieur) et le fonctionnement (respect des réunions statutaires, existence et utilisation d'outils de gestion) des coopératives ?
- d) Quelle appréciation avez-vous sur le suivi-accompagnement des coopératives ?
- e) Si votre Coopérative dispose un hangar de stockage, veuillez analyser sa rentabilité (charges, recettes)
- f) Si votre coopérative dispose une unité de transformation, veuillez analyser sa rentabilité (charges, recettes)
- g) Si votre coopérative dispose un centre semencier, veuillez analyser sa rentabilité
- h) Qu'est-ce que vous considérez comme succès ? Pourquoi ?
- i) Qu'est-ce qui a manqué (échecs/ obstacles) ? Pourquoi et mesures d'adaptation ?

3. Efficience

- a) Quelles sont les principales sources de financement des coopératives ? Et combien ?
- b) Comment appréciez-vous les ressources mises en œuvre par le projet et les résultats et effets obtenus en rapport avec les coopératives?
- c) Est-ce que les différentes interventions du projet ont été lancées et exécutées en temps voulu en respectant les délais ?

4. Effets/Impacts

- a) Quelles sont les principales affectations des revenus tirés dans les coopératives ?
- b) Quels succès/changements avez-vous déjà enregistrés dans le cadre des AVEC ou CECI ?
- c) Si Succès/changements déjà, dégager des cas des histoires/témoignages de succès
- d) Qu'est-ce que vous avez appris avec la mise en œuvre des Coopératives ?

5. Viabilité (pérennité/Durabilité)

- a) Dans quelle mesure les changements positifs intervenus dans le cadre des coopératives continueront-ils à l'avenir ?
- b) Y-a-il une stratégie de sortie déjà mise en place pour assurer la pérennisation des coopératives ?
- c) Comment le projet pourra mieux faire les choses à l'avenir pour assurer une viabilité des coopératives ?

Annexe 2. Base de données

N°	Revenu annuel	Genre (M=1 et F=0)	Age	Taille du ménage	Appartenance dans une coopérative (Oui=1 et Non=0)	Usage de produits phytosanitaires (Oui=1 et Non=0)	Usage d'engrais chimiques (Oui=1 et Non=0)	Usage de semences sélectionnées (Oui=1 et Non=0)	Taille du cheptel vif	Pratique du semis en ligne (Oui=1 et Non=0)
1	500000	1	1	7	0	0	1	0	6	1
2	800000	1	1	7	0	0	1	0	3	1
3	300000	0	2	9	0	0	0	1	5	1
4	1500000	0	1	10	1	0	1	1	7	1
5	800000	1	2	8	0	1	0	1	8	1
6	1000000	1	0	3	1	0	1	1	8	1
7	1300000	1	1	8	1	0	1	1	6	1
8	2000000	1	1	4	1	1	1	1	5	1
9	2000000	1	2	13	1	1	1	1	9	1
10	1800000	1	1	10	1	0	1	1	4	1
11	2000000	1	0	8	1	1	1	1	2	1
12	600000	0	1	8	0	1	1	1	8	0
13	600000	1	1	7	0	0	1	1	3	1
14	800000	1	1	1	0	1	1	0	7	1
15	500000	1	1	10	0	1	1	0	4	0
16	300000	0	1	8	0	1	1	0	2	1
17	300000	1	1	7	0	0	1	0	8	0
18	1500000	1	2	7	1	1	0	1	9	1
19	500000	0	1	8	1	0	1	1	7	1
20	1500000	1	0	3	1	0	1	1	5	1
21	3000000	1	1	7	1	0	1	1	8	1

