

UNIVERSITE LUMIERE DE BUJUMBURA



MASTERE EN GENRE, INSTITUTIONS ET SOCIETE

**LES RAPPORTS SOCIAUX DE GENRE DANS LA CHAINE DE
PRODUCTION DU HARICOT BIO-FORTIFIE DIFFUSE PAR
L'ISABU AU BURUNDI DE 2013 A 2025 : CAS DES COMMUNES
BUSONI ET MWARO**

**Par
HAKIZIMANA Marie Bernadette**

Sous la Direction de :

Pr Spès NIBAFASHA

Mémoire présenté et défendu publiquement
en vue de l'obtention du diplôme de
Mastère en Genre, Institutions et Sociétés

Bujumbura, octobre 2025

DEDICACE

A mon regretté père ;

A ma mère ;

A mon époux ;

A mes enfants ;

A mes gendres ;

A mes petits-enfants ;

A mes sœurs et mes frères ;

Je dédie ce mémoire.

REMERCIEMENTS

Le présent travail est le fruit de nombreux jours de travail qui ont nécessité des efforts conjugués de plus d'une personne. Les apports de chacun nous ont été tellement bénéfiques qu'il s'impose de leur en être reconnaissant. Chacun a joué un rôle essentiel dans la réalisation de ce mémoire.

Avant tout, nous exprimons notre profonde gratitude envers notre Directeur de mémoire, Professeur NIBAFASHA Spès, pour ses précieux conseils, son soutien, et sa disponibilité tout au long de ce travail. Son coaching a été essentiel pour mener à bien ce travail.

Nos vifs remerciements s'adressent à tous nos enseignants, depuis ceux de l'école primaire jusqu'à ceux de l'université, qui ont su éveiller en nous la curiosité, développer nos compétences et nous guider avec bienveillance. Nous pensons aussi à l'Institut des Sciences Agronomiques du Burundi (ISABU). C'est grâce à l'engagement de tous ces acteurs que nous avons pu mener correctement ce travail de recherche.

Nos sincères remerciements vont également à l'endroit des agricultrices de Mwaro et de Busoni ainsi que l'administration locale de ces localités pour leur aide précieuse et franche collaboration dans la collecte des données. Ils ont agrémenté nos journées d'enquête.

Nous exprimons également notre gratitude envers notre famille proche, particulièrement mon époux, mes enfants, mes frères et sœurs pour leurs conseils avisés et leur présence réconfortante durant le travail intensif.

Enfin, nous ne saurions terminer sans exprimer notre sincère gratitude envers nos camarades de classe de Mastère en Genre, Institutions et Société. Leur collaboration, leur partage d'idées a transformé notre parcours académique en un véritable enrichissement personnel.

Ir HAKIZIMANA Marie Bernadette

SIGLES ET ABREVIATIONS

ACP-EU	: Afrique Caraïbes et Pacifique-Union européenne.
ASARECA	: Association for strengthening Agricultural Research in Eastern and Central Africa.
BAD	: Banque Africaine pour le développement
BIDF	: Banque d'investissement et de Développement pour les femmes
CEDEF	: La Convention sur l'Élimination de toutes les formes de Discrimination à l'Égard des Femmes
CEP	: Champs école Paysan
CIAT	: International Centre for Tropical Agriculture
CTA	: Technical centre for Agricultural and rural cooperation ACP-EU
EDSB	: Enquête Démographique et de santé au Burundi
ENAB	: Enquête Nationale Agricole au Burundi
FAO	: Food and Agriculture Organisation
FARA	: Forum for Agricultural Research in Africa
IFPRI	: International Food Policy Research Institute
IIG	: Indice d'Inégalité de Genre.
ILO	: International Labour Organisation
ISABU	: Institut des Sciences Agronomiques du Burundi
ISTEEBU	: Institut de Statistique et des Etudes Economiques du Burundi.
NARS	: National Agricultural Research System
ODD	: Objectifs du Développement Durable.
OMD	: Objectifs du Millénaire pour le Développement
OPHI	: Oxford Poverty and Human development Initiative
Ppm	: parties par million
PICS	: Purdue Improved crop storage
RGPHAE, 2024	: Recensement Général de la Population, l'Habitat, l'Agriculture et l'Elevage, Edition 2024.
SIGI	: Social Institution Gender Index
SSA	: Afrique subsaharienne
UNCTAD/CNUCED	: Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement
USAID	: United –States Agency for International Development.
WEAI	: Women's Empowerment in Agriculture Index

RESUME

L'amélioration des rapports sociaux de genre est un enjeu mondial important pour promouvoir le développement durable et inclusif d'une société. La chaîne de production du haricot bio-fortifié est composée principalement de six étapes à savoir de l'acquisition des ressources productives, du matériel, des intrants, la réalisation des activités de production, la récolte et le stockage, ainsi que l'utilisation de la récolte. L'amélioration des rapports sociaux de genre dans cette chaîne est importante dans le cadre du bien être familiale, la sécurité alimentaire et nutritionnel. L'analyse des rapports sociaux de genre, plus précisément en cernant les rôles et responsabilités de la femme et de l'homme en milieu rural et la participation au processus décisionnel, revêt une grande importance.

Pour mener notre étude concernant les rapports sociaux de genre dans la chaîne de production du haricot bio fortifié, nous avons utilisé la méthode quantitative. Sur base d'un questionnaire d'enquête élaboré en fonction des objectifs d'identifier les rôles des femmes et des hommes et la prise de décision, nous avons effectué un recueil des informations. Les personnes auprès desquelles les informations ont été collectées sont des femmes issues des ménages agricoles dirigés par les hommes, qui cultivent du haricot bio fortifié dans les communes de Mwaro et Busoni. Au total nous avons consulté 40 femmes épouses de Mwaro et 50 femmes épouses de Busoni sélectionnées de façon aléatoire et progressivement ciblées. Les données collectées ont été analysées en faisant recours au logiciel R associé à son extension R Studio. Les résultats d'analyse ont été obtenus en exploitant les packages ggplot2 et sqaules.

Les résultats ont révélé le degré variable de participation des hommes et des femmes. L'acquisition de la terre, des produits phytosanitaires et des engrais est faite majoritairement par les hommes. Quant aux activités de productions proprement dites suivi de récolte et de stockage, elles sont en grande partie exécutées par la femme. L'utilisation de la récolte semble partagée tout en reconnaissant une grande partie pour l'homme surtout en ce qui concerne la vente. Les grandes décisions surtout l'acquisition de la terre et l'utilisation des récoltes reviennent à l'homme. La femme prend beaucoup de décision en ce qui concerne les activités de production. L'étude montre une participation de la femme dans la prise de décision et exécution des activités de production du haricot bio-fortifié. Il y a une évolution positive vers l'autonomisation de la femme et le bien-être familial.

Mot clés : rapports sociaux de genre, communes de Mwaro et Busoni, participation, prise de décision, haricot bio fortifié,

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Division du travail par sexe au sein du ménage	18
Tableau 2 : La prise de décision par sexe au sein du ménage	18
Tableau 3: Division du travail par sexe en agriculture selon CIAT à Nabongo/Uganda.....	19
Tableau 4: Division du travail agricole par tâche.....	22
Tableau 5: Caractéristiques de quelques variétés de haricot bio fortifiées en diffusion	30
Tableau 6 : Effectif des ménages agricoles dirigés par les hommes	42
Tableau 7: Acquisition des ressources productives.....	47
Tableau 8: L'acquisition des intrants agricoles	49
Tableau 9: La recherche du matériel agricole	50
Tableau 10: Les activités de production proprement dit	51
Tableau 11: Les activités de récolte et stockage	54
Tableau 12: L'utilisation de la récolte.....	56
Tableau 13: L'acquisition des ressources productives	58
Tableau 14: La recherche d'intrants	60
Tableau 15: La recherche du matériel agricole	62
Tableau 16: Les activités de production proprement dit	64
Tableau 17: Les activités de récolte.	66
Tableau 18: La prise de décision dans les activités de stockage	68
Tableau 19: Prise de décision dans l'utilisation de la récolte	71

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Quelques images de variétés de haricot bio fortifié diffusées au Burundi **Erreur ! Signet non défini.**

Figure 2: Acquisition des ressources de production.....	48
Figure 3: Acquisition d'intrants agricoles	49
Figure 4: Acquisition du matériel agricole.....	51
Figure 5: Activités de production proprement dites	53
Figure 6 : Activités de récoltes et de stockage	55
Figure 7 : Utilisation de la récolte/Production	57
Figure 8: Prise de décision dans l'acquisition des ressources productives	59
Figure 9: La recherche d'intrants	61
Figure 10: La recherche du matériel agricole.....	63
Figure 12: Prise de décision pour les activités de production proprement dit	65
Figure 13: Les activités de récolte.....	67
Figure 14: Prise de décision pour les activités de stockage	69
Figure 15 : Prise de décision dans l'utilisation de la récolte	72

TABLE DES MATIERES

DEDICACE.....	i
REMERCIEMENTS	ii
SIGLES ET ABREVIATIONS	iii
RESUME.....	iv
LISTE DES TABLEAUX	v
LISTE DES FIGURES.....	vi
TABLE DES MATIERES	vii
INTRODUCTION GENERALE.....	1
1. Contexte et justification.	1
2. Présentation du sujet.....	4
3. Motivation du choix du sujet.....	4
4. Problématique.....	6
5. Questions de recherche.....	8
6 Hypothèses	8
7 Les objectifs de l'étude	9
7.1 Objectif global.....	9
7.2 Objectifs spécifiques	9
8. Délimitation du sujet.	9
8.1 Dans l'espace : Le choix de Busoni et de Mwaro	9
8.2 Dans le temps : Le choix de la période de 2013- 2025	9
8.3 Dans le domaine : Les rapports sociaux de genre dans la chaîne de production du haricot bio- fortifié	10
9. La pertinence et intérêt du sujet	10
9.1 Du point de vue personnel.....	10
9.2 Sur le plan social et de l'intérêt de l'Institut des Sciences Agronomiques du Burundi	10
9.3 Sur le plan professionnel, scientifique et académique.	11
10. Articulation du travail	11
CHAPITRE I : LE CADRE CONCEPTUEL ET THEORIQUE.....	13
I.1 Elucidation des concepts clés de l'étude.....	13
I.1.1 Sexe.....	13
I.1.2 Genre.....	13
I.1.3 Les rapports sociaux de genre	14

I.1.4 Les rôles de genre	14
I.1.5 Le taux d'occupation des hommes et des femmes.....	14
I.1.6 Egalité des sexes	14
I.1.7 Autonomisation.....	15
I.1.8 Disparités homme-femme en agriculture.....	15
I.1.9 La bio fortification	15
I.1.10 La prise de décision au sein du ménage.....	15
I.1.11 Le cadre analytique de genre de Harvard.....	16
I.2. La notion de genre en agriculture	16
I.2.1 L'emploi du temps des hommes et des femmes en milieu rural.....	17
I.2.2 Division du travail par sexe et la prise de décision.....	17
I.2.3 Des cultures d'homme et des cultures de femme.....	18
I.2.4 La méthode des dix pierres et la division du travail par sexe.	19
I.2.5 La division du travail par tâche.....	22
I.2.6 Changement dans la division du travail agricole	22
I.2.7 L'accès aux ressources productives	23
I.2.7.1 Le genre et l'accès à la terre	23
I.2.7.2 Le genre et l'accès au financement.....	23
I.2.7.3. L'accès des femmes agricultrices à la technologie et à l'information.	24
I.2.8 Le genre et le rendement agricole	25
I.2.8.1 Les écarts de rendements liés au genre	25
I.2.8.2 Les préférences variétales des hommes et femmes.....	25
I.2.8.3 La valeur marchande d'une variété de culture	26
I.2.9 La femme et l'accès au marché.....	26
I.2.10. L'autonomisation de la femme en agriculture	27
I.2.11 Analyse genre le long d'une chaîne de valeur agricole	27
I.3 Le haricot bio fortifié	27
I.3.1 Importance de la culture du haricot au Burundi.....	27
I.3.2 Les axes stratégiques pour la lutte contre les carences en micronutriments.....	28
I.3.3 La bio fortification conventionnelle à l'ISABU	28
I.3.3.1 La bio fortification du haricot	28
I.3.3.2 Caractéristiques des variétés de haricot bio fortifiées diffusées au Burundi	30
I.4 Quelques recherches empiriques relatives au sujet.....	31
I.4.1 La participation dans l'utilisation des ressources, et à la prise de décision	31

1.4.1.1 L'accès différencié des hommes et femmes à la terre, au crédit et aux intrants agricoles.	32
1.4.1.2 La charge de travail des hommes et des femmes	33
1.4.2 L'accès différencié des hommes et des femmes au marché	34
1.4.3 L'accès différencié des hommes et femmes à la formation et l'accès à l'information.	35
1.4.4 La participation des hommes et des femmes dans l'utilisation des bénéfices et la prise de décision.	36
1.4.5 La production agricole la sécurité alimentaire et la nutrition	38
Conclusion	39
CHAPITRE II : LE CADRE METHODOLOGIQUE,	40
Introduction	40
II.1. Méthodologie de travail	Erreur ! Signet non défini.
II. 2. Enquête de terrain	41
II .2.1 La population d'enquête	41
III .2. 2 L'échantillonnage	42
II .2.3 Instruments de collecte des données et procédures	43
II.2. 4 Méthode d'analyse des données d'enquête	44
Conclusion	45
CHAPITRE III : LA PRESENTATION ET INTERPRETATION DES RESULTATS	47
Introduction	47
III. 1. La participation de la femme dans la chaine de production du haricot bio fortifie	47
III.1.1 L'acquisition des ressources productives	47
III.1.2 L'acquisition des intrants agricole	49
III.1.3 L'acquisition du matériel agricole	50
III.1.4 Les activités de production proprement dit	51
III.1.5 Les activités de récolte et stockage	54
III.1.6 L'utilisation de la récolte.	56
III. 2. La prise de décision dans la chaine de production du haricot bio fortifie	58
III.2.1 La prise de décision dans l'acquisition des ressources productives	58
III.2.2 La prise de décision dans l'acquisition des intrants agricole	60
III.2.3 La prise de décision dans la recherche du matériel agricole	62
III.2.4 La prise de décision dans les activités de production proprement dit	64
III.2.5 La prise de décision dans les activités de récolte et stockage	66
III.2.5.1 La prise de décision dans les activités de récolte	66

III.2.5.2 La prise de décision dans les activités de stockage	68
III.2.6 La prise de décision dans l'utilisation de la récolte.....	71
III.3 Discussion des resultats.....	73
CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS	77
1. Conclusion générale	77
2. Recommandations	78
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	80
ANNEXE	88

INTRODUCTION GENERALE

1. Contexte et justification

Dans cette étude faisant référence à la question des rapports de genre dans la production, vente, consommation et conservation du haricot bio-fortifié, il est utile d'évoquer au passage, la notion du concept genre, pour mettre les lecteurs dans le bain. Il est à préciser que ce concept n'a pas une notion unanime à tous les spécialistes, et que face à ce concept transversal nous ne saurions prétendre donner le sens qui converge tout le monde.

Contrairement au sexe déterminé biologiquement, le genre est une construction sociale, culturelle (A. Chatard, 2004 ; S.Sinigaglia, 2014). Le concept de genre se rapporte aux rôles économiques, sociaux et culturels des hommes et des femmes, ainsi qu'aux relations entre ces derniers. Il tient compte des responsabilités spécifiques des hommes et des femmes dans une culture donnée (U.Frevert, 1991 ; M.Riot, 2000). La participation de la femme est incontournable dans le dynamique genre et le développement dans le but d'atteindre la pleine émancipation économique (M.Ngo, 2023). Les rôles de genre englobent tous les comportements, toutes les responsabilités et tâches en public comme en privé associés au fait d'être une femme ou un homme. Ils varient selon les cultures et au sein d'une même culture ils varient au fil du temps en réponse aux événements internes ou externes (Hancock, 2002).

La question du genre fait aussi référence à la répartition sexuée du travail qui traite spécifiquement des différents emplois et différentes responsabilités que la société assigne et juge appropriés pour une fille ou un garçon, pour une femme ou un homme (P.Liebus, 2014). Les différences liées au genre en matière d'accès aux ressources de production et à leurs contrôles, d'accès à l'éducation, la sécurité, font qu'il y ait une persistance de fossés significatifs entre femmes et hommes en matière de richesse, et de pouvoir. (Poggio, 2019 ; UNCTAD, 2023).

En agriculture, le fossé significatif entre femmes et hommes en matière de richesse et de pouvoir, conduit à la réduction de l'accès des femmes aux bénéfices que procure la terre et par conséquent la réduction de leur autonomie économique (M.Diongue, 2022). Ce qui maintient les femmes dans l'inégalité en agriculture est un accès plus difficile aux facteurs de production comme l'accès à la terre, aux avantages financiers en l'occurrence l'accès au crédit, moins d'opportunités d'amélioration de leurs connaissances et de leurs compétences, moins d'accès à

la vulgarisation, et surtout moins de poids dans les prises de décision concernant les récoltes (FAO, 2023 ; AFDB, 2015).

Selon S.Nandal. (2011) « *Les femmes constituent la moitié de la population mondiale, effectuent près des deux tiers des heures de travail, reçoivent un dixième du revenu mondial et possèdent moins d'un centième des biens mondiaux* ». Telle est l'ampleur des « écarts entre les sexes » dans la répartition du travail, des ressources et des avantages sociaux. (ILO, 2009)

Ces dernières années, la question du genre au Burundi a connu une évolution significative. Le pays a adopté des lois et des politiques visant à promouvoir l'égalité des sexes et à lutter contre les discriminations basées sur le genre. Nous pouvons citer quelques conventions internationales ratifiées et politiques internes (MSNDPHG, 2012) :

- La Résolution 1325 du Conseil de Sécurité des Nations Unies en 2000 ;
- La Déclaration de Paris en 2005 ;
- La Convention sur l'Élimination de toutes les formes de Discrimination à l'Égard des Femmes (CEDEF) en 1979 ;
- Le Programme d'action de Beijing pour la promotion de la femme en 1995 ;
- Les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) en 2000, remplacés par les Objectifs du Développement Durables (ODD) en 2015 ;
- L'adoption en 2004 par la Conférence des Chefs d'Etat de l'Union Africaine de la Déclaration Solennelle en faveur de l'égalité entre hommes et femmes dans les instances de décision et au niveau des postes électifs, etc. ;
- Le programme d'action de la Conférence Internationale sur la Population et le Développement (CIPD) tenue au Caire en 1994 ;
- La Politique Nationale Genre actualisée 2012-2025 ;
- Le Burundi vient de créer la banque des femmes BIDEF en 2023 et la banque des jeunes BIJE.

Malgré cette évolution, les rôles sexospécifiques dans la société burundaise relèvent d'une culture patriarcale très forte. C'est une culture patrilinéaire dans laquelle l'homme incarne l'autorité au sein du ménage, prend des décisions capitales et fournit les moyens de subsistance au sein du ménage.

Au Burundi la culture attribue aux femmes et aux filles des rôles et fonctions différentes de celles des garçons et des hommes. Ce fait engendre des situations inégalitaires qui freinent le développement. La culture veut réduire la femme aux activités domestiques de procréation et de suivi du foyer¹. Dès son plus jeune âge, la fille burundaise reçoit une éducation spécifique.

¹

En effet, les tâches ménagères (domestiques), les activités de production (agriculture, maraîchage) et de reproduction (soins et éducation aux enfants) lui sont réservées. Malgré l'évolution du genre dans la société, la fille burundaise n'accède pas au droit à l'héritage. En vertu des usages et coutumes, la femme burundaise n'hérite pas de propriété foncière familiale. La loi burundaise ne reconnaît pas aux femmes le droit d'hériter quoique la Constitution Nationale du Burundi de 2018 précise que tout citoyen a droit à la terre.

Privée de ce droit, la femme a souvent du mal à avoir sa propriété foncière (S.Ntibantunganya et al, 2012). L'impossibilité pour les femmes Burundaise d'accéder à la terre, joue un rôle déterminant dans les rapports de force qui existent au sein des ménages ruraux et de la société. (APDH, 2015).

Des auteurs rapportent des inégalités en matière genre et agriculture dans les pays de la sous - région : en RDC, en Uganda, au Kenya, Tanzanie, Mozambique, Rwanda, Burundi. D'après Nchanji (2021) les femmes burundaises fournissent jusqu'à 65 % de la main-d'œuvre agricole pour certaines cultures de subsistance. Cependant, là où il y a surplus de récolte à vendre, les hommes décident de combien, quand et où vendre, mais aussi décident de l'utilisation à faire des recettes réalisées. Joshua (2014), il a précisé qu'au Burundi une culture peut être définie comme culture de rente, culture d'homme dans une région, et la même culture devient culture de femme ou culture de subsistance dans une autre région. La présente étude analyse les rapports sociaux de genre dans l'acquisition des ressources productives, le matériel, les intrants agricoles ; exécution des activités de production et l'utilisation de la récolte. Concrètement, il s'agit de cerner l'exécution des activités et la prise de décision par les femmes et les hommes dans la chaîne de production du haricot bio fortifié.

2. Présentation du sujet

Le rapport social est défini comme « une tension qui traverse le champ social et qui érige certains phénomènes sociaux en enjeux autour desquels se constituent des groupes sociaux aux intérêts antagonistes ». Kergoat (2010). Il est dès lors question de Rapport socio de sexe (RSS) lorsqu'il s'agit du groupe social femmes et du groupe social hommes, et parmi les enjeux autour desquels ces deux groupes sont en tensions permanentes, il y a la division sexuelle du travail. Ainsi, dans l'acquisition des ressources productives, du matériel, des intrants agricoles dans l'exécution des activités de production et l'utilisation de la récolte., il y a des interactions, des rôles et des responsabilités entre les hommes et les femmes.

3. Motivation du choix du sujet

Nous avons choisi ce sujet car dans le domaine agricole où nous travaillons, nous observons des femmes qui restent dans la pauvreté et la malnutrition malgré leur long voire pénible travail. Etant chercheur, nous observons des innovations mises au point par la recherche agronomique mais qui connaissent un taux d'adoption faible en milieu rurale. Il y a un problème de transfert de technologie en milieu rural et beaucoup de résultats de recherche ne sont pas utilisés car les chercheurs ne tiennent pas compte des rapports de genre dans la mise au point des technologies. Les rapports de genre dans la chaîne de production agricole jouent un rôle important car, l'accès et le contrôle des ressources, des facteurs de production et des bénéfices sont définis en raison des normes sociales et culturelles burundaises.

En tant que personne focale genre dans une Institution de recherche agricole, nous avons toujours sensibilisé les collègues à faire preuve d'inclusion en termes de partage de connaissances lors des renforcements de capacités, à intégrer le genre dans les activités, mais le chemin à parcourir est encore long. Les inégalités persistent. Le pays a adopté des lois et des politiques visant à promouvoir l'égalité des genres et à lutter contre les discriminations basées sur le genre, mais la culture reste discriminatoire envers la femme.

La motivation est aussi venue du rôle que les femmes jouent en agriculture dans le monde, en Afrique et au Burundi en particulier. Elles interviennent dans la production, les activités post récolte, le stockage, la transformation, la commercialisation, la sécurité alimentaire et l'alimentation du ménage. Il est nécessaire de déterminer le niveau de participation effective dans notre société.

L'agriculture représente 25 % environ du PIB de l'Afrique et les femmes constituent près de la moitié (50%) de la main d'œuvre de ce secteur en Afrique subsaharienne. Sur l'ensemble du continent, l'agriculture s'avère même le tout premier employeur des femmes, concentrant 62 % des femmes actives. Dans certains pays, comme le Burundi, Rwanda, le Malawi et le Burkina Faso, elles sont même plus de 90 % à y travailler (BAD, 2015).

« *Les femmes africaines nourrissent le continent et peuvent aussi nourrir le monde* », a déclaré Géraldine Fraser-Moleketi, envoyée spéciale de la BAD sur le genre. Elle a aussi souligné: « Mais nous devons résoudre l'énorme écart dans les revenus et les rendements agricoles entre hommes et femmes, si l'Afrique veut parvenir à une transformation économique complète ». Le manque d'accès à des intrants de qualité, les difficultés d'accès au financement, la formation limitée, les contraintes domestiques lourdes, les rémunérations faibles sinon inexistantes l'absence de contrôle sur les revenus générés par les ventes, le foncier..., les africaines travaillant dans le secteur agricole font face à de nombreuses difficultés, qui affectent leur productivité et entrave leur pleine intégration dans l'économie agricole. La productivité des femmes en agriculture est en général inférieure à la productivité des hommes.

Raney (2018) souligne que l'agriculture peut être un moteur important de croissance et de réduction de la pauvreté. Mais le secteur est sous-performant dans de nombreux pays, en partie parce que les femmes, qui constituent souvent une ressource cruciale dans l'agriculture et l'économie rurale sont confrontées aux contraintes qui réduisent leur productivité. Dans l'ensemble, la charge de travail des femmes rurales dépasse celle des hommes et comprend une proportion plus élevée de tâches ménagères.

Ashby (2008) précise que ces disparités en agriculture compromettent sérieusement le potentiel des femmes en tant que moteurs de croissance agricole et les empêchent de jouer leurs rôles d'agent primordiaux de la sécurité alimentaire et bien être du ménage.

Le Rapport de la Banque mondiale pour le développement (2015) indique que les femmes constituent la majorité des petits exploitants agricoles, et leur incapacité de réaliser le plein potentiel dans l'agriculture est un facteur contribuant à la faible croissance et à l'insécurité alimentaire. Il y a un manque à gagner en termes de production et de revenu.

4. Problématique

L'amélioration des rapports de genre est un enjeu mondial important pour promouvoir le développement durable et inclusif d'une société. Dans la chaîne de production du haricot bio-fortifié, l'amélioration des rapports de genre est importante dans le cadre du bien être familiale, la sécurité alimentaire et nutritionnel. L'analyse des rapports de genre dans l'acquisition des ressources productives, du matériel, des intrants agricoles dans l'exécution des activités de production et l'utilisation de la récolte. du haricot bio-fortifié, plus précisément en cernant la participation de la femme rurale à la prise de décision, revêt une grande importance. En effet, différents écrits montrent que dans le monde, en Afrique comme au Burundi des rapports de genre inégalitaire en Agriculture existent avec des conséquences variables selon les régions. F. Gafarasi (2019) chercheur rwandais a souligné dans son travail « Le paradoxe de Musanze » que la population peut souffrir de la malnutrition malgré la production agricole abondante.

Le choix du haricot bio-fortifié vient de l'intérêt porté à la nutrition. En effet, la bio fortification des cultures est le processus d'enrichissement des cultures pour une augmentation du contenu nutritionnel ou une augmentation de la densité des éléments nutritifs (Brian, 2017). C'est une stratégie de lutte contre les déficiences en vitamines et en micronutriments, dans le souci d'un accès égalitaire à la nourriture. Les cultures bio- fortifiées ont la capacité de disséminer le fer, le zinc et la vitamine A aux populations ayant une accessibilité limitée aux marchés commerciaux (Mayer et al. 2008). Le développement des variétés enrichies artificiellement se fait pour remplacer les variétés non enrichies connues par la population dans le but de lutter contre la malnutrition qui constitue un grand problème au Burundi.

En effet, environ deux tiers de la population burundaise souffrent de complications sanitaires liées à un apport insuffisant en micronutriments, en particulier les vitamines et les sels minéraux (ISTEEBU, MSPLS & ICF, 2017 ; FAO, FIDA, UNICEF, PAM et OMS, 2019).

Concernant la production du haricot, l'ancienne province de Kirundo où se trouve la commune de Busoni occupe la première place en termes de tonnes produites et celle de Mwaro est parmi les derniers. La production totale du haricot de la campagne agricole 2016 -2017 est estimée à 371 .211 tonnes. (ENAB 2018). La production des anciennes provinces de Kirundo (49 .743 tonnes), Ngozi (45 428 tonnes) et Muyinga (38 240 tonnes) représente environ 36% de la production nationale totale. Les faibles productions sont rencontrées à Rumonge (7.266 tonnes), Bujumbura (7 .570 tonnes) et Cibitoke (8.179 tonnes) et Mwaro (10.338 tonnes). En termes de superficies emblavées, les plus grandes superficies cultivées de haricot sont dans les anciennes

provinces de Kirundo (80 510 ha), Muyinga (69 597 ha) et Ngozi (66 506 ha), tandis que les moins élevées sont observées dans les anciennes provinces de Cibitoke (9 792 ha), Bujumbura (12 700 ha), Rumonge (13 413ha) et Mwaro (14.444ha).

Malgré la bio fortification et la production de tonnes de haricot, l'Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018) qui a été menée par l'ISTEEBU en collaboration avec le Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida (MSPLS) via le Programme National Intégré d'Alimentation et de Nutrition (PRONIANUT) avec l'appui technique et financier de l'UNICEF, le PAM et l'USAID, dans les 46 districts sanitaires du Burundi, montre une situation alarmante. Au Burundi, le taux de prévalence de la malnutrition aigüe est de 4,5%. La prévalence de la malnutrition chronique est de 57,0%. Ce taux est de loin supérieur au seuil d'alerte de 40% fixé par l'OMS. A l'exception de la ville de Bujumbura (20,7%), toutes les autres anciennes provinces ont franchi le seuil de 50%.

Le taux national de prévalence de l'insuffisance selon le rapport Poids-pour-âge est de 30%. A l'exception de Bujumbura Mairie (9,9%), toutes les autres anciennes provinces sont au-dessus de 20%. Les régions les plus affectées sont Ruyigi (37,7%), Karusi (33,0%), Kayanza (33,7%), Ngozi (32,5%), Mwaro (31,5%), Muramvya (30,6%) et Kirundo (30,8%) .

Selon l'EDSB –III 2016-2017, le retard de croissance varie selon les provinces passant de 24% à Bujumbura Mairie à 66% à Muyinga.

Est-ce que la persistance de la malnutrition au sein des ménages malgré la bio fortification et la production de tonnes de haricot n'est pas due au fait que les femmes ne participent pas suffisamment à la prise de décision concernant l'utilisation des ressources et bénéfices bien qu'elles jouent un rôle clé dans la production du haricot bio fortifié ? Dans ce contexte un sujet qui éclaircit les rapports de genre dans la chaîne de production du haricot bio fortifié revêt une importance particulière. Des ONG comme CARE Burundi, World Vision, FVS Amade, les projets comme plantWISE Burundi, CIAT PABRA, des associations des femmes tentent de réduire les inégalités dans les rapports sociaux de genre. Mais étant donné que le genre est transversal, ils ont besoin de soutien de tout le monde surtout des chercheurs en vue de changer durablement les mentalités.

En outre, bien que nous ne sommes pas les premiers à aborder un tel sujet relatif aux rapports sociaux de genre en agriculture concernant la répartition des rôles entre les hommes et les femmes et la prise des décisions dans un ménage sur les cultures, cette matière a fait moins

objet de recherche au Burundi, notamment en sciences sociales, surtout avec un accent particulier axé sur le genre et les cultures.

La présente étude analyse les rapports sociaux de genre dans la chaîne de production du haricot bio- fortifié diffusé par l'ISABU depuis 2013 au Burundi, dans les communes de Busoni et Mwaro. La chaîne de production comprend l'accès et le contrôle des ressources productives et les bénéfices et la participation aux activités de production. Concrètement, il s'agit de cerner le rôle des femmes rurales et leur prise de décision dans la chaîne de production du haricot bio fortifié, afin de formuler des suggestions bien informées, en s'appuyant sur les questions suivantes :

5. Questions de recherche

Question centrale

Comment sont les rapports sociaux de genre dans la chaîne de production du haricot bio fortifié telle que dans la participation aux activités, l'accès et le contrôle des ressources productives et des bénéfices.

Questions spécifiques

- i) Quels sont les rôles et les contributions des femmes et des hommes dans la participation aux activités, l'accès et le contrôle des ressources productives et des bénéfices dans production du haricot bio fortifié dans les communes de Busoni et Mwaro?
- ii) Quel est le degré de prise de décision concernant les activités, l'accès et le contrôle des ressources productives et des bénéfices dans la production du haricot bio fortifié dans les communes de Busoni et Mwaro?

6 Hypothèses

Pour répondre aux questions énoncées ci- haut, le travail se propose de vérifier les hypothèses suivantes :

Dans la société burundaise plus précisément dans les communes Mwaro et Busoni

- i) Il existe des différences dans les rôles et les contributions des femmes et des hommes concernant les activités, l'accès et le contrôle des ressources productives et des bénéfices dans production du haricot bio fortifié.
- ii) Le degré de participation des femmes dans les processus décisionnels dans la chaîne de production du haricot bio fortifié à Mwaro et à Busoni est inférieur à celui des hommes.

7. Les objectifs de l'étude

7.1 Objectif global

Le but de notre travail est d'analyser et comprendre les rôles, les responsabilités et la dynamique de pouvoir entre les hommes et les femmes dans la production du haricot bio fortifié, ainsi que leur participation dans les processus décisionnels. Les rapports sociaux de genre dans la chaîne de production permettent d'identifier les inégalités existantes, pour pouvoir proposer des stratégies afin d'améliorer l'équité et l'efficacité dans la chaîne de production. L'objectif global est de déterminer la place des femmes et des hommes dans la chaîne de production du haricot bio fortifié au Burundi et à la prise de décision.

7.2 Objectifs spécifiques

Spécifiquement, il s'agit de :

1. Identifier les rôles des femmes et des hommes dans la chaîne de production du haricot bio fortifié à Busoni et Mwaro.
2. Déterminer le degré de participation des femmes et des hommes dans la prise des décisions dans la chaîne de production du haricot bio fortifié à Mwaro et à Busoni.

8. Délimitation du sujet.

Notre sujet est délimité dans l'espace (1), dans le temps (2) et dans le domaine (3).

8.1 Dans l'espace : Le choix de Busoni et de Mwaro

L'intérêt pour ces deux communes est double. D'un côté ce sont des communes qui ont bénéficié de l'encadrement de l'ISABU. De l'autre côté, la commune de Mwaro se trouve au centre du pays avec une production de haricot moyenne, et celle de Busoni est au Nord du pays frontalier avec les pays limitrophes avec une production de haricot élevée. Mais les deux sont affectées par la malnutrition. Les rapports sociaux de Genre permettraient d'analyser les dynamiques locales tout en prenant en compte les particularités socio-économiques et culturelles de ces deux communes.

8.2 Dans le temps : Le choix de la période de 2013 à 2025

La période 2013 à 2025 a été choisie pour faire objet d'étude car à partir de 2013 l'ISABU a initié la promotion des variétés de haricot bio fortifié à travers les agriculteurs regroupés au sein

des associations des coopératives ou au sein des ménages. Les rapports sociaux de genre évoluent dans le temps.

8.3 Dans le domaine : Les rapports sociaux de genre dans la chaîne de production du haricot bio- fortifié

Le genre est un concept vaste applicable à beaucoup de domaines et de plusieurs façons. Pour notre étude l'accent est mis sur les rapports de genre dans la chaîne de production du haricot bio- fortifié, ce qui inclut l'analyse des rôles, responsabilités, et la prise de décision des hommes et des femmes dans la chaîne de production. Techniquement, l'étude se concentre sur une culture spécifique, le haricot bio-fortifié, introduit par l'ISABU depuis 2013.

9. La pertinence et intérêt du sujet

9.1 Du point de vue personnel

A côté de l'enrichissement de nos connaissances, ce travail va nous donner la possibilité d'être admise au diplôme de Master en Genre, Institution et Société.

Ce sujet sur les rapports sociaux de genre dans la chaîne de production du haricot bio fortifié nous permet d'enrichir nos connaissances en Genre et agriculture. Nous nous intéressons à comprendre les rôles, les responsabilités et la dynamique de pouvoir entre les hommes et les femmes dans la production, ainsi que leur participation dans les processus décisionnels. Les rapports de genre dans la chaîne de production nous permettent d'identifier des inégalités existantes, pour pouvoir proposer des stratégies afin d'améliorer l'équité et l'efficacité dans la chaîne de production.

9.2 Sur le plan social et de l'intérêt de l'Institut des Sciences Agronomiques du Burundi

Sur le plan social, la pertinence du présent travail repose sur le constat général actuel que ne pas prendre en compte le genre dans les Instituts de recherche agronomiques diminue l'adoption des technologies mises au point. (Adjiba, 2021) ; Gurung, 2006). En effet, les chercheurs des Instituts Nationaux de Recherche Agronomiques utilisent beaucoup de temps et de moyens dans les laboratoires et stations de recherche, ils mettent au point des technologies. Mais au moment du transfert en milieu réel, ils éprouvent des difficultés d'adoption et beaucoup de technologies ne sont pas utilisés par les agriculteurs. Dans un tel contexte une étude sur les rapports sociaux de genre en agriculture sur une technologie donnée revêt une importance particulière. Notre étude permet d'explorer comment les normes et les pratiques culturelles influencent les rôles de

genre dans l'agriculture, ce qui est indispensable pour toute intervention sociale. L'étude nous permet de connaître qui fait quoi et qui décide à chaque étape de la production du haricot bio-fortifié. L'ISABU pourra s'en inspirer, pour intégrer le genre dans ses activités et ainsi augmenter le taux d'adoption des technologies diffusées. Dans son article intitulé : Genre, diffusion et adoption des technologies de gestion durable des terres, dans les petites exploitations familiales des pays en voie de développement : une revue, Adjiba (2021) pointe du doigt les facteurs clés qui motivent l'adoption des technologies. Les facteurs psychosociodémographiques viennent en tête et l'auteur de l'article précise qu'une attention particulière doit être apportée à la gent féminine qui est souvent laissée pour compte dans la vulgarisation agricole.

9.3 Sur le plan professionnel, scientifique et académique

Le déficit dans la compréhension et l'usage de la notion de rapport social de genre, nous a donné l'envie d'approfondir nos connaissances et éclairer les autres sur son influence en milieu rural. En effet, le concept de rapport social de genre est un concept dont la compréhension et l'usage se prêtent à beaucoup de confusion dans notre société. Les uns y voient une tendance à vouloir révolter les femmes contre les hommes et inverser les rôles, d'autres l'utilisent encore à tort et à travers en voulant le réduire aux problèmes des femmes en oubliant d'autres catégories sociales et en dehors des relations sociales que les femmes entretiennent avec les hommes.

KOUBOURA (2019) dans son article : Perception des technologies selon le Genre. Le cas de la production du niébé au Bénin met en évidence les contraintes majeures liées à la production du Niébé. Les contraintes et les opportunités des producteurs de niébé ont été identifiées en tenant compte du genre, et des différences de perceptions sur les technologies entre les hommes et les femmes, principalement dues aux contraintes et opportunités différenciées selon le genre ont été trouvées.

Une étude sur les rapports sociaux de genre dans la chaîne de production du haricot bio fortifié vient à point nommé. C'est un processus de recherche qui permet d'acquérir des connaissances plus approfondies et d'étendre des champs de réflexion des chercheurs.

10. Articulation du travail

Ce travail comprend d'abord l'introduction générale qui parle de la motivation, du choix et délimitation du sujet, de la problématique, des questions de recherche, des objectifs de travail

et de la formulation de l'hypothèse et de l'articulation du travail. Ensuite il se subdivise en trois chapitres. Le premier chapitre présente un cadre conceptuel et théorique de recherche et porte essentiellement sur la définition des concepts clés de genre, la notion **de** genre en agriculture et la bio fortification.

Le deuxième chapitre présente la démarche méthodologique, la méthode de collecte des données et la méthode d'analyse des données. Nous précisons la population d'enquête, les techniques et taille de l'échantillonnage, les outils qui serviront à la collecte des données quantitatives (questionnaires), ainsi que le Plan d'analyse des données. Pour notre étude, nous utiliserons la méthode quantitative.

Le troisième chapitre porte sur la présentation, l'analyse et l'interprétation des résultats de recherche. Il montre les aspects de genre concernant l'accès aux ressources et aux bénéfices et à la prise de décision tels qu'identifiés par nos enquêtés à travers le questionnaire d'enquête. L'analyse et l'interprétation va nous permettre de connaître : les rôles joués par les femmes par rapport aux hommes au niveau de la production du haricot amélioré bio fortifié à Mwaro et à Busoni ainsi que le niveau de participation dans la prise de décision. La réalisation de ce travail s'est faite en trois phases à savoir : la phase de l'exploration et exploitation bibliographique, la collecte des données et l'exploitation des résultats de l'enquête. Nous précisons aussi les considérations éthiques comme la confidentialité, l'équité.

Enfin, notre travail de recherche se termine par une conclusion générale qui reprend très sommairement les éléments clés développés au cours de cette étude et qui ouvre quelques perspectives de recherche.

CHAPITRE I : LE CADRE CONCEPTUEL ET THEORIQUE

Nous ne sommes pas les premiers à aborder un tel sujet relatif aux rapports sociaux de genre en agriculture concernant la répartition des rôles entre les hommes et les femmes et la prise des décisions dans un ménage sur les cultures. Une étude critique et approfondie des principaux travaux antérieurs, l'élucidation des concepts clés et une revue approfondie de la notion de genre en agriculture permettent de saisir la complexité des enjeux de genre sur une chaîne de production agricole, et ainsi déterminer le vide que le présent travail vient combler.

I.1 Elucidation des concepts clés de l'étude

Comprendre les rapports de genre en agriculture, leur implication sur la répartition des rôles et la prise des décisions, constitue un enjeu essentiel pour promouvoir une société plus équitable, et atteindre des gains nutritionnels importants. Ainsi avant d'entreprendre notre recherche, il est primordial d'éclaircir les principaux concepts mobilisés dans le cadre de notre travail. Ces concepts clés guident notre réflexion tout au long de notre étude.

I.1.1 Sexe

Le mot sexe fait référence aux caractéristiques et traits génétiques et physiologiques qui indiquent si l'on est un homme ou une femme. Le sexe est biologiquement défini et déterminé par l'anatomie, il résulte des chromosomes et hormones, ainsi que leurs interactions. La catégorie homme/femme est issue d'une vision du « sexe » reposant sur différents « niveaux » le sexe génétique, le sexe gonadique, le sexe hormonal, le sexe phénotypique (interne et externe) (Hoquet 2016). Ce travail adopte le sens de sexe phénotypique.

I.1.2 Genre

Le terme genre fait référence aux différents rôles que les hommes et les femmes jouent dans la société. Plutôt que d'être "naturels", les rôles de genre sont façonnés par la culture, les valeurs et les normes qui déterminent les rôles, responsabilités, obligations, avantages et droits des hommes et des femmes au sein de la société. Selon Judith Butler (1990), cité par Eileen, (2022).

I.1.3 Les rapports sociaux de genre

C'est une conception des rôles, des valeurs et des comportements appropriés, et surtout, des interactions attendues et acceptables entre les hommes et les femmes. Cette conception s'acquiert lors du processus de socialisation (Kergoat, 2005). Ces relations de genre font référence aux relations sociales entre hommes et femmes en un temps et un lieu bien déterminé. Ces rapports sociaux expliquent les rapports de force et de pouvoir entre les sexes (Gomez, 2016).

La masculinité : la masculinité est un concept qui se réfère aux caractéristiques, aux rôles et aux comportements associés aux hommes, dans une société donnée. Elle peut varier en fonction de la culture, de l'époque et du contexte social. La féminité est l'ensemble de caractéristiques morphologiques, psychologiques et comportementales spécifiques aux femmes. (Molinier, 2000).

I.1.4 Les rôles de genre

En général, les rôles de genre peuvent être classés en rôles productif, reproductif et communautaire. Les rôles de genre sont des comportements acquis dans une société/communauté donnée qui conditionnent les activités, les tâches et les responsabilités perçues comme étant réservées aux hommes ou aux femmes. Ils se traduisent par la répartition des tâches selon le sexe. Ils varient selon les sociétés et les cultures, les classes sociales, les âges et selon les temps et périodes de l'histoire (Ghazal et Guimond, 2004)

I.1.5 Le taux d'occupation des hommes et des femmes

Le calendrier journalier des hommes/ Horloge d'activité quotidienne des hommes :

C'est l'ensemble des activités faites par l'homme pendant un jour depuis le réveil jusqu'à l'heure du coucher. Il explique comment les hommes passent un jour.

Le calendrier journalier des femmes/ Horloge d'activité quotidienne des femmes :

C'est l'ensemble des activités faites par la femme pendant un jour depuis le réveil jusqu'à l'heure du coucher. Il explique comment les femmes passent un jour.

I.1.6 Egalité des sexes

L'Egalité des sexes signifie que les hommes et les femmes ont les mêmes possibilités, les mêmes chances de réaliser leur potentiel afin de contribuer et bénéficier de tous les secteurs de la vie sociale. (Thiberge, 2000).

I.1.7 Autonomisation

L'autonomisation fait référence aux personnes : femmes, hommes, garçons et filles qui prennent le contrôle de leur vie : planifier par eux-mêmes, acquérir des compétences, accroître leur confiance en soi, résoudre des problèmes et développer leur auto dépendance. C'est la participation et dans les domaines civil, politiques, social, économique et culturel. (Moghadam, 2005).

I.1.8 Disparités homme-femme en agriculture

Il existe des différences dans l'accès aux ressources, aux opportunités et aux bénéfices, et dans les résultats des activités entreprises par les hommes et les femmes. Ces différences favorisent un sexe par rapport à l'autre. Exemple de disparité : les femmes participent pour 65% aux travaux champêtres, mais produisent 23 à 30% moins par rapport aux hommes. (Nations Unies, 2023).

I.1.9 La bio fortification

La bio fortification des cultures est le processus d'enrichissement des cultures pour une augmentation du contenu nutritionnel ou une augmentation de la densité des éléments nutritifs (Brian, 2017). C'est une stratégie de lutte contre les déficiences en vitamines et en micronutriments, dans le souci d'un accès égalitaire à la nourriture. Les variétés de haricot bio fortifiées sont des variétés de haricot riches en micronutriments ou très concentrées en nutriments (Fe, Zinc).

I.1.10 La prise de décision au sein du ménage

La division du travail influence la prise de décision. La division du travail a une influence sur le pouvoir de prise de décision des femmes au niveau du ménage. Les types d'activités que les membres du ménage font ont un impact sur leur contribution au bien-être du ménage et sur leur capacité de prise de décision au niveau du ménage (F.sikod, 2007). Certaines activités au sein du ménage sont plus valorisées et confèrent beaucoup de pouvoir de décision à ceux qui les exercent. L'allocation d'activités socio-culturelle décrit le type de responsabilités et d'activités selon le sexe avec un pouvoir différent (M.Endeley, 2005).

Différents facteurs influencent la division du travail entre les hommes et les femmes à savoir la culture et l'éducation. Les activités reproductives prennent beaucoup de temps et d'énergie à la femme, pourtant elles sont rarement considérées comme véritables travaux. La division des

activités génératrices de revenu et les activités non génératrices de revenu entre les hommes et les femmes est flagrant. Le niveau d'éducation permet à la femme de briser les barrières et prendre les décisions. Plus une femme est instruite, plus elle a de chance de s'aventurer dans des sphères traditionnellement considérées comme des domaines masculins et cela lui donne la capacité de contribuer au développement de sa famille et de son pays (Moser and Levy 1986). Au sein du ménage la prise de décision se fait par la culture et la négociation. La capacité à négocier dépend du pouvoir de chaque partenaire. La capacité d'une femme à négocier au sein du ménage est généralement renforcée par l'augmentation de ses revenus d'après Ngome (2003). Dans son étude il a constaté que 77% des hommes et 73% des femmes interrogés ont déclaré que le manque de revenus affecte le pouvoir de décision de l'homme. Elle a également constaté que 98% des femmes et 83% des hommes croient qu'une fois qu'une femme se trouve dans une situation pour répondre aux besoins du ménage, elle obtient plus de respect de son mari, tandis que le manque de revenus signifiait que les femmes étaient soumises aux insultes, conduisant à un manque de paix dans le ménage (Ngome ,2003), cité par F. SIKOD, 2007).

I.1.11 Le cadre analytique de genre de Harvard

Le cadre analytique de genre de Harvard est un outil d'analyse de genre utilisé pour comprendre les différences de rôles , de besoins et d'accès aux ressources au sein d'une communauté au d'un ménage .Il analyse les rôles et relation de genre .Il est composé par trois parties à savoir le profil d'activités (prise de décision et exécution),l'accès et le contrôle des ressources et les facteurs d'influence .Les facteurs qui influencent la division du travail, l'accès aux ressources et la prise de décision (Michael Porter et Jay W.Lorsh 1980)

I .2. La notion de genre en agriculture

En agriculture comme dans différents domaines de la vie il y a des différences liées au genre. C'est notamment en ce qui concerne l'emploi du temps, la division du travail, l'accès aux ressources productives comme la terre, le financement et la technologie. Le genre en agriculture concerne aussi les rendements agricoles, les préférences des variétés, la valeur marchande d'une variété, la prise de décision sur la production, l'accès au marché et la consommation des produits agricoles ainsi que l'autonomie de la femme au sein du foyer. Ces différences varient d'une société à l'autre.

I.2.1 L'emploi du temps des hommes et des femmes en milieu rural

Les femmes consacrent plus de temps aux tâches ménagères et autres activités visant à prendre soins de leur famille et de leur communauté, parce que, selon les normes sociales, les femmes sont les principales pourvoyeuses de soins. L'implication est que la charge de travail augmente ce qui ne favorise pas l'autonomisation des femmes (Nchanji et al. 2021). Une étude conduite au Kenya sur l'utilisation du temps a montré que, les hommes disposent de 8 heures supplémentaires pour leur loisir comparativement aux femmes (B.Mwaura 2011). En RDC dans la localité de Kwilu, une étude fait en 2020 a montré que d'une manière générale, la tendance ressort que la journée de travail de la femme rurale dure 15 à 16 heures sans repos. L'homme travail entre 7 à 9 heures par jour (M. Katshungana, 2020).

Au Burundi, les femmes rurales travaillent en moyenne entre 15 et 17 heures par jour tandis que les hommes travaillent entre 6 et 13 heures par jour selon la saison (Plant Wise, 2023).

I.2.2 Division du travail par sexe et la prise de décision

Dans la plupart des sociétés africaines, les femmes ont tendances à dominer les activités non marchandes. Elles sont dans des rôles basés sur le soutien émotionnel et l'entretien, alors que les hommes sont principalement responsables du soutien économique et sont en contact avec le monde extérieur de la maison. (M. kapi, 2006) La participation des femmes est souvent dans les activités comme la cuisine, la corvée d'eau, le gardiennage des enfants, la propreté, qui sont tous en dehors de l'économie monétaire et concentrés autour du foyer. Ces activités reproductrices ne sont pas reconnues comme travaux réels et ne sont pas valorisées. C'est la base de l'inégalité dont souffrent les femmes et cela révèle pourquoi les femmes sont peu actives dans la prise de décision (F.Sikod, 2007) ;(M.Idinoba, 2006.)

Tableau 1: Division du travail par sexe au sein du ménage

Type d'activité	Homme%	Femme%
Faire la cuisine	4	96
Garder les enfants	30	70
Soins de santé familiaux	5	95
Chercher l'eau	25	75
Chercher le bois de chauffe	35	65
Faire la propreté	48	52
Agriculture de subsistance	2	98
Faire les achats/les courses	40	60

Source : Ngome, 2003 Cameroun

Tableau 2 : La prise de décision par sexe au sein du ménage

Type d'activité	Homme%	Femme%
Faire la cuisine	2	98
Habits des enfants	15	85
Les cultures à planter	50	50
Répartition des tâches	82	18
Lieu de résidence	95	5
L'achat des terres	98	2
Les dépenses ménagères	97	3
Faire les achats/les courses	60	40

Source : Ngome, 2003 Cameroun

I.2.3 Des cultures d'homme et des cultures de femme.

En agriculture, il y a certaines cultures considérées comme "cultures de femme" et cela est dû au fait que les femmes en constituent la principale main d'œuvre agricole, en sont les principaux décideurs ou qu'elles sont propriétaires des parcelles dédiées à ces spéculations. (Nuijten, 2010 ; Udry ,1996). Les cultures de rente et d'exportation sont souvent considérées comme des « cultures d'homme » ou « cultures masculines » et les cultures de subsistance comme des « cultures de femme » ou « cultures féminines.

L'explication classique de cette division est que les femmes sont responsables de nourrir la famille en milieu rural et préfèrent donc cultiver des cultures de subsistance pour le ménage, tandis que les hommes sont responsables de fournir des revenus monétaires et donc cultivent

des cultures de rente ou d'exportation (S.Guendel, 2009 ; R Doss, 2012). Pour le maïs il peut être cultivé comme culture de rente quand il s'agit d'une variété très productive ou culture de subsistance selon que les variétés sont locales et peu productives.

Dans de nombreux endroits, les variétés locales ont tendance à être considérées comme les « cultures de femme » et les variétés à haut rendement ont tendance à être « des cultures d'homme. » (Guyer, 1980 ; Von Braun et Webb, 1989 cités par R. Doss, 2012). Souvent les femmes pratiquent des cultures de subsistance de moindre valeur parce qu'elles n'ont pas accès aux ressources (terre, intrants, crédit, information, marché) qui leur permettraient de faire autrement. Au Ghana, par exemple, les agricultrices considèrent la production de maïs comme une activité productive et génératrice de revenus, mais s'abstiennent de cultiver du maïs parce qu'elles n'ont pas le capital nécessaire pour acheter les intrants nécessaires ou embaucher quelqu'un pour labourer les champs. Au lieu de cela, elles continuent à cultiver du manioc et de l'igname, qui nécessitent moins d'intrants extérieurs (FAO, 2024).

Au Burundi, le café et le bananier, le palmier, le riz, la pomme de terre sont des cultures d'homme. Dans la chanson ''*Imana yarandiye itangize umuhungu !! iyo ingira umuhungu noteye agatoke !!!!ku rurugo kwa data noshinze akarimbi,,Numwarama Bigeni* '' nous voyons que planter le bananier n'est pas permise pour les filles sur la propriété parentale. D'autres cultures changent selon les régions. Ainsi la patate douce est une culture de femme dans le Kirimiro Bututsi, Mugamba, Mosso,Buyogoma et elle devient une culture d'homme à l'Imbo (Joshua, 2014).

I.2.4 La méthode des dix pierres et la division du travail par sexe

La méthode des dix pierres est une méthode utilisée dans les CEP (champ école paysan) et dans les travaux d'évaluation des variétés ou estimation de la division du travail selon le genre CIAT, (1999).

Tableau 3: Division du travail par sexe en agriculture selon CIAT à Nabongo/Uganda

Activités par cultures	Hommes	Femmes
/		
1. La culture du haricot		
Activités	Hommes	Femmes
Défrichage	*** *** **	*

1 ^{er} Labour	** ** ** *	** ** ** *
2 ^{ème} labour	** ** *	** ** ** *
Plantation		** ** ** * ** *
Suivi régulier du champ	*	** ** ** ** *
Sarclage	**	** ** ** ** *
Récolte		** ** ** * ** *
Séchage		** ** ** * ** *
Battage /vannage	** ** ** *	** ** ** *
Vente/contrôle des revenus	** ** ** * ** *	

2. La culture du Maïs

Activités	Hommes	Femmes
Défrichage	** ** ** ** *	
Labour	** ** *	** ** ** *
Plantation	** **	** ** ** *
Suivi régulier du champ	*	** ** ** ** *
Sarclage	*	** ** ** ** *
Récolte	** ** ** *	** **
Transport/stockage	** ** *	** ** ** *
Séchage		** ** ** * ** *
Vente/contrôle des revenus	** ** ** * ** *	

3. La culture d'arachide

Activités	Hommes	Femmes
Défrichage	** ** ** ** *	
Labour	*	** ** ** ** *
Plantation	** **	** ** ** *

Suivi régulier du champ	*	*** ** *
Sarclage	**	*** ** *
Récolte	*** **	*** **
Séchage		*** ** *
Vente/contrôle des revenus	*** ** ** *	

4. La culture du bananier

Activités	Hommes	Femmes
Défrichage	*** ** *	
Labour	*** **	*** **
Creuser des trous	*** ** *	**
Dessouchage	***	*** ** *
Plantation	*** **	*** **
Suivi régulier des champs	*** **	*** **
Paillage	*** **	*** **
Sarclage	***	*** * **
Récolte	*** ** *	*
Vente/contrôle des revenus	*** ** *	**

5. La culture du manioc

Activités	Hommes	Femmes
Défrichage	*** ** *	
Labour	*** **	*** **
Plantation	*** **	*** **
Suivi régulier du champ	**	*** ** *
Sarclage	** *	*** ** *

Récolte	*** **	*** **
Séchage		*** ** **** **
Vente/contrôle des revenus	*** *** *	** *

Source : CIAT, (1999) à Nabongo /Uganda

I.2.5 La division du travail par tâche

Certaines tâches agricoles sont considérées comme étant des tâches réservées aux hommes et d'autres comme étant des tâches réservées aux femmes (R.Doss 2012). En Kirundi on dit : « *Data aratema, mama ararima* ». Mais dans la pratique, relativement peu de tâches sont fait uniquement par des hommes ou uniquement par des femmes.