Contribution des coopératives agricoles Stamm-Ngozi au revenu des ménages

22	2000000	0	1	7	1	1	1	1	3	1
23	600000	1	1	10	0	1	0	1	9	1
24	500000	1	2	5	1	1	1	1	6	1
25	300000	1	1	4	0	1	0	1	0	1
26	2000000	1	2	2	1	1	1	1	4	1
27	1000000	1	1	5	1	0	1	1	6	1
28	500000	1	0	2	1	1	1	1	6	1
29	500000	1	2	7	1	1	1	1	6	1
30	800000	1	1	13	0	1	0	0	7	1
31	400000	0	2	8	0	1	0	1	8	1
32	500000	0	1	7	1	0	1	1	9	0
33	120000	1	0	6	0	0	0	1	6	1
34	1000000	1	1	4	1	1	1	1	1	1
35	700000	1	0	7	0	0	0	0	0	0
36	400000	0	0	5	0	1	0	1	0	1
37	700000	0	1	8	0	1	0	0	5	1
38	500000	0	1	8	1	1	1	1	0	1
39	300000	0	1	10	0	0	0	1	8	1
40	300000	0	1	12	0	0	0	1	9	1
41	600000	0	2	1	0	1	0	0	9	1
42	600000	1	1	4	0	1	0	0	3	1
43	700000	1	1	3	0	1	0	0	3	1
44	600000	0	1	7	0	0	0	0	5	1
45	1800000	0	1	8	1	1	1	1	2	1
46	2000000	1	1	7	1	1	1	1	7	1
47	960000	1	0	6	1	1	1	0	6	1
48	1000000	1	1	5	1	0	1	1	6	1

Contribution des coopératives agricoles Stamm-Ngozi au revenu des ménages

49	700000	1	2	7	0	1	0	0	7	0
50	1500000	1	0	4	0	1	0	1	5	1
51	1000000	1	2	5	0	1	0	0	5	0
52	4500000	1	2	9	0	0	1	1	4	1
53	700000	0	2	1	0	1	1	0	9	0
54	4000000	1	1	4	0	0	1	1	4	0
55	1500000	0	1	1	0	0	0	1	3	1
56	5000000	0	1	5	0	0	0	1	5	1
57	2500000	0	1	6	1	0	1	1	4	1
58	3000000	0	2	8	1	1	1	1	3	1
59	1000000	1	1	7	1	1	1	1	6	1
60	500000	0	0	5	0	1	0	0	0	0
61	1500000	0	1	8	1	1	1	1	2	0
62	1000000	0	2	2	1	1	1	0	4	1
63	3600000	1	2	2	1	1	1	1	3	0
64	1000000	0	1	3	1	0	1	0	2	0
65	500000	1	1	3	0	0	0	0	7	0
66	1000000	1	1	5	1	0	1	0	0	0
67	1000000	0	2	6	1	1	1	1	0	0
68	5000000	1	0	4	1	1	0	1	4	1
69	15000000	0	0	3	1	1	0	1	2	1
70	1000000	0	0	5	1	0	1	0	3	1
71	500000	1	0	6	1	1	1	1	5	0
72	6000000	1	0	7	1	1	1	1	6	0
73	3000000	0	0	4	1	0	1	1	4	1
74	4000000	1	0	3	1	0	0	1	3	0
75	400000	0	0	6	0	0	0	1	2	0

Contribution des coopératives agricoles Stamm-Ngozi au revenu des ménages

76	3000000	0	0	6	1	1	1	1	2	1
77	9000000	0	0	5	1	1	1	1	3	0
78	1500000	0	0	8	1	1	0	1	2	0
79	600000	1	1	7	0	0	0	0	4	0
80	3000000	1	1	5	1	1	0	1	3	0
81	5000000	0	0	6	1	1	1	1	5	1
82	1034000	1	1	7	1	0	1	1	6	1
83	2210000	1	1	7	1	1	1	1	3	1
84	447000	0	2	9	0	1	0	1	5	0
85	2567000	0	1	10	1	0	1	1	7	1
86	515000	1	2	8	1	1	0	1	8	1
87	1660000	1	0	3	1	0	1	1	8	1
88	357000	1	1	8	0	0	0	1	6	0
89	327000	1	1	4	0	1	0	0	5	0
90	2883500	1	2	13	1	1	1	1	9	1
91	706500	1	1	10	1	0	1	1	4	1
92	728000	1	0	8	1	1	1	0	2	1
93	3387000	0	1	8	1	1	1	1	8	0
94	1352000	1	1	7	1	0	1	1	3	1
95	1356000	1	1	1	1	1	1	1	7	1
96	1228000	1	1	10	1	1	1	1	4	0
97	990000	0	1	8	1	1	1	1	2	1
98	14280000	1	1	7	1	0	1	1	8	0
99	801500	1	2	7	1	1	0	1	9	1
100	980000	0	1	8	1	0	1	1	7	1
101	364000	1	0	3	0	0	0	0	0	0
102	1060000	1	1	7	1	0	1	1	8	1