Tableau 4: Division du travail agricole par tâche

La production agricole	
Les hommes	Les femmes
-Défricher, -drainage de l'eau -donner l'argent pour payer : Un travailleur, les semences, et les produits phytosanitaires	-Cultiver, -semer, - sarcler, -récolter, -vanner -Faire un suivi régulier des activités

Source : PlantWise Burundi 2024

I.2.6 Changement dans la division du travail agricole

La division du travail entre les sexes change en réponse à l'évolution des opportunités économiques. Ainsi lorsque les hommes quittent les communautés agricoles à la recherche de revenus plus élevés en milieu urbain, les femmes qui restent à la campagne assument de nombreuses « tâches traditionnellement réservées aux hommes » (Baumann 1998).

Pour les hommes ils se tournent généralement vers des activités agricoles traditionnellement réservées aux femmes lorsque ces activités sont perçues comme étant devenues plus productives ou plus rentables (Ashby et al, 2008 ; S Guendel, 2009 ; R Doss, 2012).

Un autre facteur à l'origine des changements dans la répartition de la main-d'œuvre pour différentes tâches est l'adoption de nouvelles technologies. Par exemple, la mécanisation des « tâches féminines » peut amener les hommes à prendre davantage de contrôle sur ces tâches. (FAO, 2020)

I.2.7 L'accès aux ressources productives

I.2.7.1 Le genre et l'accès à la terre

La terre est la ressource la plus importante pour les communautés rurales. La majorité de la population rurale dépend de la terre pour sa subsistance. La terre constitue le premier facteur de production qui fait l'objet d'un enjeu évident en ce qui concerne les rapports de genre compte tenu des richesses qu'elle peut générer. Le plus grand obstacle à l'égalité des hommes et des femmes en agriculture est le droit à la propriété foncière. Dans les pays en développement, seuls 10 à 20 % des propriétaires terriens sont des femmes. Même si les femmes n'ont aucun droit légal, elles ont accès à la terre par l'intermédiaire de leurs maris (Ducket, 2020) ;(Ezeilo, 2016) Au Burundi, la fille burundaise n'accède pas au droit à l'héritage sur la terre d'origine familiale. En général, elle n'a droit qu'à une petite portion de terre appelée « igiseke ». Sur la terre du ménage conjugal, même si c'est une propriété achetée ensemble, c'est l'homme qui contrôle la terre car l'homme c'est la tête du ménage « *ni umutwe w'urugo* » (BAD, ONUFEMME, Gouvernement du Burundi, 2023). Privée de ce droit foncier, la femme, au Burundi, a souvent du mal à avoir sa propriété foncière. Les difficultés que rencontrent les femmes à posséder de la terre limitent largement leur capacité à bénéficier d'autres ressources comme le crédit et les intrants agricoles (S. Ntibantunganya et al, 2012). Il s'en suit que la majorité des femmes n'a pas de biens propres. Sur 80,2% des burundais qui ont une propriété foncière, 62,5% sont des hommes et seulement 17,7% des femmes (RGPHAE, 2024). Peu de certificats fonciers sont enregistrés au nom des femmes seulement 5,3%. (Commission nationale foncière, 2022).

I.2.7.2 Le genre et l'accès au financement

Muravyev, Schäfer et Talavera, (2009) ont montré que les femmes ont moins de chances d'obtenir des crédits et que, une fois les prêts approuvés, les taux d'intérêt qui leur sont appliqués sont plus élevés. Elles ont également 30% de chances de plus d'avoir besoin d'un garant, même lorsque tous les autres critères observables, hormis le sexe, sont identiques (Brock et De Haas, 2019). Dans l'accès aux services financiers, les femmes font face aux obstacles

spécifiques au genre tel que le manque de garantie (généralement un terrain), le faible niveau d'éducation et les petites sommes demandées.

La surcharge des travaux ménagers fait que les femmes soient moins informées que les hommes. Elles disposent de peu de temps et d'argent pour se rendre vers les établissements de crédit. Les établissements de crédit pratiquent une discrimination à l'égard des femmes en se plaignant des coûts de transaction élevés pour de très petites sommes demandées par ces dernières (M.Endeley 2005).

Au Burundi, les femmes ont moins accès au financement comparé aux hommes car ce sont les hommes qui ont le droit de possession des biens familiaux qu'ils peuvent hypothéquer. L'évolution du nombre de comptes de crédit par sexe de 2014 à 2016 fait remarquer que les femmes accèdent moins aux crédits que les hommes selon le rapport pour inclusion financière édition 2017. Ainsi pour l'année 2014 il y a 19% de comptes de crédit pour femmes et 81%hommes, en 2016 il y a 24% Comptes de crédit pour les femmes et 76% pour hommes. (Rapport Inclusion Financière édition 2017)

Pour renforcer l'accès au crédit des pistes de solution sont déjà en cours dans les communautés : ce sont les tontines communautaires ainsi que l'initiative « Nawe Nuze ». Certaines décisions du Gouvernement comme la création de la Banque d'Investissement pour les Jeunes (BIJE) et de la Banque d'Investissement et de Développement pour des Femmes (BIDF) depuis 2023, ainsi que la création des services pour les femmes au sein des coopecs « umukenyezi na coopec. », et au sein des banques sont porteuses d'espoirs (BAD, ONUFEMME, Gouvernement du Burundi, 2023).

I.2.7.3. L'accès des femmes agricultrices à la technologie et à l'information.

Une information appropriée, reçue en temps utile est essentielle au développement et à l'utilisation d'innovations et d'améliorations techniques, mais les femmes ne peuvent pas souvent obtenir les informations à temps (FAO, 2011 ; Baser, 1988).

Les études ont montré que parfois les femmes n'ont pas le numéro de contact de l'agronome contrairement aux hommes. Les services de vulgarisation agricoles sont largement dominés par les hommes qui ne sont pas sensibilisés sur le genre et qui ne se soucient pas d'informer les femmes. Pour des raisons culturelles, l'agronome ne choisit pas la femme comme agriculteur de contact (Baser1988 ; Saito Weidemann, 1990). Aussi les agriculteurs plus pauvres ne sont pas visités par l'agronome et ne reçoivent pas l'information car l'agronome préfère visiter ceux qui ont de grands champs bien entretenus pour avoir les résultats (Alwang et Siegel, 1990,).

La coopérative constitue une source d'information utile, mais parfois pour être membre d'une coopérative, il faut être propriétaire terrien et les femmes ne remplissent pas les conditions. L'utilisation des informations à travers les médias ou les livres est fonction du niveau de formation, du niveau d'alphabétisation, du statut social, ce qui peut constituer une contrainte pour les femmes (Baser 1988). Au Burundi les normes sociales et les pratiques culturelles peuvent empêcher les femmes de participer aux interventions car ce sont souvent les hommes qui sont invités en tant que chef de ménage (ASHBY et al, 2008 ; Plantwise, 2023)

I. 2.8 Le genre et le rendement agricole

I. 2.8.1 Les écarts de rendements liés au genre

Il existe un écart de productivité des terres entre des exploitations de même taille, au même endroit, selon qu'elles sont gérées par des femmes ou par des hommes. Cet écart est souvent compris entre 23 à 30% et peut atteindre 66% dans certains endroits (BAD, 2015). Dans certains pays la productivité des femmes est inférieure de 66% à celle des hommes (O'Sullivan, 2014). En général, les femmes enregistrent une production faible par rapport aux hommes. Cet état de chose se justifie par le fait que : elles reçoivent moins de formation en pratiques agricoles, elles ont moins de temps pour le suivi car elles sont responsables des activités ménagères, elles appliquent moins de fertilisant par rapport aux hommes, elles ont moins d'accès au crédit agricole. Elles ont aussi moins d'accès à la terre, moins d'accès aux marchés sans oublier leur faible niveau d'étude. C'est un groupe qui n'est pas favorisé (BAD, 2015 ; Sullivan, 2014). Les différences dans la main-d'œuvre utilisée par les femmes et les types de variétés de haricot préférées par les femmes expliquent les écarts de rendement observés à l'hectare entre les champs des hommes et les champs des femmes. (Mugisha et al. ,2019). Chez les femmes, l'âge de l'exploitant, la taille du ménage, le nombre élevé d'années d'instructions scolaires et la liberté de dépenser les revenus réduisent l'écart de rendement (Nchanji et al. 2021).

I. 2.8.2 Les préférences variétales des hommes et femmes

Des sélectionneurs ont affirmé qu'il existe des différences entre les femmes et les hommes concernant les préférences variétales de haricot et les caractères désirés. Selon Galie et al. (2017) ; (CIAT, 2019), les femmes s'intéressent plus aux critères comme, rendement, la précocité, le temps de cuisson, le goût, la durée de conservation après la cuisson, la capacité de gonflement dans la casserole, la couleur et la consistance de la sauce. Les hommes s'intéressent plus aux potentialités commerciales des variétés comme la taille et la couleur de la graine et la

précocité, le rendement et la valeur marchande de la variété. Les différences dans les préférences du haricot en matière de traits entre les hommes et les femmes reflètent généralement des différences dans les rôles de genre (Ferguson, 1994 ; Orr et al. 2018)

I.2.8.3 La valeur marchande d'une variété de culture

La valeur marchande d'une variété : c'est la valeur commerciale, la capacité d'être apprécié et vendu. Les variétés de haricot à hautes valeur marchande sont des variétés de haricot acceptées sur le marché, qui se payent cher. Nous les retrouvons dans les marchés en villes (Eileen, 2020).

I. 2.9 La femme et l'accès au marché

En raison des normes sociales et culturelles, l'accès des femmes au marché est souvent restreint ou limité. La mobilité des femmes est souvent limitée (moyen de déplacement, grossesse, maternité), ce qui restreint leur accès aux marchés éloignés qui offrent de meilleurs prix. De plus, les interactions avec des acteurs masculins ne sont pas parfois tolérées dans les marchés, de sorte que les femmes vendent leurs récoltes au champ, aux prix très bas, aux acheteurs intermédiaires. (CIAT, 2023)

Pour les femmes la gestion du revenu issu de la vente est une question compliquée car une grande éventualité est qu'une activité devenue commercialement profitable soit accaparée par un homme de la famille (J.Ashby et al. 2008 ; S.Guendel, 2009).

La commercialisation collective du haricot a été reconnue comme la façon la plus efficace d'accroître la participation des femmes à la commercialisation agricole et d'améliorer leur accès aux informations sur le marché tout en renforçant leur pouvoir de négociation (Lothoré et Delmas, 2009 ; Markelova et al. 2009 ; Waithanji et al. 2013). Malgré les efforts que les femmes rurales déploient, le temps qu'elles investissent dans leur production, les revenus qu'elles en tirent sont extrêmement réduits. Bien qu'elles soient responsables de la majeure partie des activités agricoles, elles n'ont de contrôle ni sur les revenus du foyer, ni sur les facteurs de production. La grande majorité d'entre elles n'a, qu'un contrôle restreint sur l'affectation de ces revenus le plus injectés dans les besoins globaux de la famille (Care, 2012).

Au Burundi, les femmes fournissent plus 65 % de la main-d'œuvre agricole pour certaines cultures de subsistance (Nchanji et al. 2021). Cependant les hommes décident de la quantité à vendre, mais aussi décident de l'utilisation à faire des recettes réalisées (Mudege et al. 2017 ; Nchanji et al. 2021). Ceci pose la problématique de pouvoir de décision des femmes qui ont

une grande responsabilité de nourrir la famille. La femme peut vendre les cultures vivrières mais pour des petites quantités en termes de paniers et dans le but de satisfaire aux besoins du ménage (achat du sel, de l'huile, du stylo et cahiers des enfants, ...) bref des besoins primaires.

I. 2.10. L'autonomisation de la femme en agriculture

Il a été observé que les femmes jouent un rôle important dans la croissance agricole des pays en développement mais il y a une multitude d'obstacles qui limite leur pleine participation aux activités économiques. L'indice d'autonomisation des femmes dans l'agriculture (WEAI) vise à accroître la compréhension des liens entre l'autonomisation des femmes, la sécurité alimentaire et la croissance agricole. L'indice évalue cinq domaines dans lesquels les femmes pourraient être privées d'autonomisation : décisions en ce qui concerne la production agricole, l'accès et pouvoir de décision sur les ressources productives, le contrôle sur l'utilisation faites des revenus, accéder aux postes de responsabilité et l'emploi du temps. (IFPRI, 2012).

I.2.11 Analyse genre le long d'une chaîne de valeur agricole

L'analyse genre le long de la chaîne de valeur agricole revient à déterminer qui fait quoi sur chaque maillon. Selon (UNCTAD, (2023), dans une chaîne de valeur agricole, les femmes, les hommes et les jeunes sont visibles. Les différents acteurs de chaque maillon de la chaîne sont identifiables, leurs contraintes et opportunités de participer dans ces maillons sont connues. Les contraintes ou opportunités sont influencées par les rapports de genre et la gouvernance.

Les femmes sont souvent dans les maillons les plus faibles de la chaîne de valeur (production). Malgré que la plupart des femmes soient impliquées dans les activités agricoles, elles sont souvent invisibles dans certains maillons (commerciales). Elles sont des travailleuses sous-payées et d'emplois moins sécurisés très précaires. Les femmes ont tendance à être concentrées dans des secteurs ou positions moins économiques. Ce phénomène est appelé « ségrégation horizontale » et elles sont souvent sous-représentées dans des positions plus économiques ou de prise de décision « ségrégation verticale » (UNCTAD, 2023).

I. 3 Le haricot bio fortifié

I.3.1 Importance de la culture du haricot au Burundi

Le haricot est l'une des plus importantes cultures vivrières. Il est cultivé dans toutes les régions naturelles du pays. C'est un aliment de base car c'est l'aliment le plus rencontré dans les plats familiaux des Burundais. La consommation des lipides et des protéines d'origine animale est

très limitée. Le haricot constitue la source principale de protéines, de glucides, de sels minéraux (fer, zinc) et de vitamines qui jouent un rôle important dans le développement normal. Le Burundi est classé parmi les grands consommateurs de haricot. Sa consommation varie entre 31 à 66kg de haricot par personne par an, soit 90 à 180 g par personne par jour (ISABU, 2020).

I.3.2 Les axes stratégiques pour la lutte contre les carences en micronutriments

Les carences en micronutriments dénotent une situation inquiétante. Ces carences considérées comme constituant un problème de santé publique au Burundi sont notamment : la carence en fer, en zinc, la carence en vitamine A, la carence en iode (EDS 2010 cité par L'ISABU, 2014). Il existe trois axes pour lutter contre les carences en micronutriments à savoir : la supplémentation, la fortification et la bio fortification. La supplémentation concerne des groupes vulnérables : distribution des capsules de Vitamine A ou de fer aux enfants, aux femmes enceintes. C'est une approche à court terme car la couverture est limitée et très chère. La fortification/enrichissement des aliments couramment consommés par la population. Il consiste en ajout de vitamines et de sels minéraux dans les produits commercialisés comme huile alimentaire, le sucre. La promotion des aliments riches en micronutriments (bio fortifiés) consiste en l'augmentation de la production agricole et la promotion de la consommation des aliments riches en micronutriments. Cette stratégie reste la plus efficace et la plus durable car elle atteint une grande population à moindre coût (ISABU, 2015)

I.3.3 La bio fortification conventionnelle à l'ISABU

La bio fortification est une nouvelle technologie visant à améliorer la concentration en micronutriments des aliments consommés en utilisant des techniques de sélection végétale (croisement et rétrocroisement) en vue de contribuer à la lutte contre malnutrition (carences en micronutriments). Les micronutriments qui sont le plus souvent visés par les programmes de bio fortification sont le Fe, Zn et provitamine A. Différentes variétés de Patate douce, haricot, Banane, Maïs et riz bio fortifiées sont diffusées au Burundi.

I.3.3.1 La bio fortification du haricot

La bio-fortification du haricot est l'amélioration de la teneur en micronutriments en utilisant les méthodes et pratiques conventionnelles d'amélioration des plantes. Les variétés de haricot bio-fortifiées sont ainsi enrichies en leur teneur en fer et en Zinc. Toute variété de haricot dont la

teneur en fer et en zinc est supérieure à 60 ppm et 28 ppm, respectivement, est dite bio fortifiée (ISABU, 2023).

Entre 2013 et 2018, le Burundi a lancé sur le marché neuf (9) variétés de haricot bio-fortifiées. Ces variétés ont été obtenues grâce à la collaboration entre les programmes nationaux de recherche sur le haricot au Burundi (ISABU), au Rwanda (RAB), en Uganda (NARO), au Kenya (KALRO), et en RDC (INERA) sous la facilitation de l'Alliance Panafricaine de Recherche sur le Haricot (PABRA). Ainsi, le rendement en haricots dans les zones d'intervention a doublé, passant de moins de 700 kg/ha en 2014 à 1500 kg/ha en 2017 (ISABU 2021)



Mugobora: IZO 20 1299 Musengo: MLB 122-94B Mukungugu Magorori: MAC 44



Bishaza: AND10 MirundiND: GLP2 NyaweraA: VCB81013 Rwizibigega: Mac 70



Murengeti :RWV1129 Muhoro:MUHORO Nakaje:NAKAJA

Figure 1: Quelques images de variétés de haricot bio fortifié diffusées au Burundi

Source : ISABU 2020

I.3.3.2 Caractéristiques des variétés de haricot bio fortifiées diffusées au Burundi

Tableau 5: Caractéristiques de quelques variétés de haricot bio fortifiées en diffusion

Nom de la variété	Code d'origine	Année de diffusion	Altitude (m)	Cycle (jour)	Rendement (t/ha)	Protéines (%)	Fer (ppm)	Zinc (ppm)
Mubogora	IZO201299	2003	1125-1850	80	1-1.5	20.34	59	33
Musengo	MLB122-94B	2008	774-1850	80	1.2-1.5	17.86	59	33
Mukungu	MUKUNGU	2008	1125-2650	90	1-1.8	21.36	59	30
Bishaza	AND10	1997	1125-2650	130	1.5-2.5	24.83	63	20
Mirundi	GLP2	2010	774-1850	80	0.8-1.5	21.8	51	35
Murwiza	RWR2154	2016	774-1850	75	0.8-1.2	19.37	62	32
Musore	M'SOLE	2011	1125-2650	75	0.8-1.2	20.21	61	34
Magorori	MAC44	2013	1125-1850	95	2-2.5	20.8	66	29
Rwizibige	MAC70	2013	774-1850	90	1.5-2	21.69	66	29
Kaneza	RWR2245	2016	774-1850	75	0.8-1.2	22.97	59	32
Nakaje	NAKAJA	2013	1500-2650	100	1.5-2	22.65	73	29
Murengeti	RWV1129	2013	1125-2650	108	2-2.5	20.6	75	32

ISABU (2023)

I.4 Quelques recherches empiriques relatives au sujet

Des progrès ont été réalisés ces dernières années en matière de genre, par l'adoption des lois et des politiques visant à promouvoir l'égalité des sexes et à lutter contre les discriminations basées sur le genre. Malgré ces progrès, les rapports de genre inégalitaires persistent dans de nombreux systèmes agroalimentaires. Ces disparités se manifestent à différents niveaux et sont de plusieurs ordres. Nous pouvons citer les obstacles d'ordre sociologique et culturel qui sont les coutumes, le système patriarcal, les régimes fonciers qui privilégient les hommes. Les problèmes juridique et législatif qui se remarquent par l'absence ou non application des lois, la dualité lois/coutumes, les lois discriminatoires à l'égard des femmes. Les problèmes économiques matérialisés par l'accès difficile aux ressources de production, aux crédits, au marché, à la gestion des revenus, ne facilitent pas les femmes en agriculture. Aussi les obstacles liés à l'éducation, la formation, le déficit d'informations sur les droits des femmes, vient renforcer les disparités homme /femme en agriculture et rend difficile la prise de décision par les femmes. (FAO, 2008). Miller et Welch, (2011) ont constaté que permettre aux femmes d'exercer un plus grand contrôle sur les ressources et les revenus agricoles était bénéfique pour la santé, la nutrition et l'éducation de leurs enfants, ainsi que pour leurs propres santé et état nutritionnel (FAO, 2011b; Banque mondiale, 2011).

Dans ce domaine plusieurs écrits existent. Sans être exhaustive nous allons aborder quelques études déjà effectuées en la matière, tout en nous limitant à celles menées dans le monde, dans certains pays africains avant d'évoquer celles déjà menées au Burundi.

1.4.1 La participation dans l'utilisation des ressources, et à la prise de décision

En 2012, les organisations de développement à savoir l'Agence Américaine pour le Développement International (USAID), l'Institut International de Recherche sur les Politiques Alimentaires (IFPRI), et l'Initiative d'Oxford sur la Pauvreté et le Développement Humain (OPHI) ont élaboré l'Indice d'Autonomisation des Femmes dans l'Agriculture (WEAI) car, Il a été observé que les femmes jouent un rôle important et potentiellement transformateur dans la croissance agricole des pays en développement , mais il y a une multitude d'obstacles qui limite leur pleine participation aux activités économiques. En effet, il y a des domaines dans lesquelles les femmes pourraient être privées d'autonomisation entre autres : les décisions en ce qui concerne la production agricole, accès et pouvoir de décision sur les ressources productives, le contrôle sur l'utilisation faites des revenus, accéder aux postes de responsabilités, emploi du temps.

1.4.1.1 L'accès différencié des hommes et femmes à la terre, au crédit et aux intrants agricoles.

Ashby (2008) chercheur américain pointe du doigt l'extraordinaire potentiel des agricultrices en matière de production et de réduction de la pauvreté dans le monde. Il montre que l'agriculture constitue un moyen de subsistance pour les femmes de nombreux pays en développement et une voie privilégiée pour sortir de la pauvreté. Il relève aussi que dans nombre de sociétés rurales, les femmes ont des contraintes particulières par manque d'accès aux intrants, aux ressources productives et aux services financiers, ce qui rend difficile l'investissement. Quand elles investissent, les femmes courent le risque de se voir supplantées par les hommes une fois que leur niche dans la chaîne de valeur devient commercialement profitable. Ainsi la femme perd la prise de décision et le contrôle une fois que son activité devient profitable.

La chercheuse américaine Doss (2012) a produit une synthèse de vingt-cinq ans de recherche sur les agricultrices en Afrique, les leçons tirées et les implications sur l'agriculture. En somme la chercheuse souligne qu'il existe une énorme complexité et hétérogénéité parmi les ménages africains. Les agricultrices sont souvent contraintes par leur manque d'accès à la terre et aux intrants. En outre, les femmes peuvent préférer des résultats différents de ceux des hommes. Enfin la dynamique de prise de décision des ménages affecte l'adoption des technologies et les femmes peuvent être réticentes à fournir un travail si elles ne bénéficient pas de certains avantages. Le constat est que les rôles et responsabilités liés au genre sont dynamiques, car ils changent avec les nouvelles circonstances économiques.

Ducket, (2020) montre qu'en agriculture, le plus grand obstacle à l'égalité des hommes et des femmes est le droit à la propriété foncière. Dans les pays en développement, seuls 10 à 20 % des propriétaires terriens sont des femmes (Ducket, 2020). Même si les femmes n'ont aucun droit légal, elles ont accès à la terre par l'intermédiaire de leurs maris. Cependant, des conflits fonciers surgissent souvent et les femmes sont déshéritées de la terre et d'autres biens en cas de divorce ou de veuvage (Mbugua, 2018). Le non autonomisation des femmes se produit lorsqu'elles ne peuvent pas prendre de décisions concernant les terres qu'elles cultivent. De plus, cet état de chose empêche les femmes de bénéficier d'accords d'agriculture sous contrats qui pourraient leur fournir des revenus plus élevés et des sources de revenus •

1.4.1.2 La charge de travail des hommes et des femmes

Raney (2018) souligne que l'agriculture peut être un moteur important de croissance et de réduction de la pauvreté. Mais le secteur est sous-performant dans de nombreux pays en développement, en partie parce que les femmes, qui constituent souvent une ressource cruciale dans l'agriculture et l'économie rurale sont confrontées aux contraintes qui réduisent leur productivité. Dans l'ensemble, la charge de travail des femmes rurales dépasse celle des hommes et comprend une proportion plus élevée de tâches ménagères.

Bouguerra (2020) analyse l'impact de la charge de travail de soin non rémunéré des femmes. Il fait savoir que le travail de soin non rémunéré entrave l'accès des femmes aux opportunités économiques et contribue, ainsi, directement à la féminisation de la pauvreté. En effet, le temps passé dans le travail de soin non rémunéré prive les femmes de l'accès aux opportunités de développement de capacités, de la participation à la vie publique et l'accès aux espaces de décision. Le travail de soin non rémunéré a un énorme impact sur la santé et le bien-être des femmes. La charge mentale, invisible, incalculable, est considérable pour les femmes qui prennent en charge la gestion du quotidien, de la famille, des repas, etc.

Nchanji et al. (2021) affirment que le secteur agricole en Afrique subsaharienne (SSA) emploie 60% des femmes, qui représentent 65 % de la main-d'œuvre et fournissent 80 % de ce qui est consommé au sein des ménages. Il y a un écart de rendement qui continue de s'élargir entre les hommes et les femmes. Le rôle indispensable que jouent les femmes dans les activités agricoles et non agricoles allant de la production agricole, l'entretien du bétail, l'exécution des tâches ménagères et la prise en charge générale des membres du ménage, montre l'existence de biais dans la répartition des tâches, qui peut être préjudiciable aux femmes à long terme. Les hommes semblent être particulièrement avantagés.

Des politiques qui ne déresponsabilisent pas les hommes, mais visent à réduire le fossé, entre le droit de propriété et de contrôle de la terre, et qui s'attaquent aux conventions patriarcales et aux goulots d'étranglement dans les communautés, peuvent aider les pays en développement à atteindre une meilleure égalité entre les sexes. (Ochieng Birachi, 2014)

Katshungana (2020) chercheur de la RDC également a mené ses études sur la division du travail par genre en agriculture et développement du monde rural. Les résultats ont révélé qu'en milieu rural, le travail est fortement divisé entre l'homme et la femme. Les traditions et coutumes, ont légué à la femme rurale une lourde charge agricole. La répartition inéquitable du travail entre

les hommes et les femmes conduit à un amortissement physique rapide de la femme et nuirait tout processus de développement.

1.4. 2 L'accès différencié des hommes et des femmes au marché

CIAT (2023) jette un regard sur la commercialisation des produits agricoles par les femmes. Ce rapport montre qu'en raison des normes sociales et culturelles, l'accès des femmes au marché est souvent restreint ou limité. La mobilité des femmes est souvent limitée, ce qui restreint leur accès aux marchés éloignés qui offrent de meilleurs prix. De plus, les interactions avec des acteurs masculins ne sont pas parfois tolérées dans les marchés, de sorte que les femmes vendent leurs récoltes au champ, aux prix très bas, aux intermédiaires. La vente de grandes quantités de produits agricole n'est pas souvent permise aux femmes.

Nanyonjo (2017) chercheur ougandais a étudié l'accroissement de l'accès des femmes à des marchés fiables grâce à la commercialisation collective du haricot. Les résultats ont révélé que la commercialisation collective aide les femmes à accéder aux marchés fiables où les achats rapides sont garantis et les aide aussi à surmonter les obstacles sexospécifiques qui les empêchent de participer au marché. La commercialisation collective présente beaucoup d'avantages entre autres l'inclusion des femmes par l'accès à l'information et la participation effective, l'amélioration de la diffusion des meilleures pratiques agronomiques parmi les agricultrices, l'amélioration de la qualité et de la quantité de la récolte à vendre. La vente collective permet aux femmes d'améliorer l'accès aux informations sur le marché tout en renforçant leur pouvoir de négociation, la suppression des personnes intermédiaires dans la vente et la suppression des balances inexactes, ainsi qu'un prix élevé et paiement cash. Il y a génération des revenus et création des réseaux sociaux pour les femmes.

Les revenus permettent aux femmes un accès amélioré aux ressources par acquisition des actifs agricoles et l'amélioration du pouvoir de négociation au sein du ménage ainsi qu'un contrôle accru de leurs revenus. L'étude de Nanyonjo (2017) a révélé que même si la participation accrue des femmes à la commercialisation des haricots présente des avantages évidents, certains défis sont apparus au sein de certains ménages. Ainsi dans de nombreux ménages où des femmes vendaient des haricots par l'intermédiaire du groupe, les maris de celles-ci leur retiraient leur appui financier. Les femmes ont été forcées de payer des dépenses habituellement couvertes par les hommes, y compris les frais de scolarité des enfants, les factures d'hôpital et les besoins généraux des ménages. Dans d'autres ménages, les hommes empruntaient de l'argent à leurs femmes et ne les remboursaient jamais. Les agriculteurs (Homme chef de ménage) ont déclaré qu'ils faisaient intentionnellement retraits de leurs responsabilités financières pour s'assurer

que leurs femmes dépensaient l'argent qu'elles gagnaient pour répondre aux besoins de tous les membres du ménage.

1.4.3 L'accès différencié des hommes et femmes à la formation et l'accès à l'information.

Glazebrook et Opoku (2020) spécialistes en genre ont fait une analyse pour savoir si l'Afrique réussira à atteindre les objectifs du développement durable visant à lutter contre la pauvreté et la faim en 2030. Les résultats ont montré que les femmes en Afrique sont les grandes pourvoyeuses de nourriture, mais elles rencontrent beaucoup d'obstacles dans l'agriculture. Ces obstacles sont entre autres le changement climatique, les préjugés sexistes, l'accès limité à la terre, à la technologie, au financement, ainsi que les systèmes de gouvernances patriarcaux qui sous estiment les capacités des femmes. Les approches fondées sur le genre peuvent aider à réduire la faim et la pauvreté

Mbabazi (2019), un chercheur Ougandais, a exploré l'influence des relations de genre au sein des ménages sur l'accès aux services de vulgarisations agricole. Les résultats de l'étude ont révélé que les relations de genre au sein des ménages parmi les Bakiga du district de Kabale sont de type patriarcal. Dans la prise de décision, Il y a domination des hommes sur les femmes, dans les principales sphères de la vie y compris l'agriculture. Les relations sont inégales entre les sexes en ce qui concerne les rôles de genre et la division du travail, la répartition des ressources, la propriété des terres, le contrôle ainsi que la prise de décision. Le système de vulgarisation est « aveugle au genre » et les agents de vulgarisation accordent peu d'attention aux relations entre les sexes. Ainsi, alors que les femmes sont les actrices clés de la production agricoles, elles ne sont jamais invitées dans les séances de vulgarisation et une femme qui ose y participer est punie sévèrement. Les femmes n'ont pas accès aux nouvelles technologies ce qui retarde les progrès en agriculture. Il est nécessaire de fournir des conseils techniques équitables aux principaux membres des ménages. Cela autonomisera les femmes qui sont au cœur de la production dans les ménages.

1.4.4 La participation des hommes et des femmes dans l'utilisation des bénéfices et la prise de décision

D'après la FAO dans son plan d'action 2002-2007 : La pleine participation des hommes et des femmes sur un pied d'égalité, au développement agricole et rural, et aux avantages qui en découlent est indispensable à l'éradication de l'insécurité alimentaire et de la pauvreté et au renforcement du développement agricole et rural.

Miller et Welch (2011) ont constaté que permettre aux femmes d'exercer un plus grand contrôle sur les ressources et les revenus agricoles était bénéfique pour la santé, la nutrition et l'éducation de leurs enfants, ainsi que pour leurs propres santé et état nutritionnel (FAO, 2011b ; Banque mondiale, 2011). Or les femmes contrôlent généralement moins de ressources que les hommes et touchent des salaires inférieurs. La réduction des disparités entre les sexes dans le secteur de l'agriculture pourrait donc se traduire par des gains nutritionnels importants pour la société (Miller et Welch, 2012)

La production agricole contribue à une meilleure nutrition en augmentant la disponibilité et l'accessibilité des aliments. Ces dernières concourent à la réduction de la malnutrition dans beaucoup de cas. Cependant, la croissance agricole et la croissance économique n'entraînent pas automatiquement une amélioration de la malnutrition, les problèmes d'inégalité économique, d'inégalité entre les sexes, et d'autres facteurs qui dépassent le cadre des résultats du secteur agricole influent sur la nutrition (Deaton et Drèze, 2009 ; Headey, 2011).

Les actions visant à stimuler la productivité agricole doivent aussi tenir compte des conséquences sur l'emploi du temps notamment celui des femmes, sur lesquelles repose plus fréquemment la responsabilité de la préparation des repas et des soins aux enfants (FAO, 2011b). La nutrition maternelle et infantile est particulièrement sensible aux exigences saisonnières de temps qui pèsent sur les épaules des travailleuses agricoles. Dans le système alimentaire, les rôles dévolus aux deux sexes ont une incidence directe sur la malnutrition maternelle et infantile. Dans le cas des jeunes enfants, d'autres facteurs médiateurs peuvent neutraliser l'impact de la hausse des revenus sur la nutrition, notamment l'éducation dispensée par les parents, le statut social des femmes et l'accès aux soins de santé.

De son côté Enete (2010), chercheur du Nigeria, s'est intéressé à la contribution des hommes et des femmes à la prise de décision concernant la production des cultures. Dans la majorité des pays en développement, au secteur d'agriculture, les femmes jouent un rôle principal. Malgré ce fait, les hommes continuent de dominer la prise de décisions, même quand le grand pourcentage de main-d'œuvre est fait par les femmes. Ceci peut créer un problème, car les

femmes ne participent pas au processus des décisions de l'agriculture et ces décisions ne tiennent pas compte de leurs responsabilités au sein du foyer. Les femmes sont responsables de la sécurité alimentaire. Les études faites sur le rôle des femmes dans l'agriculture se concentrent souvent sur l'évaluation de leur contribution au travail fait aux champs ce qui n'est pas suffisant. Le résultat montre que des femmes s'occupent de la prise de décisions pour les produits consommés localement, mais les hommes prennent des décisions pour les produits d'exportation, comme le cacao.

Maereka (2023), un autre chercheur du Mozambique et ses collaborateurs ont examiné la Visibilité et pouvoir de négociation de la femme dans la chaîne de valeur du haricot au Mozambique, en cherchant à comprendre les différences liées au genre dans la production, la commercialisation et la prise de décision en matière de vente et gestion des revenus. Les résultats montrent que les hommes possèdent plus de terre que les femmes. Les hommes vendent deux fois plus de haricot que les femmes et contrôlent les revenus issus de la vente. Ils ont conclu que les femmes participent à la production et à la commercialisation du haricot, mais leur contribution est souvent invisible.

Fondo (2007), chercheur camerounais, a pointé du doigt le fait que la prise de décision au sein du ménage repose sur le pouvoir économique et que les revenus sont susceptibles de conférer un certain degré de pouvoir de décision aux femmes. La division traditionnelle du travail qui donne aux femmes très peu d'accès aux ressources tout en augmentant leur travail, retarde le développement.

Un chercheur ougandais du nom de Asiimwe (2010) a mis en évidence le fait que les femmes étaient les principales productrices de cultures de rente dans les ménages paysans de l'Ouganda, mais qu'elles étaient marginalisées lors des décisions majeures et du contrôle des ressources. Il y a eu des changements progressifs mais pas suffisants grâce aux approches sensibles au genre. Nakazi (2017), chercheur ougandais, a examiné la participation des hommes et des femmes dans la production du haricot. La culture de haricot qui traditionnellement était considérée comme une culture de subsistance et, par conséquent une culture féminine en Ouganda est devenue une culture commerciale et les hommes se sont engagés dans sa production. Aucune tâche n'est exclusivement faite par les hommes ou par les femmes, parce que les hommes appuient dans la réalisation des tâches différentes.

1.4.5 La production agricole la sécurité alimentaire et la nutrition

L'étude de Gafarasi (2019), un agroéconomiste rwandais, a examiné la production agricole et malnutrition. L'étude a démontré que dans le district de Mésange, région connue pour la grande fertilité de ses terres ainsi que pour la richesse et la diversité de ses cultures, le taux de malnutrition chronique y était supérieur à la moyenne nationale. Les résultats du travail ont indiqué que les facteurs qui sont à l'origine du décalage entre les ressources agricoles importantes de cette région et les taux élevés de malnutrition chronique chez les enfants de moins de cinq ans sont le type d'emploi des mères, le niveau d'éducation des mères, la prise de décision des mères, ainsi que l'hygiène et la salubrité des ménages.

Birachi, Ruraduma et Niyuhire (2011) ont fait remarquer que le haricot est un aliment de base majeur au Burundi vue la fréquence de consommation. L'augmentation de sa production et de sa commercialisation a le potentiel d'augmenter les revenus des ménages agricoles. La demande sur le marché continue à augmenter. L'augmentation de quantités produites se répercute sur les quantités vendues. Mais l'augmentation de la quantité stockée pour la consommation humaine a des répercussions négatives sur la quantité vendue. De même l'augmentation de la quantité vendue a des répercussions négatives sur la quantité consommée au sein du ménage.

Fungo (2021) en collaboration avec les chercheurs burundais s'est focalisé sur les bénéfices liés à l'adoption des variétés de haricot bio-fortifiées par les agriculteurs. Ils ont trouvé que c'est une porte d'entrée pour le revenu, la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages au Burundi si l'homme et la femme participent aux activités et à la prise de décision.

Rugendabanga (2016) de BUKAVU en RDC met en évidence l'apport des variétés bio-fortifiées de haricot sur la vie socio-nutritionnelle et la sécurité alimentaire des ménages agricoles. Les résultats montrent une amélioration nette de sécurité alimentaire des ménages après adoption du haricot bio fortifié

Ayuya (2024) et ses collaborateurs burundais ont examiné le rôle des conversations communautaires et les cliniques des plantes comme catalyseurs de l'autonomisation des femmes. Les résultats de l'étude ont révélé que les normes sociales rigides empêchent les hommes et les femmes de s'attaquer activement à la division inégale du travail domestique dans les ménages qui désavantage les femmes en les empêchant de participer aux séances de vulgarisation agricole. Cependant la participation aux cliniques des plantes et aux conversations communautaires s'est avérée efficace pour remettre en question ces normes et autonomiser les femmes.

Tous ces auteurs ont mis en évidence des rapports de genre en agriculture très inégalitaires. En effet, la femme exécute la grande partie du travail en agriculture, mais éprouve des difficultés quant à l'accès aux ressources productives en l'occurrence la terre, le crédit, la formation et l'information ainsi que dans l'accès aux bénéfices générés par l'agriculture. Cela a des conséquences sur les rôles et responsabilités de la femme dans la famille de nourrir la famille et veiller au bien être des membres, ce qui prouve la nécessité de s'attaquer à ces disparités. Une contribution de notre recherche est qu'elle se focalise sur les rapports de genre dans la production du haricot bio fortifié dans deux communes du Burundi Busoni et Mwaro, qui n'a pas été beaucoup développé par les autres auteurs. Les inégalités de genre au Burundi demeurent importantes, le pays figurant à la 108^{ème} place de l'indice de l'inégalité de Genre (IIG) (PNUD, 2019).

Conclusion

Le présent chapitre traite de l'aspect conceptuel et théorique. L'introduction qui verse le lecteur dans le contenu du chapitre est suivi par quatre sections à savoir : l'élucidation des concepts clés de l'étude, la notion de genre en agriculture, le haricot bio fortifié, et quelques études empiriques relatives au sujet. En se concentrant sur le haricot bio fortifié, cette étude permet de déterminer la place des femmes et des hommes dans la chaîne de production du haricot bio fortifié et à la prise de décision, afin d'aider à construire une société plus équitable et amélioration de la situation nutritionnelle. Notons que la chaîne de production du haricot bio fortifié comprend six étapes à savoir : l'acquisition des ressources productives, le matériel, les intrants agricoles, la réalisation des activités productives, la récolte et le stockage suivi par l'utilisation de la production.

CHAPITRE II : LE CADRE METHODOLOGIQUE

Introduction

Après avoir introduit la notion de genre en agriculture, en élucidant des concepts et en mettant en évidence des rapports de genre inégalitaires en agriculture dans de nombreuses sociétés africaines, le deuxième chapitre de cette étude se concentre sur la méthodologie de la recherche utilisée, dans le but de déterminer la place des femmes et des hommes dans la chaîne de production du haricot bio fortifié au Burundi, afin d'aider à construire une société plus équitable et à améliorer la situation nutritionnelle.

En effet, analyser et comprendre les rôles et les responsabilités et la dynamique de pouvoir entre les hommes et les femmes dans la production du haricot bio fortifié, ainsi que leur participation dans les processus décisionnels est essentielle. Cela permet d'identifier les inégalités existantes, pour pouvoir proposer des stratégies afin d'améliorer l'équité et l'efficacité dans la chaîne de production. Ce chapitre aborde la méthodologie de la recherche concernant la participation et la prise de décision. C'est la méthode quantitative qui est utilisée. Cette partie de la recherche s'appuie sur des entretiens approfondis avec des productrices, l'objectif étant de déterminer les rôles et responsabilités dans la chaîne de production. La recherche porte sur les ressources productives, le matériel agricole, les intrants agricoles, les activités de production proprement dit, la récolte et le stockage ainsi que l'utilisation de la récolte.

La réalisation de l'étude a été faite en trois grandes étapes à savoir la recherche documentaire, la collecte des données suivie par l'analyse et l'interprétation des résultats.

II. 1 Recherche documentaire

Selon Olivier de Sardan, (2017), la recherche documentaire est un outil essentiel car elle permet de poser les bases d'une enquête de terrain en développant une connaissance approfondie du sujet. Nous avons consulté les documents dans différentes sources à savoir les thèses, les mémoires, les articles, les livres et les rapports, les bases de données. Aussi bien les documents physiques et électroniques en rapport avec le genre en agriculture, la bio fortification, la participation dans la production et la prise de décision. Cela nous a permis d'avoir une connaissance approfondie de notre sujet.

Nous avons consulté les résultats du RGPHAE édition 2024. Ainsi nous avons reçu les informations concernant les communes concernées par notre étude à savoir Mwaro et Busoni. Les informations concernaient surtout le nombre de collines, nombre de ménages agricoles

dirigés par les hommes. Nous avons consulté le Référentiel des variétés de haricot en diffusion au Burundi, deuxième édition (2020) pour nous enquérir des variétés de haricot bio fortifiées.

II.2. Enquête de terrain

Après la recherche documentaire, nous avons élaboré un questionnaire sur base des objectifs et des hypothèses à tester. Nous avons utilisé la méthode des dix pierres pour estimer la participation des hommes et des femmes dans les activités de production du haricot bio fortifiés et la prise de décision. Nous avons testé le questionnaire avec Cinq agricultrices de Mwaro. Selon Eliot, (2024) tester le questionnaire permet de vérifier sa validité et son adéquation avec le public cible et sa fiabilité avant de l'utiliser dans une étude. L'enquête de terrain a commencé le 5 février 2025 et s'est terminée le 14 février 2025 à Mwaro et a commencé le 23 mars 2025 et s'est terminée le 28 mars 2025 à Busoni.

II .2.1 La population d'enquête

Il convient de délimiter précisément la population d'enquête ou la population- parent en fonction de l'hypothèse à tester, en précisant les critères et les limites.

Pour rappel, l'étude que nous avons menée vise à étudier les rôles et responsabilités des hommes et des femmes dans les ménages à chaque étape de la chaîne de production du haricot bio-fortifié, et la prise de décisions concernant les ressources et bénéfices. Pour y arriver nous avons choisi deux communes à savoir Mwaro et Busoni. Nous cherchions à vérifier les hypothèses suivantes :

Dans la société burundaise plus précisément à Mwaro et Busoni :

- i) Il existe des différences dans les rôles et les responsabilités des femmes et des hommes dans l'acquisition de la terre, du matériel, des intrants agricoles, dans la réalisation des activités de production, la récolte et le stockage et dans l'utilisation de la récolte en ce qui concerne le haricot bio fortifié
- ii) Le degré de participation des femmes dans les processus décisionnels dans la chaîne de production du haricot bio fortifié à Mwaro et à Busoni est inférieur à celui des hommes.

Selon le Recensement Général de l'Habitat de l'Agriculture et de l'Elevage Edition 2024, RGPHAE (2024) la commune Mwaro compte 33.177 ménages agricoles dont 23.223 sont dirigés par les hommes. La commune Busoni compte 77.459 ménages agricoles dont 54.221 sont dirigés par les hommes comme le montre le tableau 6 ci-dessous. Selon la EDSB-III, trois

ménages sur dix sont dirigés par les femmes et sept ménages sur dix sont dirigés par les hommes.

Tableau 6 : Effectif des ménages agricoles dirigés par les hommes

Nombre de ménages agricoles	Effectif par commune		Effectif total
	Mwaro	Busoni	Busoni et Mwaro
Ménages agricoles total	33.177	77.459	110.636
Ménages agricoles dirigés par un homme	23.223	54.221	77.444

Source RGPHAE (2024)

Comme ce tableau l'indique, l'effectif global des ménages agricoles dirigés par les hommes dans la commune Mwaro et la commune Busoni, qui constitue la population d'enquête pour notre étude est de 77.444 ménages. La base d'échantillonnage n'est pas toujours un individu des fois c'est un groupe d'individu. Comme l'indiquent Ghilone et Matalon (1985) dans certains cas ce sont des membres spécifiques, clairement identifiés qui sont interrogés. Dans notre étude, la personne interrogée est une femme issue d'un ménage agricole, dirigé par un homme qui cultive du haricot bio fortifié. Le nombre de personnes interrogées est égal au nombre de ménages.

II.2. 2 L'échantillonnage

« L'échantillonnage est l'opération qui consiste à prélever un certain nombre d'éléments (c'est-à-dire un échantillon) dans l'ensemble des éléments à observer ou traiter (population). L'échantillon est l'ensemble des éléments à propos desquels on a effectivement recueilli des données » (D'Hainaut, 1975).

Selon Bozonnet et Bréchon' (2011) dans l'échantillonnage, il s'agit d'obtenir un miroir en modèle réduit de la population étudiée de telle sorte qu'il lui soit le plus fidèle et donc le plus représentatif possible. *« Un échantillon est dit représentatif d'une population pour un caractère s'il n'y a aucune raison de penser que la valeur de ce caractère puisse différer dans l'échantillon et dans la population, il faut donc que tous les individus de la population aient la même chance d'être sélectionnés » (D'Hainaut, 1975, p.33)*

Pour pouvoir conclure du point de vue de la population à partir de cet échantillon, il importe que ce dernier soit constitué avec le plus grand soin. Mais ce qu'on doit absolument retenir, c'est qu'un échantillon, par construction et quels que soient les efforts déployés pour l'élaborer

avec la plus grande rigueur, n'en demeure pas moins un échantillon. Puisque la population dans son ensemble n'aura pas été touchée, il s'accompagne de fait d'une incertitude dans sa construction et d'une erreur de mesure contre laquelle on ne peut rien, si ce n'est ne pas l'ignorer. Un échantillon doit être d'une taille suffisante par rapport à la population et posséder les mêmes caractéristiques que la population.

Martin (2009) quant à lui dit que travailler sur un échantillon bien conçu permet de mieux contrôler le choix des individus et les conditions de passation des questionnaires ainsi que de réduire les non-réponses, les biais de réponse et les erreurs de mesures. Mais en science humaines le choix d'un échantillon adéquat s'avère une tâche quasi impossible. Silberman (2014) suggère qu'il faut user d'inventivité dans la méthode de prélèvement aléatoire.

Dans notre étude nous avons utilisé l'échantillonnage aléatoire et progressivement ciblé de quarante participants 40 et 50 participants provenant de nonante ménages sur 77.444 ménages. En effet, selon l'auteur « la taille de l'échantillon ne dépend nullement du nombre de personnes qui composent la population de référence. Certaines populations particulièrement homogènes autorisent de travailler sur des échantillons plus réduits » (Albarelo, 1999, p.115) cité par SIGUE et al (2021). Or, les épouses de ménages comme cible prioritaire de ce volet quantitatif peuvent être qualifiés d'une population homogène, précisément du point de vue participation et prise de décision dans la production du haricot bio fortifié.

II .2.3 Instruments de collecte des données et procédures

Sur base d'un questionnaire d'enquête élaboré en fonction des hypothèses, nous avons effectué un recueil des informations. Les personnes auprès desquelles les informations ont été collectées sont des femmes issues des ménages agricoles dirigés par les hommes, qui cultivent du haricot bio fortifié dans les communes de Mwaro et Busoni.

La méthode quantitative reposait sur un questionnaire qui a été administré aux femmes épouses dans un ménage, choisies selon la modalité de l'*échantillon par random* (Albarelo, 1999) mais aussi progressivement ciblé. Le principe du random signifie qu'il a été confectionné un itinéraire à suivre selon des consignes de nature spatiale (sur différentes collines) et statut social. Nous avons administré le questionnaire à la femme d'un ménage agricole, dirigé par un homme et qui cultive du haricot bio fortifié. Nous avons conçu notre questionnaire en nous servant de la méthode des dix pierres ce qui permet de collecter les données de manière efficace, permet d'avoir des résultats chiffrables.

Avant de faire la collecte des données proprement dit nous avons fait une pré-enquête avec Cinq agricultrices de Mwaro pour tester la fiabilité du questionnaire. Ces agricultrices étaient

de profils différents (âge, niveaux de formation, nombre d'années dans le mariage). Les données ont révélé des inadaptations à corriger. Nous avons par exemple constaté que les agricultrices ne distinguaient pas les variétés de haricot améliorées diffusée par l'ISABU et les variétés bio fortifiées par la simple citation de nom. Nous avons décidé d'ajouter les photos. Quand on montrait la photo l'agricultrice pouvait choisir la variété bio fortifiée qu'elle cultive parmi les autres variétés. D'autres avaient des difficultés d'estimer le travail fait par l'homme ou par la femme ou tout simplement ne voulaient pas répondre à certaines questions. Pour faire face à toutes ces contraintes, nous avons ajoutés une page de photos des variétés bio fortifié au questionnaire, et nous avons fait recours à un enquêteur outillé en collecte des données, nous l'avons formé sur le contenu du questionnaire pour appuyer dans cette activité. Pour mettre les répondants à l'aise dans l'entretien, nous avons choisi une femme qui nous guidait pendant notre séjour dans la localité. Ainsi, nous avons pu collecter les données par une interaction directe avec les participants. Des questions prédéfinies étaient conçues pour explorer les thèmes spécifiques et faciliter la structuration des entretiens.

Selon Baribeau (2008) la méthode de l'entretien constitue le mode privilégié pour accéder aux pratiques réelles des acteurs.

Pour notre cas nous avons consulté 40 femmes épouses de Mwaro et 50 femmes épouses de Busoni. Toutes ces femmes ont été rencontrées dans leurs villages. Les femmes provenaient des collines différentes à savoir Bisoro, Kibenga-Migende, Ramabai, Rusivya, Saswe, Kibogoye, Ruvumu en commune Mwaro et Bugorora, Kibonobono, Mutarishwa, Buhevyi en commune Kirundo /Busoni. L'enquête de terrain a commencé le 5 février 2025 et s'est terminé le 14 février 2025 à Mwaro et a commencé le 23 mars 2025 et s'est terminé le 28 mars 2025 à Kirundo. Nous avons rencontré les personnes à interroger sur leur colline sur leur lieu d'habitation « rugo » Avant de commencer l'entretien, il y'avait une question d'éligibilité à savoir « Mbega Makurata aha mu rugo rwanyu murarima vya biharage vya kijambere vyiyujuje ivyunyuny ? » « Dans votre ménage est-ce que vous cultivez du haricot amélioré bio fortifié ? » en montrant la photo de différentes variétés de haricot bio fortifié. L'entretien ne se poursuivait qu'en cas de réponse positive.

II.3 Méthode d'analyse des données d'enquête

Les approches et techniques utilisées pour examiner, interpréter et tirer des conclusions à partir des données récoltées sur terrain lors d'une enquête constituent les méthodes d'analyse. Dans le cadre du présent travail, le traitement et l'analyse des données a fait recours au logiciel R associé à son extension RStudio. Selon Ross Ihaka et Robert Gentleman (2000) le logiciel R

est un outil polyvalent pour le traitement des données, pour l'analyse exploratoire, la visualisation. Il est adapté aux analyses statistiques avancées.

Dans un premier temps, un questionnaire d'enquête a été élaboré. Il a été ensuite paramétré électroniquement à l'aide de la plateforme Kobotoolbox pour l'établissement de la maquette de saisie et de conservation des données. Le questionnaire est disponible en annexe sous forme de code QR qui peut être scanné pour être accessible.

Le traitement et l'analyse des données a fait recours au logiciel R associé à son extension RStudio. Les résultats d'analyse ont été obtenus en exploitant les packages ggplot2 et scales.

Conclusion

Dans la recherche, il est indispensable d'indiquer la méthodologie adoptée dans la réalisation d'une étude donnée. Une méthodologie de recherche décrit les techniques et procédures utilisées pour collecter et analyser les informations relatives à un sujet de recherche spécifique. Il s'agit d'un processus par lequel les chercheurs conçoivent leur étude afin d'atteindre leurs objectifs à l'aide des instruments de recherche sélectionnés. (Angers et Al.2023). Dans cette partie, nous avons décrit la démarche suivie pour mener notre étude concernant les rapports sociaux de genre dans la chaîne de production du haricot bio- fortifié.

Nous avons détaillé la recherche des informations sur le sujet et la collecte des données nécessaires à la réalisation de notre étude. Après avoir réalisé la recherche documentaire nous avons élaboré un questionnaire sur base des objectifs et hypothèses, ce qui nous permis de collecter les données sur terrain. Les données ont été analysées et discutées.

En bref, pour mener notre étude nous avons mis en place une approche méthodologique pour arriver à l'objectif de recherche de déterminer la place des femmes et des hommes dans la chaîne de production du haricot bio fortifié au Burundi et dans la prise de décision dans cette production. Nous avons utilisé la méthode quantitative. La population ciblée est de 77.444 ménages agricoles dirigés par des hommes et nous avons tiré un échantillon de 90 ménages grâce à la méthode d'échantillonnage aléatoire progressivement ciblé et dans un ménage nous avons interviewé l'épouse.

Les données ont été récoltées au moyen d'entretien à l'aide d'un questionnaire d'enquête. L'analyse des résultats a été faite à l'aide du logiciel R. Cette approche méthodologique nous a fourni une base de données chiffrable fiable pour tirer des conclusions significatives sur le sujet abordé et nous a permis d'obtenir une compréhension plus fine des réalités complexes liées aux inégalités de genre dans la chaîne de production du haricot bio fortifié.

CHAPITRE III : LA PRESENTATION ET INTERPRETATION DES RESULTATS

Introduction

Dans ce chapitre il s'agit d'analyser les rôles et les contributions des femmes et des hommes à chaque étape de la chaîne de production du haricot bio fortifié, concernant l'acquisition des ressources productives, du matériel agricole, les intrants, et la réalisation des activités de production proprement dit et l'utilisation de la récolte. Il en est de même en ce qui concerne le processus décisionnel. Bref, les résultats indiquent qui fait quoi ? et qui décide quoi ?