Contribution des coopératives agricoles Stamm-Ngozi au revenu des ménages

103	896000	0	1	7	1	1	1	0	3	1
104	527000	1	1	10	1	1	1	1	9	1
105	377000	1	2	5	0	1	0	0	6	0
106	323000	1	1	4	0	1	0	0	0	1
107	1399000	1	2	2	1	1	1	1	4	1
108	3644000	1	1	5	0	0	1	1	6	1
109	2555000	1	0	2	1	1	1	1	6	1
110	338000	1	2	7	0	1	1	1	6	1
111	424000	1	1	13	0	1	0	0	7	1
112	1167000	0	2	8	1	1	1	1	8	1
113	3010000	0	1	7	0	0	0	1	9	0
114	2755000	1	0	6	0	0	0	1	6	1
115	4554000	1	1	4	1	1	1	1	1	1
116	708000	1	0	7	0	0	0	0	0	0
117	922000	0	0	5	1	1	1	1	0	1
118	3430000	0	1	8	1	1	0	1	5	1
119	277000	0	1	8	0	0	0	1	0	1
120	2790000	0	1	10	1	0	0	1	8	1
121	1028000	0	1	12	1	0	1	1	9	1
122	397000	0	2	1	0	0	0	0	9	1
123	272500	1	1	4	0	1	0	0	3	1
124	1830000	1	1	3	1	1	1	1	3	1
125	3855000	0	1	7	1	0	1	1	5	1
126	1414000	0	1	8	1	1	1	1	1	1
127	1480000	1	1	7	1	1	1	1	7	1
128	2753000	1	0	6	1	1	1	1	6	1
129	6660000	1	1	5	1	0	1	1	6	1

Contribution des coopératives agricoles Stamm-Ngozi au revenu des ménages

130	906000	1	2	7	1	1	1	0	7	0
131	4100000	1	0	4	1	1	1	1	5	1
132	658000	1	2	5	0	1	0	0	5	0
133	2892000	1	2	9	1	0	1	1	4	1
134	397000	0	2	1	0	1	0	0	9	0
135	410000	1	1	4	0	0	1	0	4	0
136	1830000	0	1	1	1	0	0	1	3	1
137	4840000	0	1	5	1	0	0	1	5	1
138	1455000	0	1	6	1	0	1	1	3	1
139	1054000	0	2	8	1	1	1	1	1	1
140	2830000	1	1	7	1	1	1	1	6	1
141	703000	0	0	5	1	1	1	0	0	0
142	2950000	0	1	8	1	1	1	1	2	0
143	628000	0	2	2	0	1	1	0	4	1
144	782000	1	2	2	1	1	1	0	3	0
145	2410000	0	1	3	1	0	1	1	2	0
146	941000	1	1	3	1	0	1	0	7	0
147	2125400	1	1	5	1	0	1	1	4	0
148	1167000	0	2	6	1	1	1	1	2	0
149	1167000	1	0	4	1	1	0	1	4	1
150	1167000	0	0	3	1	1	0	1	2	1

Age : Moins de 35ans = 0 ; Entre 35 et 55 ans =1 ; Plus de 55 =2

Annexe 3. Résultats de l'estimation du revenu

```
. reg Lrev genre age tm apc upp uec uss tcv seml
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	150
Model	43.9429459	9	4.88254954	F(9, 140) =	6.96
Residual	98.2390681	140	.701707629	Prob > F =	0.0000
Total	142.182014	149	.954241705	R-squared =	0.3091
				Adj R-squared =	0.2646
				Root MSE =	.83768

Lrev	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
genre	.0507544	.1436815	0.35	0.724	-.2333116 .3348205
age	-.1232557	.1119088	-1.10	0.273	-.3445054 .0979939
tm	-.0326588	.0264332	-1.24	0.219	-.0849187 .019601
apc	.6228462	.2024702	3.08	0.003	.2225519 1.023141
upp	-.0601366	.1464554	-0.41	0.682	-.3496868 .2294136
uec	.1206044	.1795584	0.67	0.503	-.2343922 .475601
uss	.667175	.1875373	3.56	0.001	.2964038 1.037946
tcv	.0085477	.0289448	0.30	0.768	-.0486776 .0657731
seml	-.2100082	.1579822	-1.33	0.186	-.5223476 .1023311
_cons	13.46001	.2648336	50.82	0.000	12.93642 13.9836