III. 1. La participation de la femme dans la chaine de production du haricot bio fortifie

III.1.1 L'acquisition des ressources productives

Tableau 7: Acquisition des ressources productives

H : Homme F : Femme E : enfant

N °	La ressourc e	Commune	Mwaro			Busoni		
		Membre de la famille/Genre	H	F	E	H	F	E
1	La terre	Score de participation Sur 10	7,2	2 , 4	0,0	6,7	3,3	0,0
2	Le crédit	«	2,0	7,9	0,0	3, 8	6,1	0,0
3	Formati on	«	1,0	9,0	0,0	2, 8	7,1	0 ,0
4	Choix de la parcelle	«	3,2	6,7	0,0	3, 7	6,2	0,0
5	Choix de la variété	«	1,5	8,5	0,0	2, 5	7,4	0,0

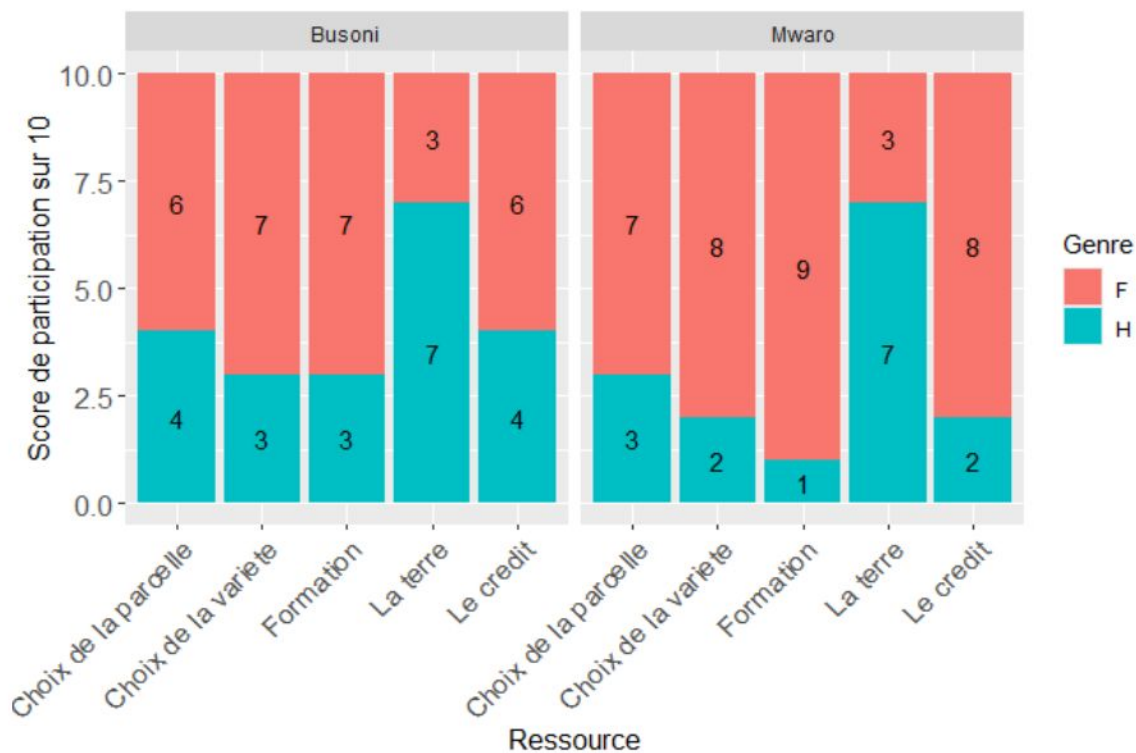


Figure 2: Acquisition des ressources de production

Selon la figure 2 et d'après les résultats de l'étude, les hommes participent avec un taux élevé dans l'acquisition de la terre (par héritage, achat, don, location) à Mwaro et à Busoni (7-7). Dans l'acquisition des ressources productives comme le crédit (6-8), la formation (7-9), le choix de la parcelle (6-7) où planter le haricot et le choix de la variété à planter (7-8), la participation de la femme est supérieure à celle de l'homme. Et ce constat est pour Mwaro et pour Busoni. Cela se justifie par le fait que ces formations sont pratiques et se font en champ par les agents agronomes du gouvernement et des ONG. L'ONG le plus cité par les agriculteurs est One acre Found appelé communément TUBURA.

III.1.2 L'acquisition des intrants agricole

Tableau 8: L'acquisition des intrants agricoles

H : Homme F : Femme E : enfant

N°	Intrants agricole	Commune	Mwaro			Busoni		
		Membre de la famille/Genre	H	F	E	H	F	E
1	Semence : Conservation	participation sur 10	0,5	9,5	0,0	0,6	9,3	0,1
2	Semence /achat	«	3,6	5,7	0,7	2,8	6,6	0,6
3	Fumier	«	3,5	5,7	0,7	2,8	6,5	0,6
4	Engrais	«	7,0	2,9	0,0	5,8	4,2	0,0
5	Produit phytosanitaire	«	6,2	3,8	0,0	7,8	2,2	0,0

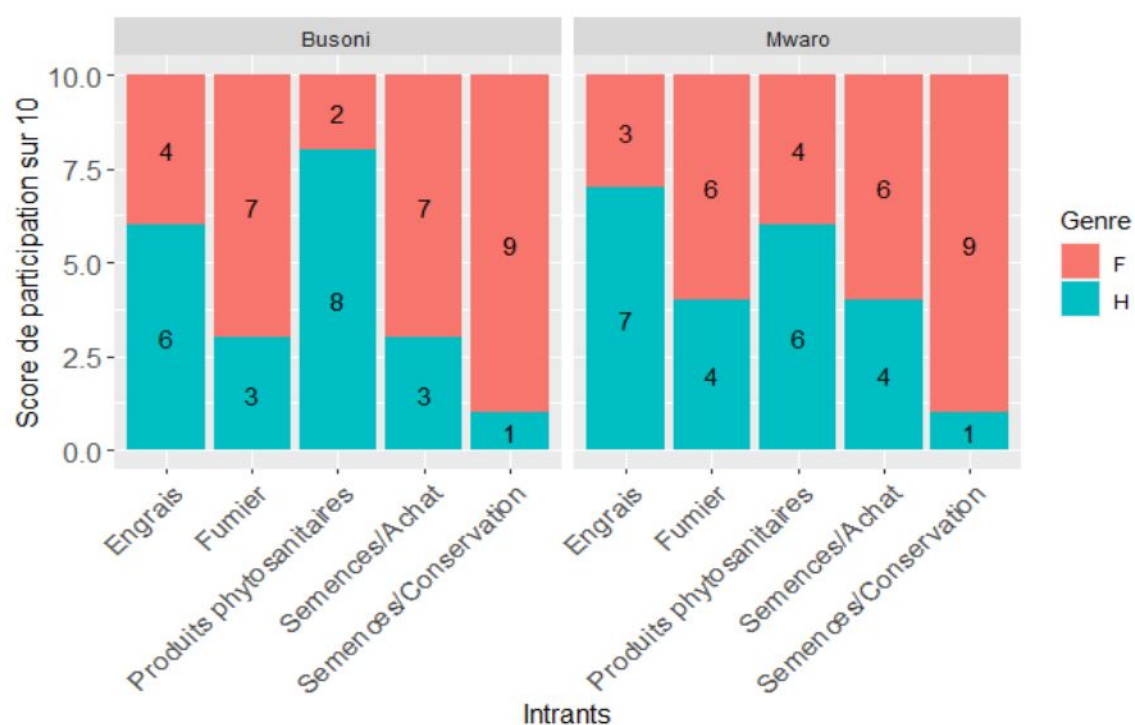


Figure 3: Acquisition d'intrants agricoles

Concernant l'acquisition des intrants agricoles, la figure 3 montre que la participation de la femme dans la conservation de la semence (9-9), l'achat de la semence (7-6) et la recherche du

fumier (7-6) est supérieure à la participation de l'homme. La participation de l'homme dans la recherche des engrais chimiques (6-7) et des produits phytosanitaires (8-6) est supérieure à la participation de la femme. Cela est valable à Mwaro et à Busoni.

III.1.3 L'acquisition du matériel agricole

Tableau 9: La recherche du matériel agricole

H : Homme F : Femme E : enfant

N°	Matériel Agricole	Commune	Mwaro			Busoni		
		Membre de la famille Genre	H	F	E	H	F	E
1	La houe, serpette, brouette, machette arrosoir, pompe	Score de participation Sur 10	5,7	4,3	0,0	5,3	4,6	0,1
2	Panier, matériel pour vannage (urutaro)	«	2,6	7,4	0,0	2,6	7,2	0,2
3	Matériel de conservation (sac ordinaire, sac PICS, pot, container)	«	0,5	9,5	0,0	0,6	9,3	0,1

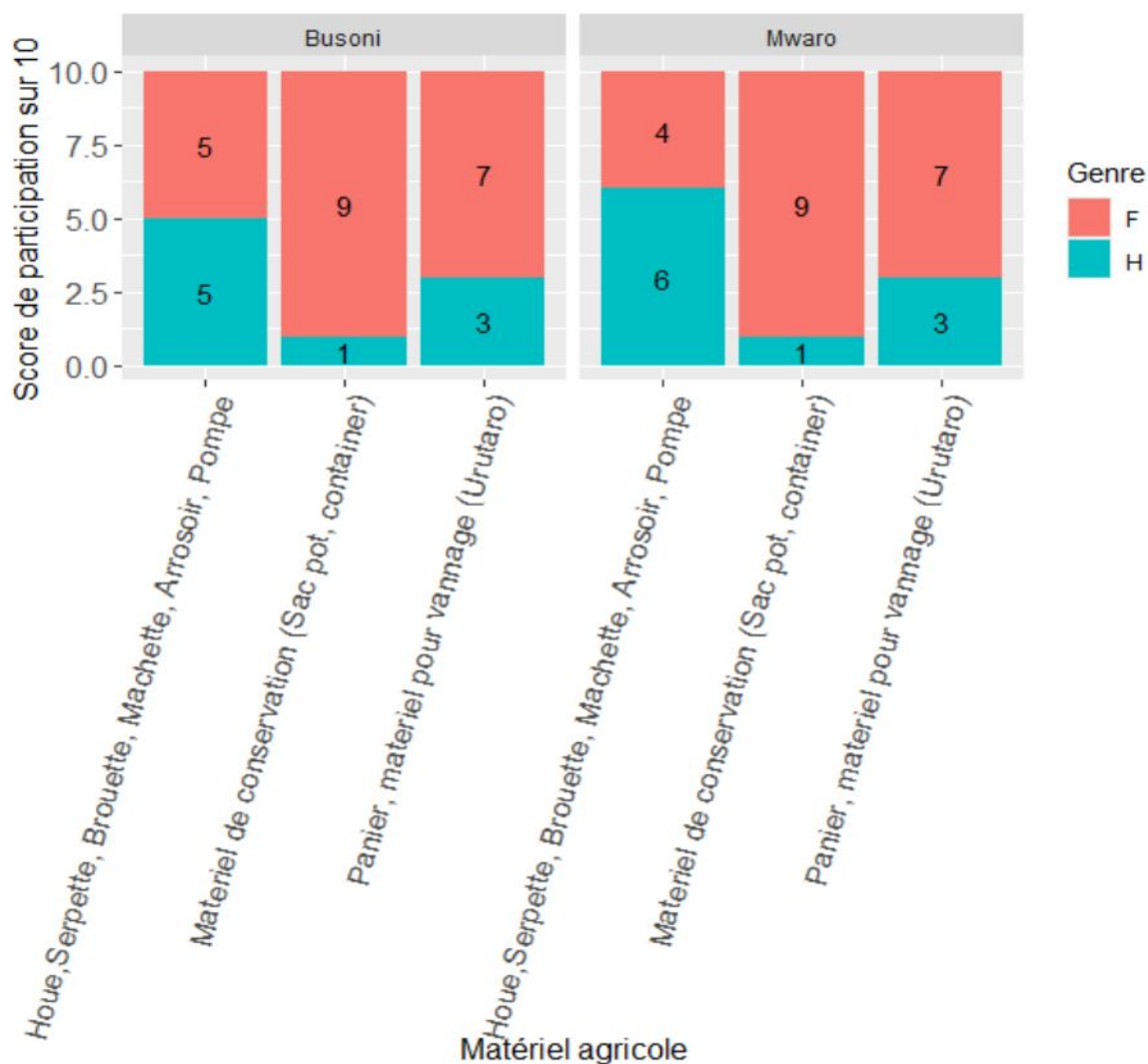


Figure 4: Acquisition du matériel agricole

Concernant la houe, serpette, brouette, machette, arrosoir, pompe (5-6) la figure 4 montre qu'ils sont achetés par les hommes et les femmes. Pour le matériel de conservation à savoir les pots, les sacs et autres centenaies (9-9) les femmes participent plus que les hommes. Il en est de même pour le matériel de vannage « urutaro » (7-7).

III.1.4 Les activités de production proprement dit

Tableau 10: Les activités de production proprement dit

H : Homme F : Femme E : enfant

Activité	Commune	Mwaro	Busoni
----------	---------	-------	--------

N °	Agricole	Membre de la famille Genre	H	F	E	H	F	E
1	Labour	Participation sur 10	3,0	5,9	1,1	2,6	6,5	0,9
2	Gestion des mauvaises herbes	«	1,5	7,5	1,0	1,4	7,7	0,9
3	Application fumier	«	3,9	5,4	0,7	2,2	6,6	1,2
4	Application engrais	«	1, 3	7,6	1,0	2,7	6,4	0,7
5	Semis	«	1,2	7,5	1,3	2 ,6	6,6	0,8
6	Sarclage	«	1,4	7,4	1,2	1,7	7,5	0,7
7	Surveillance et suivi régulier des champs	«	1,2	8,1	0,6	1,7	7,9	0,3
8	Application de pesticide en champs	«	5,6	4,4	0	8,9	0,7	0,3

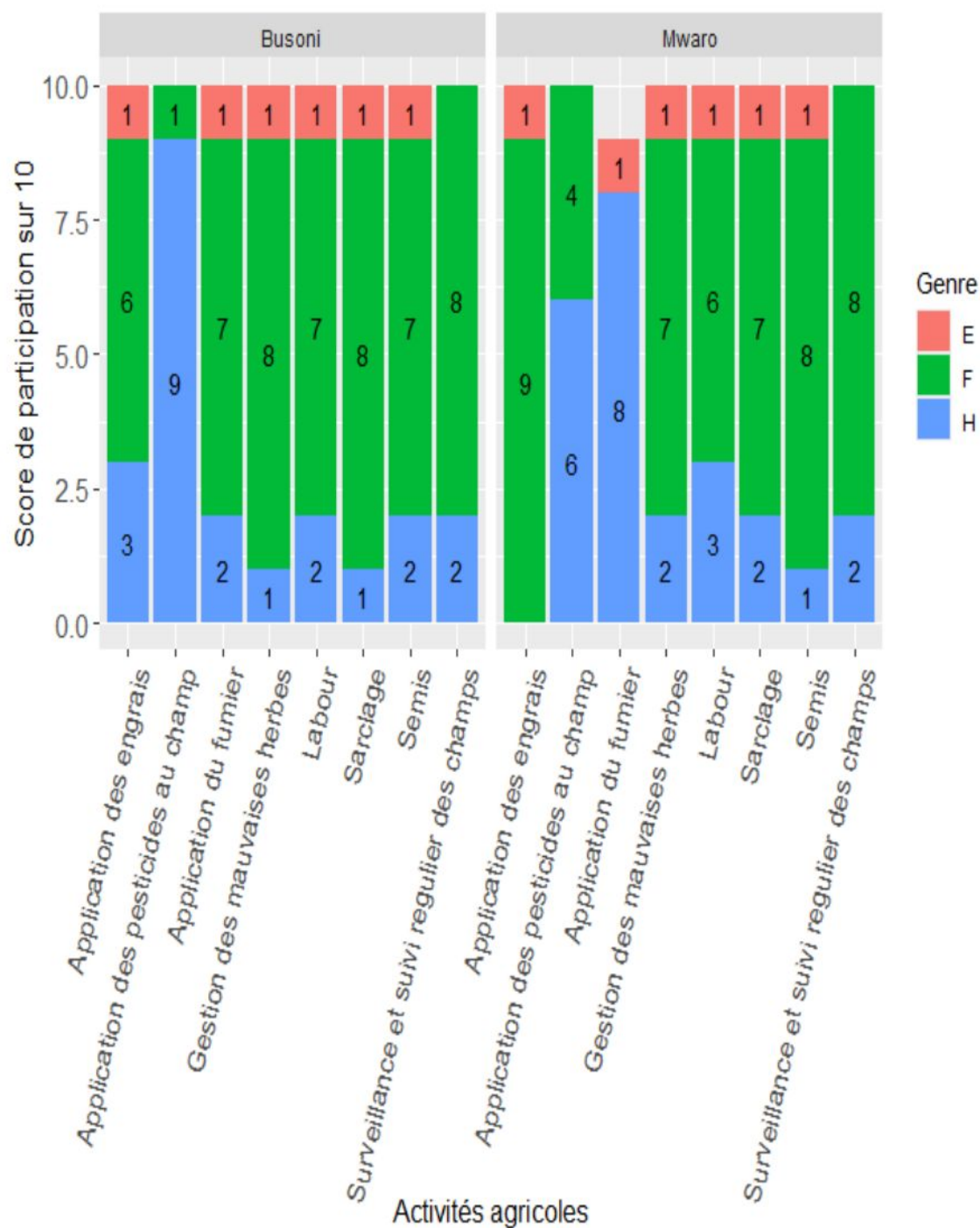


Figure 5: Activités de production proprement dites

Les activités de productions proprement dites sont majoritairement faites par les femmes dans les deux communes. La figure 5 montre que la préparation du champ (labour) (7-6), le semis (7-8), l'application des engrais (6-8), l'application du fumier (7-5), le sarclage (8-7) la

surveillance et suivi régulier des champs (levée, état végétatif, maladies, ravageurs, mauvaises herbes, besoin en eau, excès ou déficit) (8-8), ainsi que la gestion des mauvaises herbes (8-7) est l'apanage des femmes. Seule l'application des pesticides en champs (1-4) est faite majoritairement par les hommes. Les enfants de la famille aident dans les activités de production du haricot bio fortifié.

III.1.5 Les activités de récolte et stockage

Tableau 11: Les activités de récolte et stockage

H : Homme F : Femme E : enfant

N°	Activités de récolte et stockage	Commune	Mwaro			Busoni		
		Membre de la famille/Genre	H	F	E	H	F	E
1	Arrachage du haricot	Score de participation sur 10	1,6	6,2	2,2	2,8	6,1	0,9
2	Transport Champs maison	«	2,6	5,6	1,8	2,7	6,0	1,3
3	Séchage	«	1,4	7,5	1,1	1,6	7,3	1,1
4	Battage	«	0,8	6,7	2,5	1,7	6,6	1,6
5	Vannage	«	0,3	8,6	1,1	0,2	8,5	1,3
6	Mettre les produits de conservation naturelle	«	0,4	9,5	0,1	1,1	8,6	0,3
7	Mettre les produits de conservation chimique	«	1,4	8,2	0,4	1,1	8,8	0,1
8	Mettre la récolte dans les contenants	«	0,5	8,8	0,7	1,2	8,6	0,2
9	Transporter vers l'endroit où il faut stocker /conserver avant l'utilisation	«	2,4	6,7	0,9	3,1	6,3	0,6

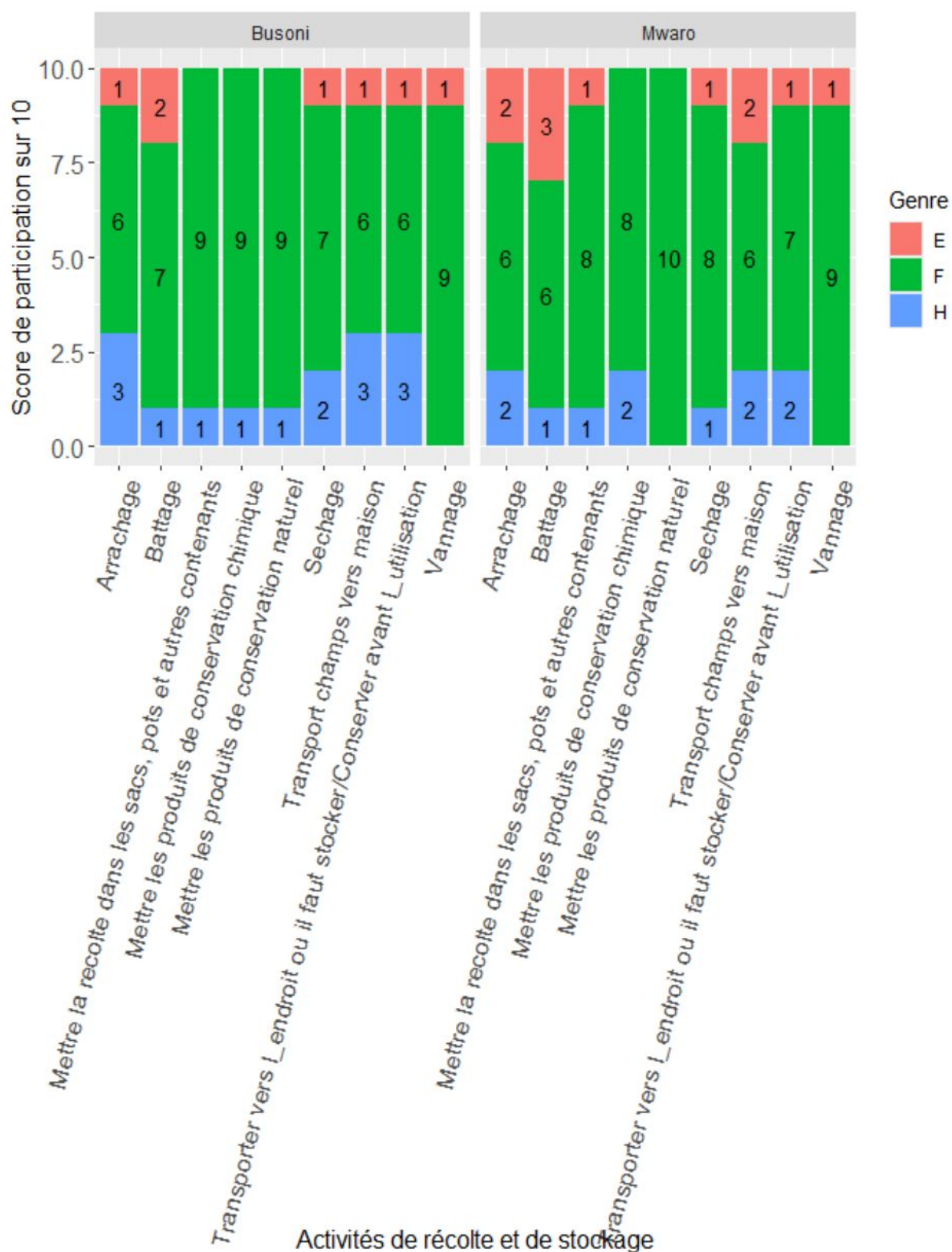


Figure 6 : Activités de récoltes et de stockage

Comme l'indique la figure 6 les femmes dans les deux communes de Mwaro et Busoni participent activement dans les activités de récolte et de stockage plus que les hommes. L'arrachage (6-6), le transport champs-maison (6-6), le séchage (7-8), battage (7-6), vannage

(9-9), mettre les produits de conservation (9-8), ce qui a une grande importance sur la qualité de la graine produite. Les hommes ne sont pas trop engagés dans les activités de récolte et de stockage. Les enfants de la famille aident dans la récolte et stockage du haricot bio fortifié.

III.1.6 L'utilisation de la récolte

Tableau 12: L'utilisation de la récolte

H : Homme F : Femme E : enfant

N°	Utilisation	Commune	Mwaro			Busoni		
		Membre de la famille/ Genre	H	F	E	H	F	E
1	Déterminer la variété à vendre et la variété à consommer	Score de participation sur 10	5,0	4,0	1,0	6,0	3,2	0,8
2	Déterminer la quantité à vendre, à consommer et à conserver	«	4,4	4,8	0,8	3,6	6,1	0,3
3	Déterminer la quantité à donner aux amis et parenté /kugemura	«	3,1	6,3	0,6	2,4	7,3	0,3
4	Déterminer quand vendre.	«	6,4	3,6	0	5,8	4,2	0
5	Déterminer le marché où vendre	«	6,4	3,6	0	5,8	3,6	0,6
6	Transport vers marché	«	3,9	5,8	0,3	4,3	5,7	0
7	Vendre (négocier le prix)	«	6,1	3,9	0	6,5	3,5	0
8	Conserver l'argent issu de la vente	«	5,6	4,2	0,2	6,0	3,9	0,1
9	Utiliser l'argent issu de la vente	«	5,4	4,4	0,2	5,8	4,2	0
10	Cuire le haricot	«	1,2	5,5	3,3	0,4	5,9	3,7

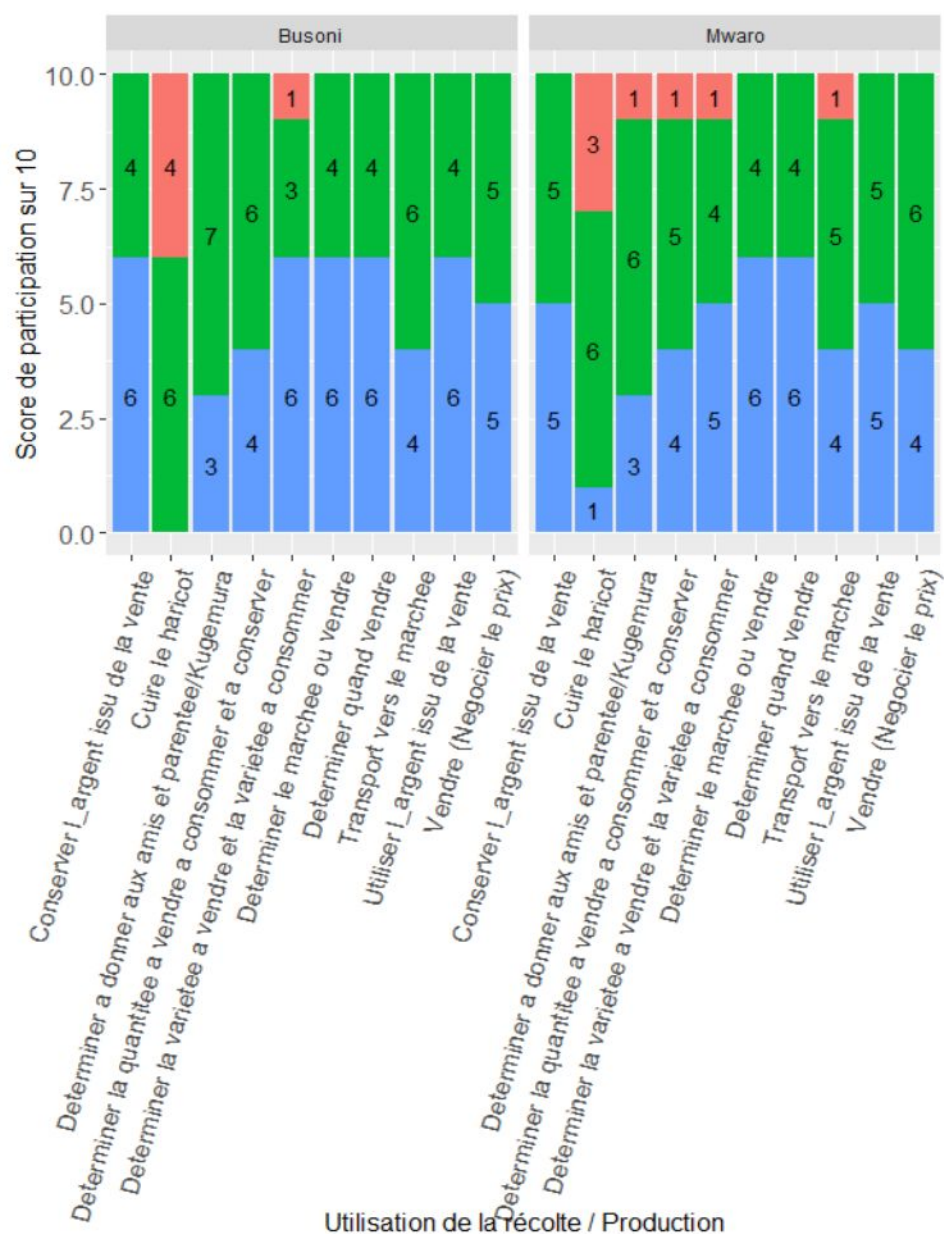


Figure 7 : Utilisation de la récolte/Production

Comme l'indique la figure 7, certaines activités sont faites par les femmes comme déterminer la part à donner aux parents et amis (7-6) « Kugemura » et cuire le haricot et déterminer la quantité à vendre et à manger (6-5). Les femmes et les enfants participent à la cuisson du haricot (9-10), les hommes ne participent pas. Les femmes transportent le haricot au marché (6-5), et participent dans une certaine mesure à la négociation du prix (5-6). Les hommes gardent la main mise sur la détermination de la variété à vendre (3-4), déterminer le marché où vendre (4-4), quand vendre (4-4), conservation de l'argent issu de la vente (4-5), utiliser l'argent issu de la vente (4-5). Les femmes participent dans une certaine mesure et il y a une nette amélioration.

III. 2. La prise de décision dans la chaîne de production du haricot bio fortifié

III.2.1 La prise de décision dans l'acquisition des ressources productives

Tableau 13: L'acquisition des ressources productives

**P1 : n'a pas participé ; P2 : a peu participé ; P3 : a moyennement participé ;
P4 : a très participé**

N°	La ressource	Mwaro						Busoni				
		Niveau de participation/Effectif	P1	P2	P3	P4	Effectif total	P1	P2	P3	P4	Effectif total
1	Acquisition de la terre/	«	9	8	20	3	40	14	8	24	4	50
2	Choix de la parcelle.	«	0	3	18	19	40	4	11	13	22	50
3	Choix de la variété	«	0	3	11	26	40	2	12	16	20	50
4	Recherche de Crédit	«	11	6	12	11	40	27	4	5	14	50
5	La main d'œuvre		6	22	3	9	40	7	21	8	14	50
							40					90

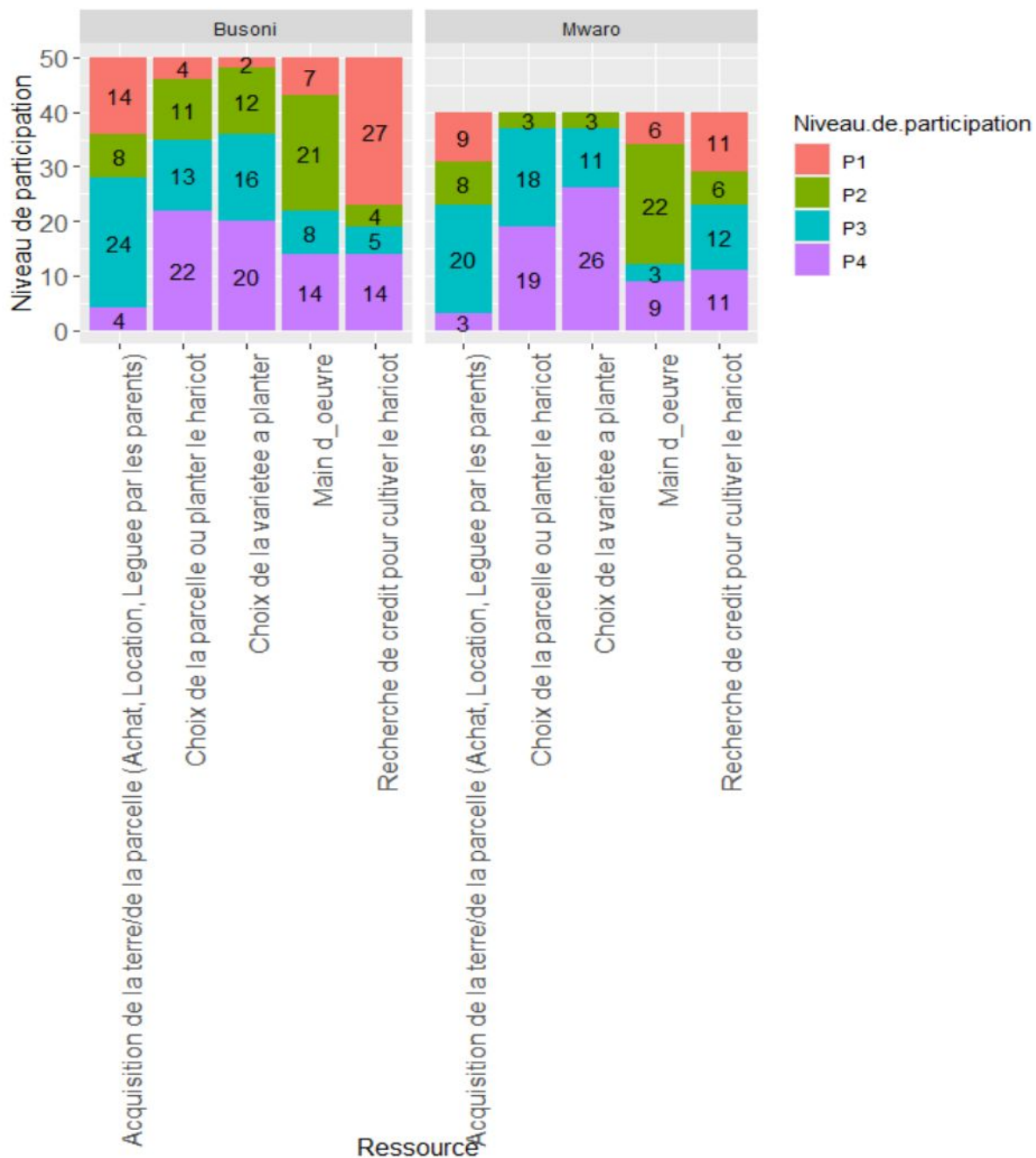


Figure 8: Prise de décision dans l'acquisition des ressources productives

A Mwaro 9 femmes sur 40 affirment ne pas avoir participé à la prise de décision dans l'acquisition de la terre par achat, location ou lègue. Par contre les femmes ont très participé à la prise de décision concernant le choix de la parcelle où cultiver le haricot à hauteur de 19 femmes sur 40 et dans le choix de la variété de haricot à planter : 26 femmes sur 40. A

Busoni 14 femmes sur 50 affirment ne pas avoir participé à la prise de décision dans l'acquisition de la terre par achat, location ou lègue. Par contre les femmes ont très participé à la prise de décision concernant le choix de la parcelle où cultiver le haricot à hauteur de 22 femmes sur 50 et dans le choix de la variété de haricot à planter : 20 femmes sur 50.

III.2.2 La prise de décision dans l'acquisition des intrants agricole

Tableau 14: La recherche d'intrants

P1 : n'a pas participé ; P2 : a peu participé ; P3 : à moyennement participé ; P4 : a très participé

N°	Intrants agricole	Mwaro						Busoni				
		Ni	P1	P2	P3	P4	Effectif total	P1	P2	P3	P4	Effectif total
		Effectif										
1	Pestici des		18	8	3	11	40	23	11	3	13	50
2	Fumier	«	1	8	20	11	40	0	7	23	20	50
3	Engrais	«	2	19	14	5	40	4	20	10	16	50
4	Semence Amélioré	«	0	6	19	15	40	1	9	18	22	50
5	Conserver la semence	«	0	1	5	34	40	6	4	16	24	50

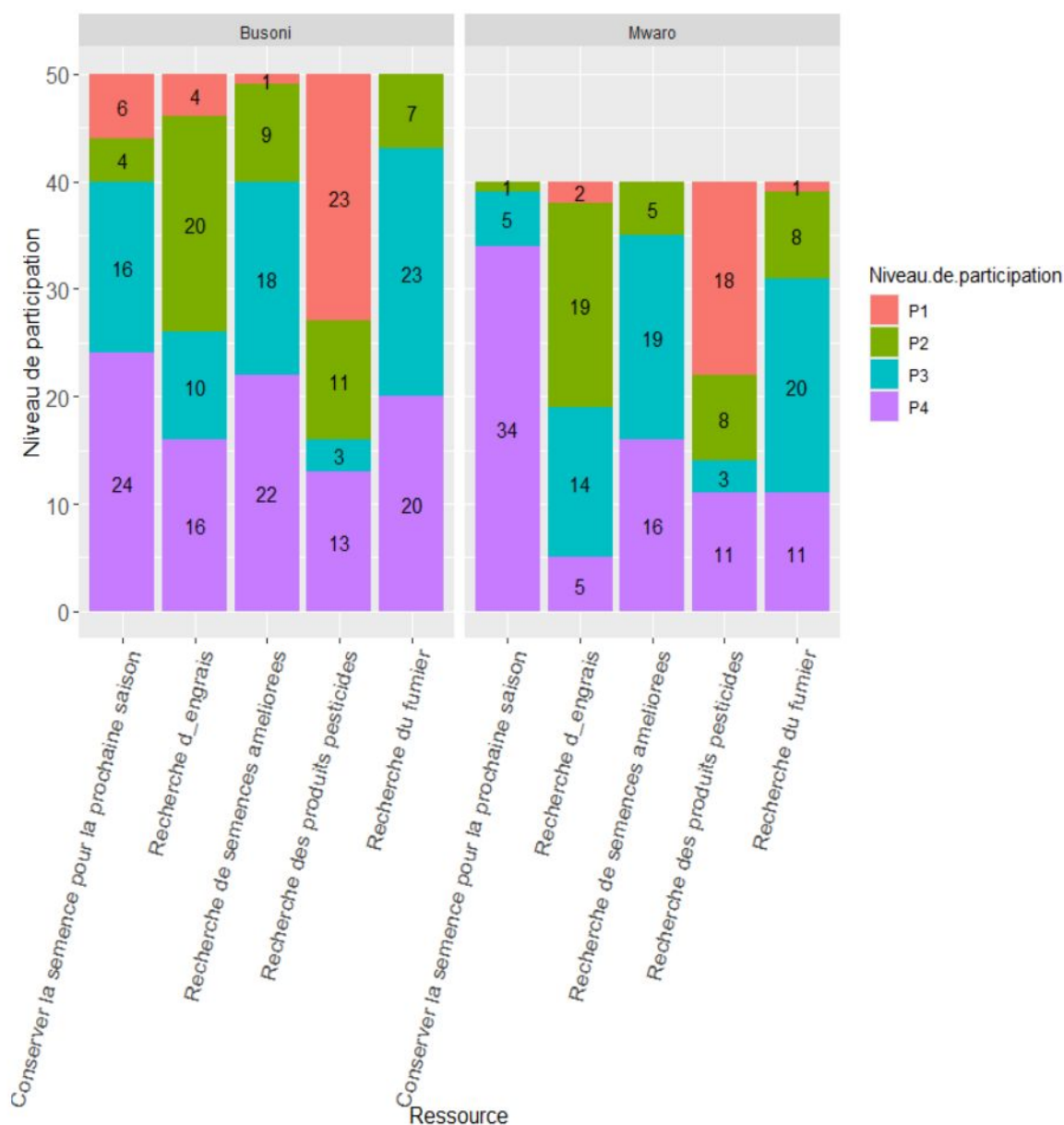


Figure 9: La recherche d'intrants

A Mwaro 18 femmes sur 40 et 23 sur 50 à Busoni affirment ne pas avoir participé à la prise de décision dans la recherche de pesticide. Ce sont les hommes qui s'occupent de la recherche des produits pesticides.

Pour la recherche du fumier et des engrais, 11 femmes sur 40 à Mwaro et 20 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir très participé à la prise de décision. Ces effectifs sont 5 femmes sur 40 à Mwaro et 16 femmes sur 50 Busoni quant à la prise de décision sur la recherche des engrais.

Ainsi 34 femmes sur 40 à Mwaro et 24 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir très activement participé à la prise de décision concernant la conservation des semences pour la saison suivante.

Quant à la recherche de semence amélioré 15 femmes sur 40 à Mwaro et 22 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir participé activement à la prise de décision concernant la recherche de semence amélioré.

III.2.3 La prise de décision dans la recherche du matériel agricole

Tableau 15: La recherche du matériel agricole

P1 : n'a pas participé ; P2 : a peu participé ; P3 : a moyennement participé ; P4 : a très participé

N°	Matériel	Mwaro						Busoni				
		Niveau de part.	P1	P2	P3	P4		P1	P2	P3	P4	Effectif total
		Effectif										
1	La houe, serpette, brouette, Machette, arrosoir		4	16	12	8	40	6	14	8	22	50
2	Urutaro	«	1	2	8	29	40	1	7	9	33	50
3	Recherche du matériel de conservation	«	1	3	14	22	40	2	11	12	25	50

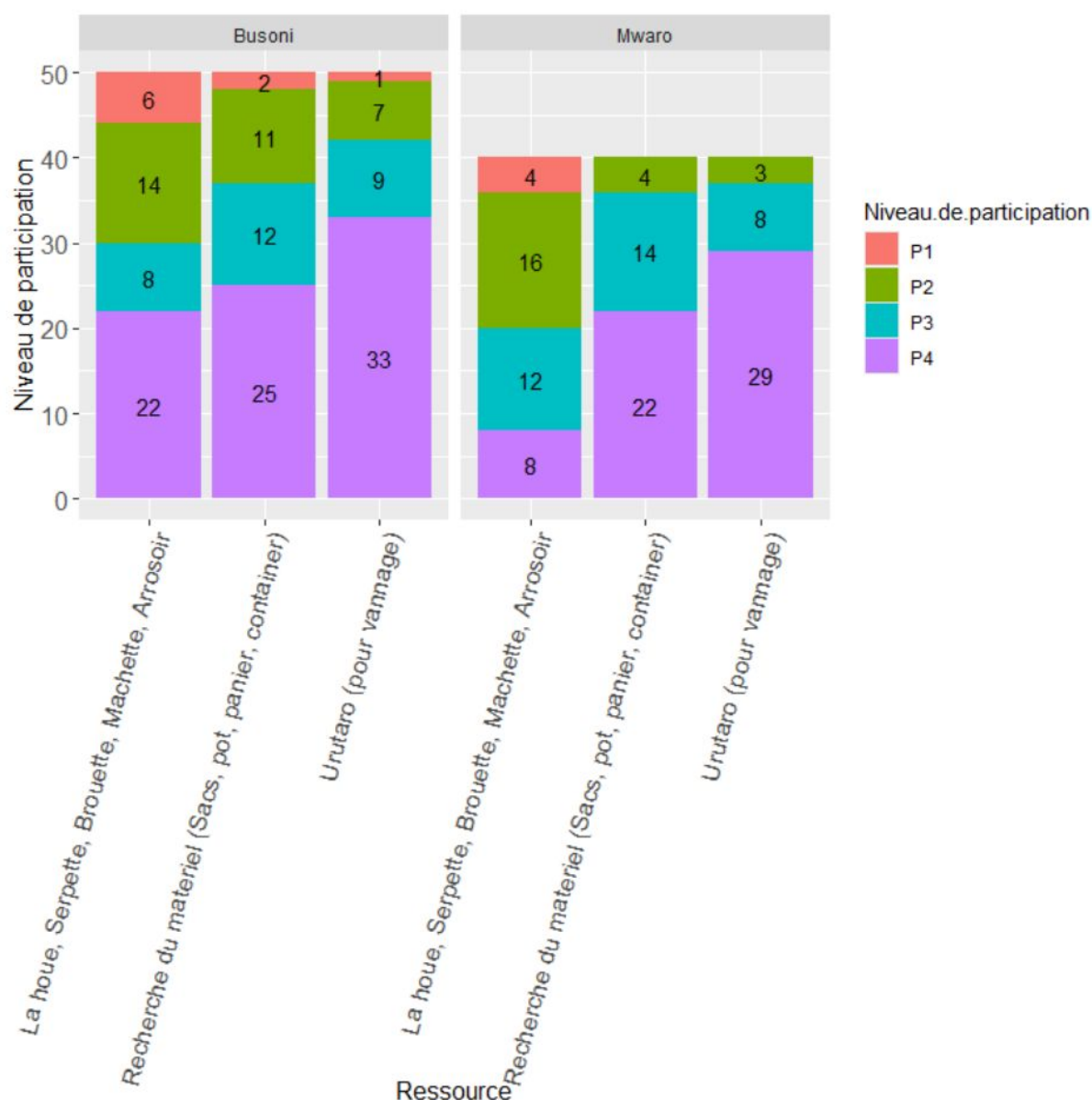


Figure 10: La recherche du matériel agricole

D'après la figure 10 dans la recherche du matériel, les femmes participent beaucoup dans la prise de décision en ce qui concerne le matériel de vannage et de conservation et aussi dans recherche du matériel servant dans la production. A Mwaro 29 femmes sur 40 et 33 sur 50 à Busoni affirment avoir participé à la prise de décision dans la recherche du matériel de vannage (*urutaro*). Pour la recherche du matériel comme la houe, la serpette, arrosoir et machette, 8 femmes sur 40 (8/40) à Mwaro et 22 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir très participé à la prise de décision dans la recherche de ce matériel. S'agissant de la recherche du matériel de

conservation de la récolte (sac, pot, panier et autres contenants) 22 femmes sur 40 à Mwaro et 25 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir participé activement à la prise de décision.

III.2.4 La prise de décision dans les activités de production proprement dit

Tableau 16: Les activités de production proprement dit

P1 : n'a pas participé ; P2 : a peu participé ; P3 : a moyennement participé, P4 : a très participé

N°	Activité	Mwaro						Busoni				
		Niveau de part.	P1	P2	P3	P4	Niveau de part. Efficatif total	P1	P2	P3	P4	Efficatif total
1	Préparation du champ		0	1	20	19	40	0	2	17	31	50
	Semis / fumier/engrais	«	1	2	16	21	40	0	1	22	27	50
3	Surveillance et suivi	«	1	2	7	30	40	0	1	12	37	50
4	Sarclage	«	0	3	11	26	40	0	0	18	32	50
5	Application de pesticides en champs	«	35	0	2	3	40	44	5	1	0	50

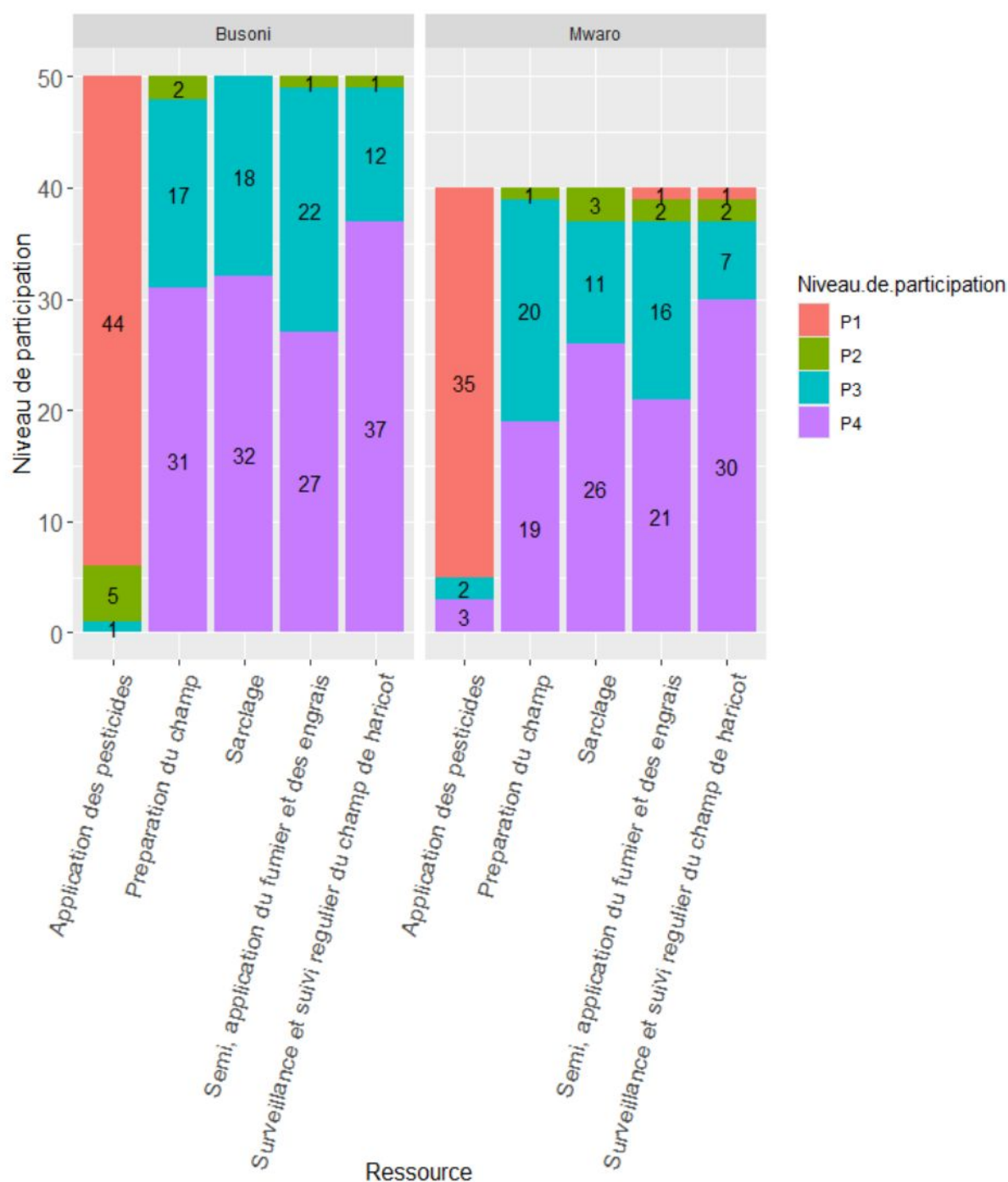


Figure 11: Prise de décision pour les activités de production proprement dit

. Ainsi 44 sur 50 à Busoni et 35 sur 40 à Mwaro affirment ne pas avoir participé à la prise de décision dans l'application des pesticides en champ. S'agissant de la préparation du champ, 29 femmes sur 40 à Mwaro et 31 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir participé activement à la prise de décision concernant l'activité. Pour le semis l'application du fumier et l'engrais, 21 femmes sur 40 à Mwaro et 27 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir très participé à la prise

de décision dans l'activité. Pour le sarclage, 26 femmes sur 40 à Mwaro et 32 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir très participé à la prise de décision dans l'activité. D'après la figure dans la surveillance et suivi régulier du champ, à Mwaro 30 femmes sur 40 et 37 sur 50 à Busoni affirment avoir participé à la prise de décision dans cette activité.

Discussion

III.2.5 La prise de décision dans les activités de récolte et stockage

III.2.5.1 La prise de décision dans les activités de récolte

Tableau 17: Les activités de récolte

P1 : n'a pas participé ; P2 : a peu participé ; P3 : a moyennement participé ; P4 : a très participé

N°	Activité de récolte	Mwaro						Busoni				
		Niveau de participat.	P1	P2	P3	P4	Niveau de Effectif total	P1	P2	P3	P4	Effectif total
1	Arrachage	«	0	2	20	18	40	0	0	20	30	50
2	Transport	«	0	4	22	14	40	0	2	20	28	50
3	Séchage	«	0	0	13	27	40	0	1	14	35	50
4	Battage	«	1	0	15	34	40	0	0	13	27	50
5	Vannage	«	0	0	1	39	40	0	0	3	47	50

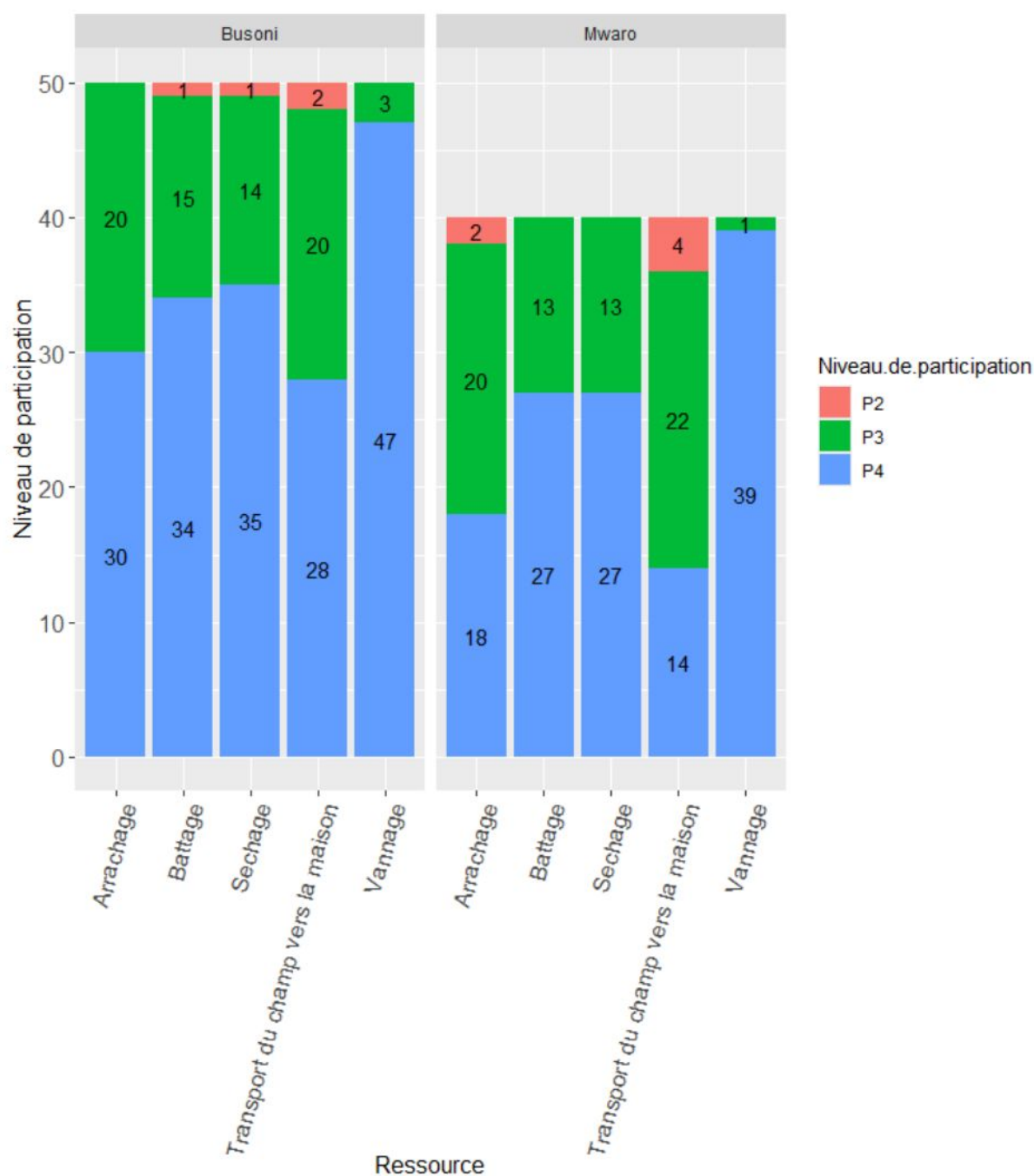


Figure 12: Les activités de récolte

S'agissant de l'arrachage 30 sur 50 à Busoni et 18 sur 40 à Mwaro affirment avoir très participé à la prise de décision. Pour le transport 22 femmes sur 40 à Mwaro et 28 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir participé activement à la prise de décision concernant l'activité.

Pour le séchage, 27 femmes sur 40 à Mwaro et 35 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir très participé à la prise de décision dans l'activité. Pour le battage, 27 femmes sur 40 à Mwaro et 34 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir très participé à la prise de décision dans l'activité.

Pour le vannage, 39 femmes sur 40 à Mwaro et 47 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir très participé à la prise de décision dans l'activité. Les femmes décident et sont responsables des activités de récolte.

III.2.5.2 La prise de décision dans les activités de stockage

Tableau 18: La prise de décision dans les activités de stockage

N°	Activité de stockage	Mwaro						Busoni				
		Niveau de part. Effectif	P1	P2	P3	P4	Niveau de part. Effectif total	P1	P2	P3	P4	Effectif total
1	Mettre les produits de conservation	«	1	2	2	35	40	1	8	9	32	50
2	Mettre la récolte dans les sacs, pots et autres contenant	«	1	0	7	32	40	0	6	8	36	50
3	Transporter vers l'endroit où il faut stocker /conserver	«	5	4	11	20	40	13	9	6	22	50

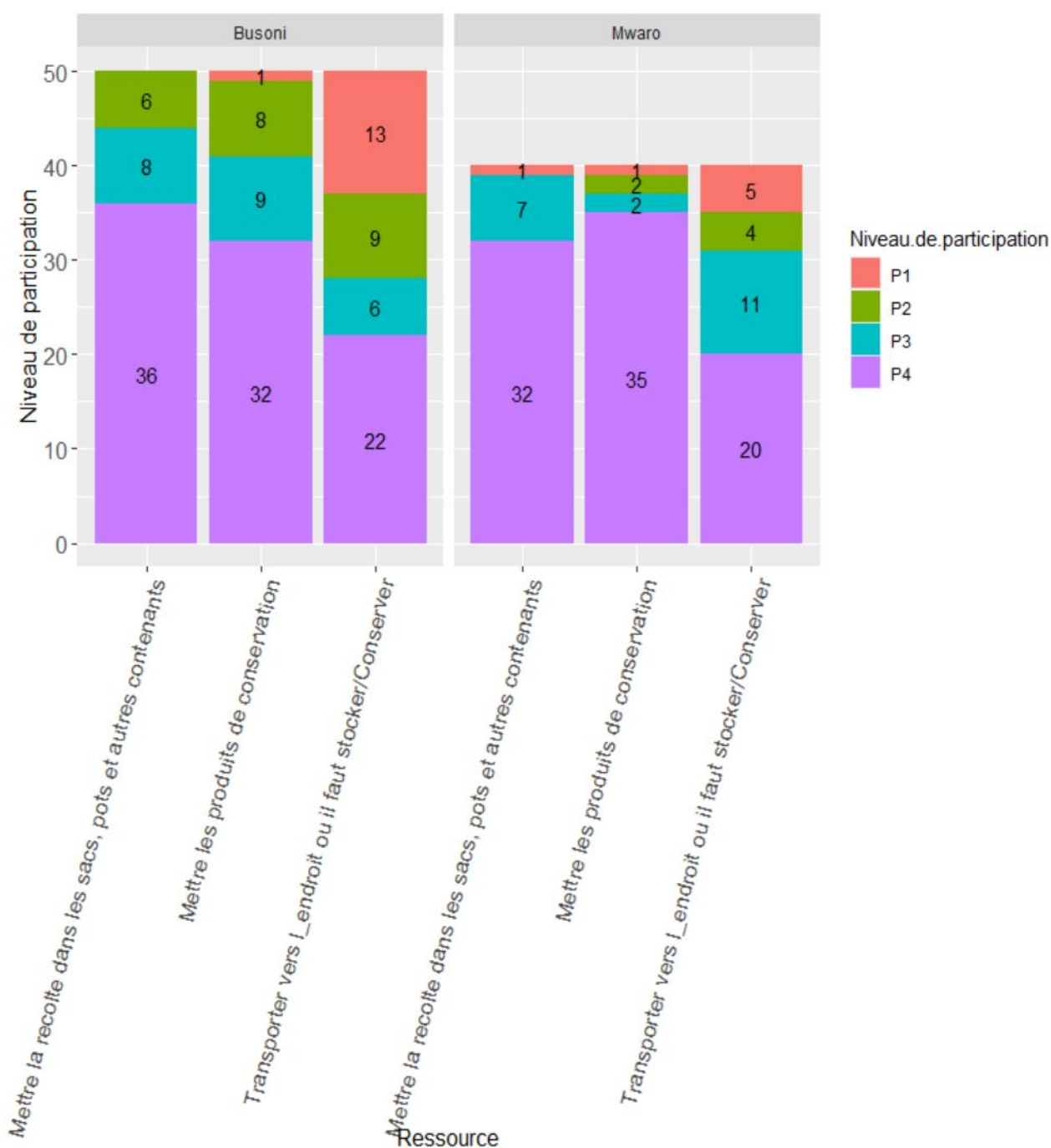


Figure 13: Prise de décision pour les activités de stockage

D'après les résultats figure 13, les femmes prennent activement les décisions concernant les activités de stockage à savoir : mettre les produits de conservation, mettre la récolte dans les contenants, et transport vers l'endroit où il faut stocker. S'agissant de mettre les produits de conservation 32 sur 50 à Busoni et 35 sur 40 à Mwaro affirment avoir très participé à la prise de décision. En ce qui concerne la mise de la récolte dans les contenants 32 femmes sur 40 à Mwaro et 36 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir participé activement à la prise de décision concernant l'activité. Elles sont responsables du stockage.

III.2.6 La prise de décision dans l'utilisation de la récolte

Tableau 19: Prise de décision dans l'utilisation de la récolte

N°	L'utilisation De la récolte	Mwaro						Busoni				
		Niveau	P1	P2	P3	P4	Niveau de part.	P1	P2	P3	P4	Effectif total
		Effectif					Effectif total					
1	Déterminer la variété A consommer et la variété à vendre		0	5	5	30	40	6	13	11	20	50
2	Déterminer la quantité à consommer et la quantité à vendre	«	1	4	6	29	40	6	13	7	24	50
3	Déterminer la quantité à donner aux parentés	«	1	1	3	35	40	5	13	8	24	50
4	La quantité à conserver comme semence	«	0	1	1	38	40	5	13	8	24	50
5	Vendre/	«	16	2	1	21	40	26	2	3	19	50
6	Conserver l'argent		14	7	10	9	40	26	4	7	13	50
7	L'utilisation de l'argent		12	9	15	4	40	9	11	19	11	50

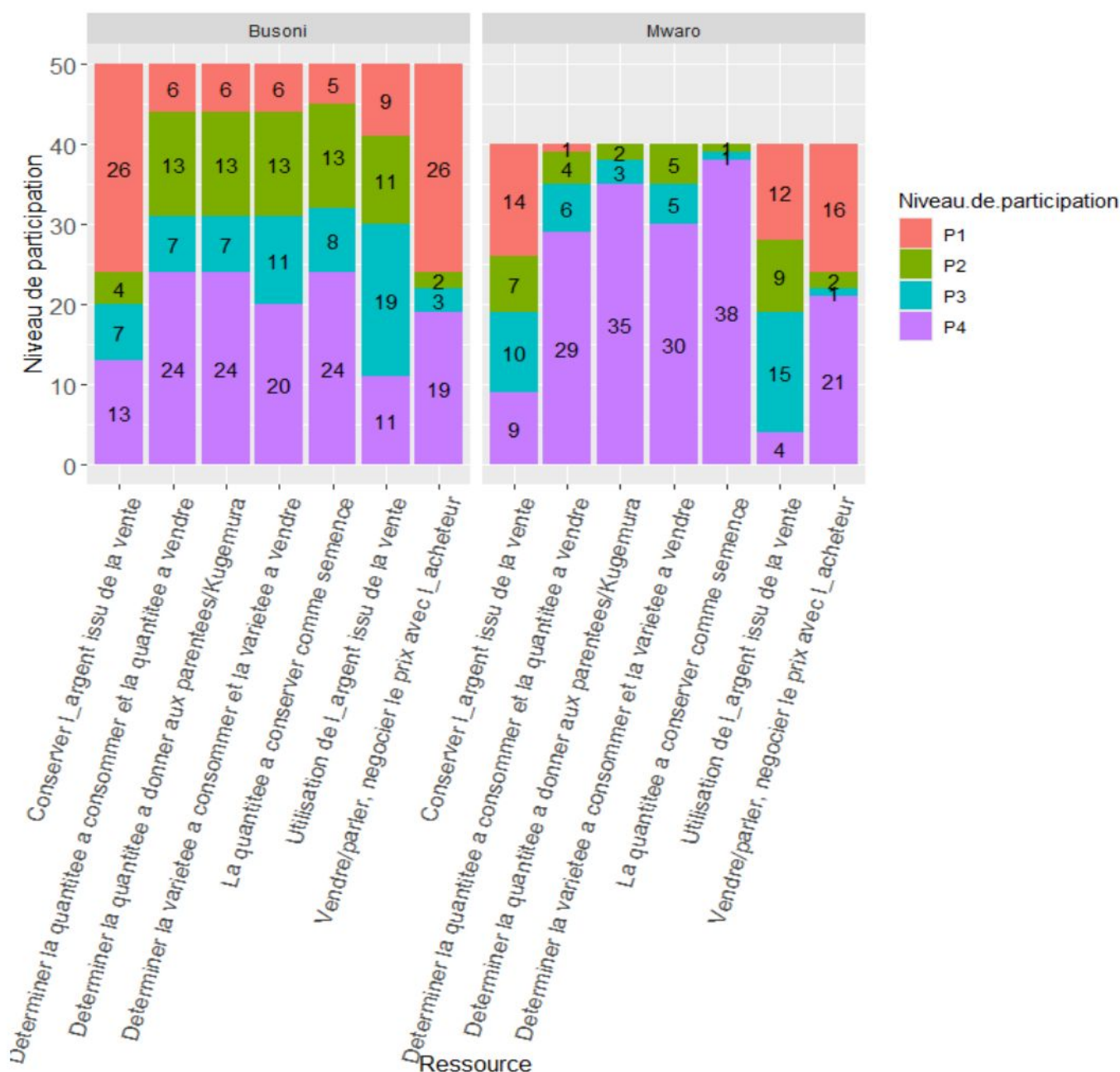


Figure 14 : Prise de décision dans l'utilisation de la récolte

Pour la quantité à conserver comme semence 24 sur 50 à Busoni et 38 sur 40 à Mwaro affirment avoir participé activement à la décision. En ce qui concerne la détermination de la quantité à consommer et la quantité à vendre 24 sur 50 à Busoni et 29 sur 40 à Mwaro affirment avoir participé activement à la décision. Concernant la quantité à donner aux parentés 26 sur 50 à Busoni et 35 sur 40 à Mwaro affirment avoir participé activement à la décision.

. S'agissant de la vente et la négociation au près des acheteurs 26 sur 50 à Busoni et 16 sur 40 à Mwaro affirment ne pas avoir été associé à la décision. Pour la conservation des revenus issus de la vente 14 femmes sur 40 à Mwaro et 28 femmes sur 50 à Busoni affirment ne pas avoir été associé à la conservation.

Quant à l'utilisation des revenus ,12 femmes sur 40 à Mwaro et 9 femmes sur 50 à Busoni affirment ne pas avoir été associé dans l'utilisation. Mais dans d'autres ménages les femmes sont associées. Ainsi pour la conservation des revenus issus de la vente 9 femmes sur 40 à Mwaro et 13 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir été très associé à la conservation.

Quant à l'utilisation des revenus, 4 femmes sur 40 à Mwaro et 11 femmes sur 50 à Busoni affirment avoir été très associé dans l'utilisation des revenus issus de la vente.

III.3 Discussion des résultats

Par rapport à l'Identification des rôles des femmes et des hommes dans la chaîne de production du haricot bio fortifié à Busoni et Mwaro les résultats mettent en lumière la part des hommes et des femmes.

Concernant l'acquisition des ressources, les intrants et le matériel agricole, à part la terre les engrais et produit phytosanitaires qui revient majoritairement aux hommes figure 2, figure 3 et Figure 4, le reste revient majoritairement aux femmes y compris le crédit et les intrants agricoles et l'accès à la technologie (formation). Les femmes participent dans l'acquisition du matériel de stockage Figure 4.

Ces résultats sont en contradiction avec les résultats de l'étude de Ntibantunganya et al, (2012) quand ils disent que le fait que les femmes ne possèdent pas la terre limite largement leur capacité à bénéficier d'autres ressources comme le crédit et les intrants agricoles. Concernant l'accès à la vulgarisation, les résultats de notre étude sont en contradiction avec les résultats de l'étude faite par Mbabazi (2019) en Ouganda sur l'accès à la vulgarisation des femmes Bakiga de Kabale. Il précise que les femmes ne sont jamais invitées dans les séances de vulgarisation agricole malgré qu'elles soient des actrices clés dans la production agricole. En plus celle qui s'y aventure est sévèrement punie selon la tradition, ce qui a des conséquences sur l'avancée technologique en agriculture.

Cette différence constatée sur terrain concernant l'accès des femmes à la vulgarisation dans les deux communes de Mwaro et Busoni peut être due aux changements de mentalités occasionnés par les sensibilisations et formation en genre reçues par les populations cibles. En effet il y a des ONG comme One acre Found (TUBURA), Care Burundi avec le programme Nawe Nuze,

l'ISABU, le volet genre du programme plantWise Burundi, qui sensibilisent la population sur le genre. L'ONG One acre Found appelé localement TUBURA envoie les agronomes pour enseigner les producteurs en les trouvant aux champs et la plupart de ceux qui sont rencontrés et encadrés aux champs sont des femmes.

Concernant les activités de production proprement dites, les résultats de notre étude révèlent que la plupart des activités de production proprement dites (figure 5), de récolte et de stockage (figure 6) du haricot bio fortifié sont faites par les femmes. Le constat est qu'en milieu rural burundais, le travail est fortement divisé entre l'homme et la femme. Les traditions et coutumes ont légué à la femme rurale une lourde charge agricole. Ces résultats de notre étude corroborent avec les résultats de l'étude faite par Katshungana (2020) en RDC sur la division du travail par genre en agriculture et développement du monde rural. La figure 7 montre qu'il y a les activités concernant l'utilisation de la production du haricot bio fortifié qui sont partagées entre les hommes et les femmes, avec une légère supériorité pour les hommes. Il y a évolution positive dans la société burundaise quant au contrôle des bénéfices et accès au marché par rapport aux recherches antérieurs (Mudege et al. 2017 ; Nchanji et al. 2021) concernant la femme et l'accès au marché.

C'est aussi contraire à ce que les autres chercheurs ont découvert dans d'autres sociétés. Par exemple, Asiimwe (2010) en Uganda a mis en évidence le fait que les femmes étaient les principales productrices de cultures de rente dans les ménages paysans de l'Ouganda, mais qu'elles étaient marginalisées lors des décisions majeures et du contrôle des ressources et bénéfices. Selon les résultats tels que présentés dans la figure 7, il y a un changement progressif de mentalité qui serait due aux sensibilisations en genre dans la société burundaise.

Toute fois le fait que les hommes gardent la main mise sur la détermination de la variété à vendre, déterminer le marché où vendre, quand vendre, conservation de l'argent issu de la vente, utiliser l'argent issu de la vente reste un défi. Les femmes participent moins à ce niveau et celles qui participent soutiennent la vente des variétés qui coutent chères en l'occurrence le haricot bio fortifié. Ce qui justifie que le haricot bio fortifié produit en famille, à cause de son prix élevé, il est plus vendu que consommé en famille ce qui contribue à maintenir les familles dans la malnutrition.

Par rapport à la détermination du degré de participation des femmes et des hommes dans la prise des décisions dans la chaine de production du haricot bio fortifié à Mwaro et à Busoni, les résultats révèlent des degrés différents de prise de décision entre les hommes et les femmes.

En agriculture, la prise de décision sur une activité signifie prendre la responsabilité et avoir un mot à dire concernant l'activité.

Dans les deux communes les femmes prennent les décisions dans le choix des variétés et le choix des parcelles et participent moins dans les décisions concernant l'acquisition de la terre comme le montre la figure 8.

Les hommes sont les premiers responsables dans la recherche de l'engrais et pesticide par rapport aux femmes. Les femmes sont responsables de la conservation des semences et le fumier comme cela apparaît à la figure 9. Elles sont aussi responsables concernant la recherche du matériel agricole de vannage ou de conservation comme indiqué dans la figure 10.

En effet il y a des ONG comme One acre Found (TUBURA), Care Burundi avec le programme Nawe Nuze, l'ISABU, le volet genre du Programme PlantWise Burundi, qui sensibilisent la population sur le genre en incitant les femmes à ne pas toujours attendre l'homme mais aussi de s'impliquer activement dans les activités en prenant le devant. En ce qui concerne les activités de production proprement dit, les femmes sont les premiers responsables figure 11 de préparation du champ, semis, application du fumier et des engrais, surveillance et suivi régulier du champ de haricot et le sarclage. Il en est de même pour la récolte figure 12 et le stockage figure 13. Ce sont les premiers responsables. Elles prennent moins de décision en ce qui concerne l'application de pesticides en champs. D'après les résultats de la figure 14 les femmes prennent les décisions pour certaines activités plus que dans d'autres concernant l'utilisation des récoltes. Les femmes prennent plus les décisions concernant la quantité de récolte à donner aux parentes, la quantité à conserver comme semence, la quantité à conserver et la quantité à vendre.

Par contre dans d'autres activités d'utilisation de la récolte la femme n'est pas toujours très associée. C'est notamment le choix de la variété à vendre, la vente et la négociation avec les acheteurs, la conservation du revenu issu de la vente et l'utilisation des revenus. Cela a des conséquences sur le rôle de la femme de nourrir la famille.

Les résultats révèlent qu'il y a une avancée, une amélioration par rapport aux résultats trouvés par IFPRI, 2012 ; Care 2012 ; Mudege et al. 2017 ; Nchanji et al. 2021 concernant la production agricole, l'accès et pouvoir de décision sur les ressources productives, le contrôle sur l'utilisation faite des revenus.

Conclusion

En résumé ce chapitre a mis en lumière le degré variable de participation des hommes et des femmes dans la chaîne de production du haricot bio fortifié. Concernant l'acquisition des

ressources productives, le matériel et les intrants agricoles à part l'acquisition de la terre et les produits phytosanitaires et les engrais chimiques où la participation de la femme est inférieure à celui de l'homme, pour tout le reste la participation de la femme est supérieure à celui de l'homme. Quant aux activités de productions proprement dites suivi par la récolte et le stockage, elles sont en grande partie exécutées par la femme à part l'application des pesticides en champs.

L'utilisation de la récolte semble partagée entre l'homme et la femme tout en reconnaissant une grande partie pour l'homme surtout en ce qui concerne la vente et l'utilisation des revenus issus de la vente.

Concernant la prise de décision, les grandes décisions comme l'acquisition de la terre, l'engrais et les produits phytosanitaires reviennent à l'homme, mais d'autres décisions sont prises par la femme. Les femmes ont une grande responsabilité dans l'organisation de la production, le suivi régulier des champs et dans la conservation des semences. Les décisions concernant l'utilisation sont partagées entre l'homme et la femme mais l'homme prend beaucoup de décisions.

Nos hypothèses qui disent qu'il existe des différences dans les rôles et les responsabilités des femmes et des hommes dans la production, vente, consommation et conservation du haricot bio- fortifié, et que le degré de participation des femmes dans les processus décisionnels dans la chaine de production du haricot bio fortifié à Mwaro et à Busoni est inférieur à celui des hommes sont partiellement confirmés.

Les perspectives

Il est nécessaire que la recherche puisse continuer dans le sens de déterminer les facteurs qui influencent le choix d'une variété donnée de haricot pour différentes usages à savoir la vente ou la consommation. Les femmes participent dans la plupart des décisions concernant la vente ou la consommation en famille mais il reste à savoir leur choix est guidé par des informations nutritionnelles ou d'autres préoccupations familiales.

CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS

1. Conclusion générale

Avant de terminer notre étude, nous voulons mettre en évidence les grands chapitres de ce travail en ressortissant les grandes lignes.

Le présent travail comprend la partie introductive qui présente la problématique et les objectifs du travail. Suit le premier chapitre qui présente un cadre conceptuel et théorique de recherche et porte essentiellement sur l'élucidation des concepts clés de genre, la notion **de** genre en agriculture et la bio fortification. Nous avons passé en revue quelques études faites sur le genre en agriculture dans les sociétés africaines et au Burundi en particulier. Les différentes études reflètent des rapports de genre très inégalitaires en agriculture. En effet, les femmes exécutent la grande partie du travail en agriculture, mais éprouvent des difficultés quant à l'accès aux ressources productives en l'occurrence la terre, ainsi que dans l'accès aux bénéfices générés par l'agriculture. Cela a des conséquences sur les rôles et responsabilités de la femme dans la famille de nourrir la famille et veiller au bien être des membres. Ceci prouve la nécessité de s'attaquer à ces disparités.

Le deuxième chapitre qui concerne le cadre méthodologique présente la méthode de collecte des données et la méthode d'analyse des données. Nous avons précisé la population d'enquête, les techniques et taille de l'échantillonnage, les outils qui ont servi à la collecte des données quantitatives (questionnaires), ainsi que le Plan d'analyse des données. Pour notre étude, nous avons utilisé la méthode quantitative. Le questionnaire a été élaboré en fonction des objectifs. Notre population cible est faite par les ménages dirigés par les hommes dans les communes de Busoni et Mwaro. Le choix de l'échantillon s'est fait de façon aléatoire mais progressivement ciblé. La personne interviewée devait être une femme issue d'un ménage dirigé par un homme et ce ménage cultivait du haricot bio fortifié. Au total nous avons interviewé quarante femmes de Mwaro et 50 femmes de Busoni. Les résultats ont été analysés par le logiciel R et son extension R studio. La réalisation de ce travail s'est faite en trois phases à savoir : la phase de l'exploration et exploitation bibliographique, la collecte des données et l'exploitation des résultats de l'enquête. Nous précisons aussi les considérations éthiques comme la confidentialité, l'équité.

Le troisième chapitre porte sur la présentation, l'analyse et l'interprétation des résultats de recherche. Il montre les aspects de genre concernant qui fait quoi, qui a accès aux ressources et aux bénéfices et qui a le contrôle des bénéfices (la prise de décision) dans la chaîne de production du haricot bio fortifié tels qu'identifiés par nos enquêtés à travers le questionnaire

d'enquête. L'analyse et l'interprétation nous a permis de connaître : les rôles joués par les femmes par rapport aux hommes au niveau de la production du haricot amélioré bio fortifié à Mwaro et à Busoni ainsi que le niveau de participation dans la prise de décision

Nos hypothèses qui disaient qu'il existe des différences dans les rôles et les responsabilités des femmes et des hommes dans la production, vente, consommation et conservation du haricot bio-fortifié ; et que le degré de participation des femmes dans les processus décisionnels dans la chaîne de production du haricot bio fortifié à Mwaro et à Busoni est inférieur à celui des hommes ont été partiellement vérifiés. A part l'acquisition de la terre, les produits phytosanitaires et l'engrais qui sont fait majoritairement par les hommes, les autres activités sont faites majoritairement par les femmes.

Il est nécessaire que les chercheurs puissent continuer à travailler sur ce sujet relatif au genre en agriculture pour interroger d'autres acteurs comme les agronomes, les chercheurs les agents de la vulgarisation pour éclairer sur les inégalités.

2. Recommandations

Pour cela, nous suggérons quelques recommandations envers le MINEAGRIE et l'ISABU

- a) Envers le (MINEAGRIE) Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'élevage
 - Renforcer la vulgarisation sensible au genre et promouvoir à grande échelle la consommation du haricot bio fortifié.
 - Sensibiliser la population hommes et femme sur le partage des activités agricoles et la prise de décision au sein du ménage
 - Réserver une attention particulière à la gent féminine qui est souvent laissée pour compte dans la vulgarisation agricole.
- b) Envers le Ministère la santé
 - Promouvoir l'utilisation des produits agricole bio fortifiés diffusée par la recherche agricole, en l'occurrence le haricot et les autres, pour lutter contre les maladies liées la malnutrition.
- c) L'ISABU
 - Augmenter la sensibilité au genre dans la recherche agricole et la communication

- Promouvoir à grande échelle la production et la consommation du haricot bio fortifié au Burundi
- Intégrer le genre dans la recherche agricole
- Réserver une attention particulière à la gent féminine dans les activités de démonstration en champs.

d) A l'administration

- Sensibiliser la population sur le partage des activités en famille

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AAAE Third Conference/AEASA 48th Conference, September 19-23, 2010, Cape Town, South Africa <https://ageconsearch.umn.edu/record/97062/?v=pdf> consulté le 13/5/2023
- AATF. (2006). Delivering the promise: Impacting lives with new technologies. Nairobi: AAT, Page 1-38
- Adekunle, A. A. et al (2013). Integrated Agricultural Research for Development: from Concept to Practice. Forum for Agricultural Research in Africa (FARA). 12 Anmeda Street, Roman Ridge, PMB CT 173, Accra, Ghana
https://library.faraafrica.org/wpcontent/uploads/2019/10/IAR4D_concept_to_practice_Ver04.pdf consulté le 11/5 /2024
- Adeyemi, H. M. M. (2010). *Food security: Agriculture and gender relations in postharvest storage. African Research Review*, 4, PP 144 152.
<https://www.ajol.info/index.php/afrrrev/article/view/69216> consulté le 14/8/2024
- Adjiba, S. T. C., Adegbola, Y. P., & Yabi, J. A. (2021). *Genre, diffusion et adoption des technologies de gestion durable des terres dans les petites exploitations familiales des pays en voie de développement: une revue: International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 15(5), 2118-2140
https://scholar.google.com/scholar?hl=fr&as_sdt=0%2C5&q=Genre%2C+diffusion+et+adoption+des+technologies+de+gestion+durable+des+terres+dans+les+petites+exploitations+familiales+des+pays+en+voie+de+d%C3%A9veloppement+%3A+une+revue&btnG=
Consulté le 3/6/2024
- Agarwal, B. (1997). Bargaining' and gender relations: Within and beyond the household. *Feminist economics*, 3(1), PP 1-51.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/135457097338799> consulté le 6/5/2024
- Asiimwe, G. B. (2010). Household gender and resource relations: Women in the marketing arena of income generating crops in Uganda. *Eastern Africa Social Science Research Review*, 26(2), PP 1-30. <https://muse.jhu.edu/pub/100/article/385029/summary>.
consulté le 7/3/2024.
- Ashby, J. et al (2008). Investir dans les femmes en tant que moteur de la croissance agricole Rome, FAO
https://www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/newsroom/docs/ExecutiveSummaryFrench.pdf

consulté 5/3/2024.

Ayuya, O. I. et al (2024). Bridging the gap: community conversations and plant clinics as catalysts for women's empowerment. *agriRxiv*, (2024), 20240179427.

<https://www.cabidigitallibrary.org/doi/pdf/10.31220/agriRxiv.2024.00246> consulté le 13/8/2024

BAD, (2015). Economic empowerment of African women through equitable participation in Agricultural value chains.

BAD, OMC, (2022). Les femmes et le commerce. Le rôle du commerce dans la promotion de L'égalité homme-femme.

BAD, ONUFEMME, GOUVERNEMENT DU BURUNDI, (2023). Profil pays d'égalité de Genre, Edition 2023.

BAD, (2010). Le profil genre du Burundi

Baert, T.G., (1994). Phytotechnie générale II : Notes de cours de la deuxième épreuve du grade D'Ingénieur Agronome. Bujumbura, 308pp

Birachi, E. A. et al (2011). Factors influencing smallholder farmers' bean production and supply to market in Burundi. *African crop Science Journal*, 19(4): 335-342.

Bouchama, N. G. et al (2018), Les inégalités de genre dans les institutions sociales ouest-africaines *Notes ouest-africaines*, N°13, Éditions OCDE, Paris.

<https://doi.org/10.1787/7357808d-fr>.

Bouguerra, Z. et al (2020). Et s'il y avait une grève dans les foyers? Étude sur l'impact du travail de soins non rémunéré sur les femmes vivant en Tunisie: accès au travail, autonomisation économique et bien être.

<https://fly.jiuhuashan.beauty/https://oxfamlibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/621354/rr-unpaid-care-work-tunisia-250120-fr.pdf?sequence=1&isAllowed=y> consulté le 4/3/2024

Buruchara, R. A. (2019). Improving food security, nutrition, incomes, natural resource base and gender equity for better livelihoods of smallholder households in Sub-Saharan Africa. PABRA narrative cumulative report 2015-2019.

<https://cgspace.cgiar.org/server/api/core/bitstreams/ba11396b-c975-4aee-92ab-3518835f19d8/content> Consulté le 15/4/2024

CARE, (2012). Rapport de l'étude de la situation politique, sociale et économique au Burundi : conditions de vie des femmes et des enfants issus des ménages / familles vulnérables

CARE, (2014).Epargne féminine au service de la résilience. (page 2/29)

CARE, (2017). Etude d'évaluation de la phase pilote de connexion des groupes VSLA aux services financiers formels (page 52/71) .Rapport final.

CIAT, (1991). Evaluer les technologies avec les paysans: un manuel. *Cali : CIAT* 1-105

CIAT. (2000). Planification des technologies appropriées pour les agriculteurs, concepts et procédés. Londres : CIAT p 1-76

CIMMYT, (2003). Adoption of Maize and wheat technologies in Eastern Africa. A synthesis of the findings of 22 case studies. *Mexico : CIMMYT* p 1-29

Cournut, J.(2014). Pourquoi les hommes ont peur des femmes. PUF.

https://scholar.google.com/scholar?hl=fr&as_sdt=0%2C5&q=COurnut+Jean%2C2001+Pour+quoi+les+hommes+ont+peur+des+femmes.&btnG= consulté Le 12/5/2023

CTA-FARA-RUFORUM.(2006). Enhancing women's role and participation in science for food and Nutrition security in Africa .Entebbe: FARA P 1-131

Darmangeat, C. (2018). La division sexuelle du travail aux origines de la domination masculine : Parcours. *Cahiers du GREP Midi-Pyrénées*, 57, 97-125. <https://hal.science/hal-01941677/document> consulté le 21/12/2023

Diongue, M. (2022). Le rôle des femmes pour la sécurité alimentaire

Doss, C. R. (2012). Twenty-five years of research on women farmers in Africa: lessons and implications for agricultural research institutions –with an annotated bibliography.CYMMYT,2012.

Enete, A. A., & Amusa, T. A. (2010). Contribution of men and women to farming decisions in cocoa based agroforestry households of Ekiti State, Nigeria. *Tropicultura*, 28(2), 77-83.

[https://www.researchgate.net/profile/Anselm-](https://www.researchgate.net/profile/Anselm-Enete/publication/46378952_Contribution_of_Men_and_Women_to_Farming_Decisions_in_Cocoa_Based_Agroforestry_Housholds_of_Ekiti_State_Nigeria/links/55dc639f08ae9d659494e82e/Contribution-of-Men-and-Women-to-Farming-Decisions-in-Cocoa-Based-Agroforestry-Housholds-of-Ekiti-State-Nigeria.pdf)

[Enete/publication/46378952_Contribution_of_Men_and_Women_to_Farming_Decisions_in_Cocoa_Based_Agroforestry_Housholds_of_Ekiti_State_Nigeria/links/55dc639f08ae9d659494e82e/Contribution-of-Men-and-Women-to-Farming-Decisions-in-Cocoa-Based-Agroforestry-Housholds-of-Ekiti-State-Nigeria.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Anselm-Enete/publication/46378952_Contribution_of_Men_and_Women_to_Farming_Decisions_in_Cocoa_Based_Agroforestry_Housholds_of_Ekiti_State_Nigeria/links/55dc639f08ae9d659494e82e/Contribution-of-Men-and-Women-to-Farming-Decisions-in-Cocoa-Based-Agroforestry-Housholds-of-Ekiti-State-Nigeria.pdf)

FAO. (2008) Accès à la terre en milieu rural en Afrique : stratégies de lutte contre les inégalités de genre FAO – Dimitra-Rome 2008

<https://www.fao.org/4/ak159f/ak159f00.htm> consulté le 12/9:2024

FAO, FIDA, PAM, (2022). Approches transformatives sensibles au genre pour la sécurité alimentaire, l'amélioration de la nutrition et agriculture durable

FAO. (2023). The status of women in agrifood systems. Rome.

<https://doi.org/10.4060/cc5343enhttps://www.fao.org/document/card/en?detail=CC5060EN>consulté le 01/11/2023

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2020. The State of Food Security and Nutrition in the World 2020: Transforming food systems for affordable healthy diets. Rome, FAO.

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/9a0fca06-5c5b-4bd5-89eb-5dbec0f27274/content> consulté Le 3/8/2023

FARA, (2008). Accroître la capacité de l'Afrique à l'innovation agricole. Accra: FARA P1-49

FIDA, OMS, PAM et UNICEF. (2019). L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2019. Se prémunir contre les ralentissements et les fléchissements économiques. Rome, FAO.<https://openknowledge.fao.org/items/d7c2e3e8-128f-46d8-af05-1e3f49d18e7d>

Ferguson, A. E., & Mkandawire, R. M. (1993). Common beans and farmer managed diversity: regional variations in Malawi.

https://scholar.google.com/scholar?hl=fr&as_sdt=0%2C5&q=Ferguson%2C+A.+E.%2C+%26+Mkandawire%2C+R.+M.+%281993%29.+Common+beans+and+farmer+managed+diversity%3A+regional+variations+in+Malawi.&btnG= consulté le 13 /5/2025

Ferguson, A. E.(1994). *Science genrée : une critique du développement agricole*. *American Anthropologist* , 540-552.

https://scholar.google.com/scholar?hl=fr&as_sdt=0%2C5&q=Ferguson%2C+AE+%281994%29.+Science+genr%C3%A9e+%3A+une+critique+du+d%C3%A9veloppement+agricole.+American+Anthropologist+%2C+540-552.&btnG= consulté le 13 /5/2025

Fondo, S. (2007.) Gender Division of Labour and Women's Decision-Making Power in Rural Households in Cameroon Fondo Sikod*

Fungo, R. et al (2021). Adoption des variétés de haricot bio-fortifiées : Une porte d'entrée pour le revenu, la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages au Burundi Researchgate <https://www.researchgate.net/publication/349836160>

Garbero, A., & Perge, E. (2017).Measuring women's empowerment in agriculture. <https://www.researchgate.net/publication/329873456>

Gafarasi, N. J. B. (2019). Production agricole et malnutrition: le paradoxe de Musanze au Rwanda (Doctoral dissertation, Université Laval)

<https://corpus.ulaval.ca/server/api/core/bitstreams/a6f08622-a482-4445-94f1-4723f87be304/content> Consulté le15/7/2024

Gahungu, (2000). La place socio-économique de la banane. Bujumbura : UB

Gurung, B. Ssendiwala, E., & Waithaka, M. (2011). *Influencing change: mainstreaming gender perspectives in agricultural research and development in Eastern and Central Africa*. CIAT Publication. <https://cgspace.cgiar.org/server/api/core/bitstreams/a8910058-2f2e-4127-918f-9763452a436d/content> consulté le 2/1/2023

Gurung, B. et al (2006). Building capacity in gender analysis and gender mainstreaming in the NARS of ASARECA. Entebbe: ASARECA P1-103 <https://agricultureandfoodsecurity.biomedle> 17/5/2024

IFAD, (2017). The state of food security and nutrition in the world 2017.

Iradukunda, F. et al (2019). *Understanding the gender roles and practices in the household and on the farm: implication of banana disease management innovation processes in Burundi. Outlook on agriculture*

ISABU, (2010). Rapport du diagnostic participatif sur l'intensification de divers agrosystèmes intégrant le haricot volubile en communes de Ngozi-Bugenyuzi-Kayokwe-Gisozi .

ISABU, (2011) .Le haricot bio fortifié pour la contribution à l'amélioration de la nutrition

ISABU, (2020). Référentiel des variétés de Haricot en diffusion au Burundi.

ISABU, (2009-2020). : Rapports annuels techniques de l'Institut des Sciences Agronomiques du Burundi [2009-2020

ISTEEBU,.(2016). Enquête Nationale Agricole du Burundi(ENAB).<https://www.mdpi.com/2071-1050/11/16/4304> consulté le 23/2/2023

Joshua, O. et al (2019) *The Role of Women in Production and Management of RTB Crops in Rwanda and Burundi: Do Men Decide, and Women Work? Sustainability, 11(16), 4304.* <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/16/4304> consulté le 7/8/2024

Joshua,O. et Jurgen, K. (2014) *Gender differences in access and use of selected productive resources among sweet potato farmers in Uganda. Agriculture & Food Security, 3, 1-10.* <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/2048-7010-3-1.pdf> consulté 10/7/2024

KATSHUNGANA, M. (2020). *Division du travail par genre et développement du monde rural. Éducation et développement, (24), 6-6.*

Kouboura, A. et al (2019) Perception des technologies selon le genre. Le cas de la production du niébé au Bénin . *Économie rurale*, 61-80

Lourme-Ruiz, A., Dury, S., & Martin-Prével, Y. (2016). Une production plus diversifiée et/ou un revenu agricole plus élevé peuvent-ils améliorer la diversité alimentaire des femmes au sein des ménages agricoles? Le cas du Burkina Faso. SFER. https://agritrop.cirad.fr/599651/1/jrss2016_lourme.pdf Consulté Le 19/7/2024

Maereka, E. K., et al. (2023). *Women's visibility and bargaining power in the common bean value chain in Mozambique*. *CABI Agriculture and Bioscience*, 4(1), 56. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s43170-023-00197-9.pdf> consulté Le 10/8/2024

Mbabazia, P., Asiimweb, G. B., & Kazooba, C. T. (2018). *The impact of intra-household gender relations in accessing agricultural extension services for improved livelihoods: The case of NAADS beneficiary SubCounties in Kabale district*. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 38(2), 89-107. <https://core.ac.uk/download/pdf/249336288.pdf> consulté le 11/9/2024

Miller et welche, (2012). La production agricole au service d'une meilleure nutrition Rome, FAO. <https://www.fao.org/4/i3300f/i3300f03.pdf> consulté le 13/7/2023

Minani, B., Rurema, D. G., & Lebailly, P. (2013). Étude analytique de l'agriculture familiale au Burundi: impact des conflits fonciers sur le développement socio-économique des exploitants agricoles de la province de Kirundo. *L'Afrique des Grands Lacs: Annuaire 2012-2013*, 63-82

<https://medialibrary.uantwerpen.be/oldcontent/container2143/files/Publications/Annuaire/2012-2013/04-Binani-Rurema-Lebailly.pdf> consulté le 20/8/2024

Mudege, N.N. et al (2007). *Normes de genre et accès aux services de vulgarisation et à la formation chez les producteurs de pommes de terre à Dedza et Ntcheu au Malawi*. *J. Agric. Educ. Poste* 2016 , 22 , 291-305.

Nakazi, F. et al (2017). *Is bean really a women's crop? Man and women participation in bean production in Uganda*. *Agriculture and food security* 6(2017)/1-11

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s40066-017-0102-z.pdf> consulté le 5/5/2024

Nandal, S. (2011). *Gender dimensions of the global crises and their impact on poverty*. *Journal of International Women's Studies*, 12(4), 119-126.

<https://vc.bridgew.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1131&context=jiws> .Consulté le 14/4/2023

Nanyonjo, G. et al (2020). *Accroître l'accès des femmes à des marchés fiables grâce à la commercialisation collective*. *spacedirect*

<https://idl-bncidrc.dspacedirect.org/server/api/core/bitstreams/9ab62fe6-a655-4344-ad35-2a2ac991eb2a/content> consulté le 10/11/2023

Nchanji, E. (2020). Women making great strides in insuring food security in Burundi

Nchanji, E., et al. (2023). *Gender dynamics in the biofortified bean value chain in Burundi. Outlook on Agriculture*, 52(4), 411-423. <https://cgspace.cgiar.org/500> consulté le 15/6/2024

Nchanji, E. et al. (2023) *Gender norms and differences in access and use of climate-smart agricultural technology in Burundi. Outlook on Agriculture*

Ndabashinze, B. et al (2024). *Closing gender gaps through gender-responsive, demand-led breeding in Burundi. Frontiers in Sociology*, 8, 1264816.

<https://www.frontiersin.org/journals/sociology/articles/10.3389/fsoc.2023.1264816/full>

Nduwarugira, E. et al (2023). *Powering beans in Burundi seven years of unleashing inclusive bean value chains: 2015-2021*

NORAD-GEWEP II, (2019) *Result highlight RAPPORT FINAL*

Ntahimpera, L. (2022). *Participation féminine aux processus décisionnels et son impact sur le développement socio-économique au Burundi. Bujumbura. ULBU* P1-89

Ochieng, J., Ouma, E., & Birachi, E. (2014). *Gender participation and decision making in crop management in Great Lakes Region of Central Africa. Gender, Technology and Development*, 18(3), 341-362.

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1177/0971852414544007>

consulté Le 10/4/2023

Ochilo, W. et al (2025) *Bridging the Gap in Plant Health Systems: The Role of Gender-Transformational Advisory Models in Enhancing Women's Empowerment in Agriculture CABI Agriculture and Bioscience*

Özçatalbaş, O., & Sogué, B. (2021). *Improving women's role in agricultural production and food security promotion. Gender Equality. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals. Cham: Springer*, 816-829 in https://www.researchgate.net/profile/Babou-Sogue/publication/348837718_Improving_Women's_Role_in_Agricultural_Production_and_Food_Security_Promotion/links/602063a445851589398c18d1/Improving-Womens-Role-in-Agricultural-Production-and-Food-Security-Promotion.pdf consulté le 19/12/2023

PABRA, (2022) *Empowering women entrepreneurs to deliver quality bean seed in Burundi* (Le 10/8/2024

Raney, T. et al (2018). *The role of women in agriculture. In https://scholar.google.com/scholar?hl=fr&as_sdt=0%2C5&q=+Raney+T+et+Al%2C%282018%29.+The+role+of+women+in+agriculture++++&btnG=consulté le 17/8/2024*

République du Burundi, Ministère de la Solidarité Nationale, des Droits de la Personne Humaine et du Genre, Annuaire statistique, édition 2021

République du Burundi, Ministère de la Solidarité Nationale, des Droits de la Personne Humaine et du Genre, Politique Nationale Genre au Burundi, 2012-2025, op.cit, p.16

Rugendabanga ,F.(2016) Apport des variété de haricot bio fortifiés sur la vie socio nutritionnelle et la sécurité alimentaire des ménages agricoles de groupement d'IRHAMBI KATANA

Schweitzer.S, (2002). Les femmes ont toujours travaillé. Une histoire du travail des femmes aux XIXe et XXe siècles, Paris, *Odile Jacob* 2002, 329 p. », *Clio*, 21 /, 326-329. <https://journals.openedition.org/clio/1496>

Sikod, F. (2007) Division du travail entre les sexes et pouvoir de décision des femmes dans les ménages ruraux au Cameroun. *Afr.*

Soniia, D. (1999). Beans in the farming system and domestic economy of Uganda: a tale of two parishes

Wortmann, C.S. (1998). Atlas of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) production in Africa. International Center for Tropical Agriculture, Cali, Colombia, 133pp

Yeshi, C.(2002).Comparative analysis of gender related farm households in the ARSI-Negele farming zone in Ethiopia. MSc(Agric) thesis. https consulté le 24/02/2023 P 1-114 .

ANNEXE

ANNEXE 1 : Consigne et questionnaire

Consigne

Chère agricultrice,

Je m'appelle HAKIZIMANA Marie Bernadette, étudiante en *Mastère en Genre Institutions et Sociétés* à l'Université Lumière de Bujumbura.

Le questionnaire que je vous adresse a été préparé en vue de l'élaboration d'un travail de mémoire de fin d'études intitulé «**Les rapports de genre dans la chaîne de production du haricot bio- fortifié diffuse par l'ISABU de 2013-2020 au Burundi, cas des provinces de Kirundo et Mwaro**»

En vous choisissant, je vous ai jugé la mieux indiquée pour me livrer des informations de première main. Ainsi, je vous demande de bien vouloir répondre sincèrement et avec toute franchise à toutes les questions. Il n'y a pas de mauvaises réponses, chaque réponse compte et contribue à enrichir nos connaissances dans le but d'améliorer la situation actuelle.

Je vous garantis un anonymat dans le traitement des informations que vous allez me livrer.

En espérant une parfaite compréhension de votre part, je vous remercie d'avance pour votre franche coopération.

HAKIZIMANA Marie Bernadette

Questionnaire d'enquête

I IDENTIFICATION DU REpondant

1. **Nom et prénom** :.....

2. **Sexe** : Masculin.....Féminin....3. **Province** : Kirundo.: Bwambarangwe. ... Mwaro...

Kayokwe..... Zone.....

5. **colline** :.....

6. Quelle est votre tranche d'âge

Tranche d'âge	18-25	26-35	36-45	46-55	Plus de 55.....

7. Quelle est votre niveau d'instruction

Niveau d'instruction ...	Analphabète	Informel/ yagamukama	Ecole primaire ECOFO	Secondair PF /technique	Niveau universitaire

8. Quel est votre catégorie socioprofessionnelle

Catégorie socio professionnelle	Chômeur	agri-éleveur	fonctionnaire	commerçant	Etudiants	autre

9 Quel est votre statut matrimonial :

Statut matrimonial	célibataire	FMC	MM : Marié monog	MP Marié polyg	concubinage	séparé	Divorcé veuve veuf	veuve veuf

10 Depuis combien de temps êtes- vous mariés ?

Nombre d'années de mariage	Moins de 5 ans	6-15	16-25	26-35	35 et plus

11 combien d'enfants issus de votre mariage ?

Nombre d'enfants issus du mariage	0	1-3	4-7	8-10	10 et plus

12votre foyer (papa maman et les enfants) compte combien de membre (vivez dans une même maison, vous partagez le repas) :

[illegible]

II LA PARTICIPATION DES FEMMES DANS LA PRODUCTION ET L'UTILISATION DU HARICOT BIO FORTIFIÉ AU NIVEAU DU MENAGE.

a) Est-ce que Vous cultiver le haricot bio fortifié ? OUI/NON

(Montrez la photo avec des variétés de haricot bio-fortifiés)

Pour produire le haricot on a besoin des personnes , des moyens, du temps et des connaissances

Qui fait les activités pour la production et l'utilisation du haricot dans le ménage ? (1/10 à 10/10) (prenons deux dernières saisons culturales).

Ninde abikora Mubona womuha amanota angahe kw'icumi ?Tora utubuye cumi uravye ivyakozwe numugabo umugore canke umwana umwe wese umuhe amanota ukoresheje utwo tubuye cumi. Utegerezwa gukwiza cumi kw'icumi uteranije amanota ya bose .mugabo umwe arashobora kuyatwara yose mu gihe abikora wenyene. Hariho uwakoresheje umukozi akamuhemba amanota aca ayatwara.Akarorero umugabo yarazanye abakozi arabahemba .aca atwara ayo manota .

II 1 LA PRODUCTION					
N°	Activité	Qui fait l'activité ?			
		Homme X/10	Femme Y/10	Enfant Z/10	Total (10/10) X+ Y+Z=10
1 Acquisition des ressources productives					
1	Acquisition de la terre (héritage, achat, don, Location)				
2	Recherche crédit/ pour la production du haricot				
3	Suivre formation, sur le haricot				
4	Chercher /écouter les conseils de l'agronome				
5	Choix de la parcelle où planter le haricot				
6	Choix de la variété de haricot à planter				
2 .Les intrants agricoles					

1	Recherche de semence (conservation)				
2	Recherche semence (achat)				
3	Recherche de Fumier				
4	Recherche Engrais				
5	Recherche des produits phytosanitaire				
3. Matériel					
1	La houe, serpette, brouette, Machette, arrosoir				
2	Urutaro (pour vannage), panier				
3	Recherche du matériel (sacs, pot , container) de conservation				
4. Activités de Production proprement dit					
1	Défrichage				
2	labour				
3	Gestion des mauvaises herbes				
4	Application du fumier				
5	Application des engrais				
6	Semis,				
7	Chercher les tuteurs				
8	Sarclage,				
9	tuteurage				
10	Surveillance et suivi régulier du champ de haricot (Levée, état végétatif, maladies, mauvaise herbes)				
11	Application de pesticides en champs				
5 Récolte					

1	arrachage				
2	Transport vers la maison				
3	Séchage				
4	battage				
5	vannage				

6. Stockage

1	Mettre les produits de conservation naturels				
2	Mettre les produits de conservation chimique				
3	Mettre la récolte dans les sacs, pots ou autres containers				
4	Transporter vers l'endroit où il faut stocker /conserver avant l'utilisation				

II. 2.UTILISATION DE LA RECOLTE/PRODUCTION

N°	Activité	Qui fait l'activité ?			
		Homme X/10	Femme Y/10	Enfant Z/10	Total (10/10) X+ Y+Z=10
1	Déterminer la variété à vendre et la variété à consommer				
2	Déterminer la quantité à vendre à consommer et à conserver				
3	Déterminer la quantité à donner aux amis et parenté /kugemura				
4	Déterminer quand vendre. (Immédiatement ou attendre une certaine période)				

5	Déterminer le marché où vendre				
6	Transport vers marché				
7	Vendre (négocier le prix)				
8	Conserver l'argent issu de la vente				
9	Utiliser l'argent issu de la vente				
10	Cuire le haricot				
11	Manger le haricot				

III LA PARTICIPATION DES FEMMES A LA PRISE DE DECISION DANS LA PRODUCTION ET L'UTILISATION DU HARICOT BIO FORTIFIE AU NIVEAU DU MENAGE.

(Dans le ménage, la femme ou l'homme répond aux questions)

Question :Mme Capitoline dans quelle mesure as- tu participé à la prise de décision concernant l'acquisition de la parcelle ?

(Woba ga Gapitolina waragize uruhara mu gufata ingingo kubiraba ukuntu mwaronse rirya tongo murimako ibiharage ?inyishu zishoboka :

REp 1 Oyaa ntaruhara nabigizemwo. !!!!

Rep 2 : Nararugize ku rugero rutoyi !!!!

Rep 3 Nararugize kurugero rusanze rugeranye !!!!

REP 4 Naragize uruhara rukomeye cane rwose !!!!!

(Une seule réponse est possible par numéro soit : R1, R2 ,R3 OU R4)		Niveau de participation à la prise de décision dans la production et l'utilisation de la récolte			
III.1 PRISE DE DECISION DANS LA PRODUCTION					
1.Les ressources productives					
N°	activité	Niveau de participation à la prise de décision			
		1Non Je n'ai pas participé /oyaa nta ruhara nabigizemwo	2J'ai un peu participé /Nararugize ku rugero rutoyi	3J'ai moyenneme nt participé Nararugize bisanzwe	4J'ai très participé nararugize rukomeye cane gose
1	Acquisition de la terre/de la parcelle (achat, location, legué par les parents)				
2	Choix de la parcelle où planter le haricot				
3	Choix de la variété à planter				

4	Recherche de Crédit pour cultiver le haricot				
5	La main d'œuvre				
Num	activité	1Non Je n'ai pas participé /oyaa nta ruhara nabigizemwo	2J'ai un peu participé /Nararugize ku rugero rutoyi	3J'ai moyenneme nt participé Nararugize bisanzwe	4J'ai très participé nararugize rukomeye caneé gose
2. Les intrants					
1	Recherche des produits pesticides				
2	Recherche de Fumier (acquisition animaux d'élevage et suivi des animaux)				
3	Recherche d'engrais				
4	Recherche semence				

	amélioré				
5	Conserver la semence pour la prochaine saison				
3. Le matériel					
1	La houe, serpette, brouette, Machette, arrosoir				
2	Urutaro (pour vannage)				
3	Recherche du matériel (sacs, pot , panier container) de conservation				
4. Activités de Production proprement dit					
1	Préparation du champ				
2	Semis Application du fumier et des engrais				
3	Surveillance et suivi régulier du champ de haricot (Levée, état végétatif, maladies, mauvaise herbes)				
4	Chercher les tuteurs				
5	sarclage				
6	tuteurage				
7	Application de pesticides en champs				

5 Récolte					
1	Arrachage				
2	Transport du haricot du champ vers la maison				
3	séchage				
4	battage				
5	vannage				
6. stockage					
1	Mettre la récolte dans les sacs, pot ,ou autres container de conservation.				
2	Mettre les produits de conservation				
3	Transporter vers l'endroit où il faut stocker /conserver avant l'utilisation				
III.2 PRISE DE DECISION DANS L'UTILISATION DE LA RECOLTE					
Niveau de participation à la prise de décision dans l'utilisation de la récolte					
N°	Activité	1Non Je n'ai pas participé oyaa nta ruhara nabigizemwo	2J'ai un peu participé Nararugize ku rugero rutoyi	3J'ai moyennement participé Nararugize bisanzwe	4J'ai très participé nararugize rukomeye canee gose
1	Déterminer la variété A consommer et la variété à vendre				

2	Déterminer la quantité à consommer et la quantité à vendre				
3	Déterminer La quantité à donner aux parentés /kugemura				
4	La quantité à conserver comme semence				
5	Cuire le haricot à consommer				
6	Choisir le marché où vendre				
7	Choisir quand il faut vendre immédiatement ou attendre				
8	Transport vers le marché				
9	Vendre/parler négocier le prix avec l'acheteur				
10	Recevoir l'argent issu de la vente				
11	Conserver l'argent issu de la vente				
12	L'utilisation de l'argent issu de la vente				

Merci de votre participation cela nous permettra d'améliorer la recherche et la sensibilisation. /

Murakoze cane ku kiganiro muduhaye, kizotuma ubushakashatsi butera iyindi ntambwe !!!!

ANNEXE 2 Liste des enquêtées de Busoni et Mwaro

-Liste des enquêtés Mwaro Mois du 5 au 14 Février 2025

N°	Nom et Prénom	Commune	Catégorie socio professionnelle
1	Ntakarutimana Joséphine	Mwaro	Agri-éleveur
2	Manirampa Adrienne	Mwaro	Agri-eleveur
3	Ndihokubwayo Emelyne	Mwaro	Agri-eleveur
4	Tuyishemeze Chanelle	Mwaro	Agri-eleveur
5	Ndayisaba Odette	Mwaro	Agri-eleveur
6	Butoyi Espérance	Mwaro	Agri-eleveur
7	Shimirimana Diane	Mwaro	Agri-eleveur
8	Ndirahisha Hycinthe Goreth	Mwaro	Agri-eleveur
9	Nijimbere Concilie	Mwaro	Agri-eleveur
10	Niyonzima Evelyne	Mwaro	Agri-eleveur
11	Ndikumana Béatrice	Mwaro	Agri-eleveur
12	Sindayirwanya Francine	Mwaro	Agri-eleveur
13	.Habonimana Sophie	Mwaro	Agri-eleveur

14	Habarugira Jacqueline	Mwaro	Agri-eleveur
15	Nsabimana Joséphine	Mwaro	Agri-eleveur
16	Baranderetse Pélagie	Mwaro	Agri-eleveur
17	Nicintije Espérance	Mwaro	Agri-eleveur
18	Bukuru Anne Rose	Mwaro	Agri-eleveur
19	Nijimbere Renilde	Mwaro	Agri-eleveur
20	Birengusane Estelle	Mwaro	Agri-eleveur
21	Harushimana Joïce	Mwaro	Agri-eleveur
22	Irakoze Ivette	Mwaro	Agri-eleveur
23	Kabura Françoise	Mwaro	Agri-eleveur
24	Niyomukiza Nadine	Mwaro	Agri-eleveur
25	Nshimirimana Ivette	Mwaro	Agri-eleveur
26	Bigirimana Philomène	Mwaro	Agri-eleveur
27	Nahayo Claudine	Mwaro	Agri-eleveur
28	Nindagiye Marie Chantal	Mwaro	Agri-eleveur
29	Ntakarutimana Francine	Mwaro	Agri-eleveur
30	Gakiza Alice	Mwaro	Agri-eleveur

31	Rwamaho Amélie	Mwaro	Agri-eleveur
32	Kwizera Francine	Mwaro	Agri-eleveur
33	Manirambona Donavine	Mwaro	Agri-eleveur
34	Ndacayisaba Caritas	Mwaro	Agri-eleveur
35	Niyonsaba Belyse	Mwaro	Agri-eleveur
36	Vumiliya Marie Luise	Mwaro	Agri-eleveur
37	Kwizera Annonciate	Mwaro	Agri-eleveur
38	Nininahazwe Virgine	Mwaro	Agri-eleveur
39	Ndikumana Aline	Mwaro	Agri-eleveur
40	Sindibarura Marie Christine	Mwaro	Agri-eleveur

Busoni- du 23 au 28 Mars 2025

-Liste des Enquêtés de Busoni

N°	Nom et Prénom	Commune	Agri-eleveur
1	Kankindi Anne Marie	Busoni	Agri-eleveur
2	Nyabenda Sylvia	Busoni	Agri-eleveur
3	Ntakirutimana Félicité	Busoni	Agri-eleveur
4	Kaneza Esperance	Busoni	Agri-eleveur
5	Mukeshimana Jacqueline	Busoni	Agri-eleveur
6	Ndabaturimana Chantal	Busoni	Agri-eleveur
7	Ntirampeba Violette	Busoni	Agri-eleveur
8	Mugisha Patrice	Busoni	Agri-eleveur

9	Cimpaye Saverena	Busoni	Agri-eleveur
10	Gahimbare Aziza	Busoni	Agri-eleveur
11	Ndayikunda Noëlie	Busoni	Agri-eleveur
12	Mukeshimana Chantal	Busoni	Agri-eleveur
13	Bashakahobankura	Busoni	Agri-eleveur
14	Manirakiza Annonciate	Busoni	Agri-eleveur
15	Mukerabirori Françoise	Busoni	Agri-eleveur
16	Kanyana Anastasie	Busoni	Agri-eleveur
17	Mutessi Happyness	Busoni	Agri-eleveur
18	Minani Pascaline	Busoni	Agri-eleveur
19	Ndayisaba Marie Chantal	Busoni	Agri-eleveur
20	Nabashengezi Marie	Busoni	Agri-eleveur
21	Nijenahagera Jacqueline	Busoni	Agri-eleveur
22	Nimbona Gloriose	Busoni	Agri-eleveur
23	Miburo Pélagie	Busoni	Agri-eleveur
24	Bazizane Eliane	Busoni	Agri-eleveur
25	Hashazinka Césalie	Busoni	Agri-eleveur
26	Dushemezimana Yvonne	Busoni	Agri-eleveur
27	Mbonimpa Denise	Busoni	Agri-eleveur
28	Mukeshimana Hélarie	Busoni	Agri-eleveur
29	Ntirenganya Léoncie	Busoni	Agri-eleveur
30	Uwimana Génelive	Busoni	Agri-eleveur
31	Mukandanga Jeannette	Busoni	Agri-eleveur
32	Ntibagirirwa Chantal	Busoni	Agri-eleveur
33	Murekerisoni Séraphine	Busoni	Agri-eleveur
34	Nnionkuru Zubède	Busoni	Agri-eleveur
35	Mukandutiye Elina	Busoni	Agri-eleveur
36	Vyukusenge Vestine	Busoni	Agri-eleveur
37	Mukandori Francine	Busoni	Agri-eleveur
38	Niyotwizeye Arlène	Busoni	Agri-eleveur
39	Nzeyimana Amina	Busoni	Agri-eleveur
40	Cimpaye Violette	Busoni	Agri-eleveur
41	Ingabire Bénigne	Busoni	Agri-eleveur

42	Butoyi Joselyne	Busoni	Agri-eleveur
43	Baranyizigiye Virginie	Busoni	Agri-eleveur
44	Gapfasoni Venancie	Busoni	Agri-eleveur
45	Kwizerimana Annonciate	Busoni	Agri-eleveur
46	Vyukusenge Jeanine	Busoni	Agri-eleveur
47	Macumi Belyse	Busoni	Agri-eleveur
48	Ndayisenga Daphrose	Busoni	Agri-eleveur
49	Rwasa Jeanine	Busoni	Agri-eleveur
50	Kubwimana Acqueline	Busoni	Agri-eleveur

ANNEXE 3 : Localisation du site d'étude : Busoni/Butanyerera ; Mwaro/Gitega selon la nouvelle structure administrative



Source : <https://assemblee.bi> consulte le 10/8/2025

Annexe 4 : Quelques photos prises lors de l'interview des épouses à Mwaro

