

FOOD SECURITY AND OUTCOMES MONITORING-BURUNDI



MINISTRE DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ELEVAGE



ETUDE CONJOINTE DU SYSTEME DE SUIVI DE LA SECURITE
ALIMENTAIRE

ET

FOOD SECURITY OUTCOMES MONITORING

DECEMBRE, 2014

Résumé exécutif

Dans le souci de rapporter sur les indicateurs d'effets des interventions en cours, un suivi conjoint des indicateurs de la sécurité alimentaire et des indicateurs d'effets (Food Security Outcomes Monitoring, FSOM) a été organisé au mois de novembre 2014.

Ce dernier porte sur un échantillon de 2 190 ménages répartis dans 84 communes situées dans 16 provinces du pays. Le ciblage a procédé par un échantillonnage raisonné visant la représentativité des zones de moyens d'existence. Sur le plan du suivi des indicateurs d'effets, il s'agissait également d'un échantillonnage raisonné visant les ménages bénéficiaires de l'assistance du PAM et par conséquent, les localités où le PAM mène ses activités de Prévention nutritionnelle et Vivres pour Création d'Actifs dans les provinces de Ngozi, Rutana et Kirundo. Le choix des ménages à enquêter a veillé dans la mesure du possible à ce que les ménages à enquêter soient tirés dans les mêmes strates ou tout au moins dans la même commune pour plus de comparabilité entre les bénéficiaires et les non bénéficiaires.

La collecte de données a été faite par les enquêteurs des partenaires traditionnels des DPAEs qui sont régulièrement impliqués dans l'exercice classique du FSMS et suppléés par ceux de CARITAS Burundi. Une méthode moderne où le questionnaire est intégré dans des Smartphones (androïdes) a été utilisée pour collecter les données. Pour ce fait, tous les enquêteurs ont subi une formation de mise à niveau sur le questionnaire et l'utilisation des smartphones. Les données collectées étaient régulièrement transférées sur le serveur ODK. Une analyse détaillée des résultats a été effectuée par le CERDA appuyé par un cadre du Ministère de l'Agriculture et de l'élevage en vue de préparer la passation des responsabilités de suivi de la sécurité alimentaire au gouvernement Burundais.

D'une manière générale, la taille du ménage de l'échantillon est de 5 personnes avec une prédominance de femmes et des hommes adultes (23 et 22% respectivement). La population à charge s'élève à 55% avec une prépondérance des jeunes adolescents d'âge compris entre 6 à 14 ans à 28,52%. L'étude montre également que 18% des ménages ont connu des migrations pour des raisons diverses. La recherche d'un travail rémunérateur constitue la raison principale de migration. Elle est identifiée dans 13% des ménages de l'échantillon (soit 76,5% des ménages

concernés par le mouvement migratoire). Les cas d'abandons scolaires ont été remarqués dans 8,2% des ménages enquêtés et surtout dans les provinces de Cankuzo et Muyinga où on observe plus de 15% des ménages ayant signalé des cas d'abandons de l'école.

Concernant la consommation alimentaire des ménages, le score de consommation alimentaire moyen est de 38,85. Selon cet indicateur, 11,4% des ménages ont une consommation alimentaire pauvre tandis que 33,3% ont une consommation limite et 55,3 une consommation acceptable. D'autre part, le score de diversité alimentaire indique que 32% des ménages ont un score de diversité alimentaire ne dépassant pas 4. Pour cet indicateur, une différence significative existe entre les groupes de consommation alimentaire. Alors que le SDA (score de diversité alimentaire) est de 3,38 pour les ménages à consommation alimentaire pauvre, il est de 4,43 pour les ménages à consommation alimentaire limite et 5,42 pour ceux à consommation alimentaire acceptable.

L'indice de stratégies d'adaptation alimentaire (ISS ou 'reduced CSI') donne une moyenne de 20,15 alors que la médiane est de 18. Cet indicateur diffère significativement entre les provinces et les groupes de sécurité alimentaire. Le RCSI est élevé dans les provinces de Ngozi et Kirundo (32 et 30,3 respectivement) alors que les valeurs trop basses sont dans les provinces de mwaro, Bujumbura rural et Muramvya (2,4 ; 6,5 et 9,7 respectivement). Le CSI réduit est de 17,06 dans les ménages à consommation alimentaire acceptable; 22,36 dans les ménages à consommation limite et 28,68 pour les ménages à consommation alimentaire pauvre. Un indice (composite-CARI) de sécurité alimentaire montre une proportion des ménages en insécurité alimentaire de 39,3% dont 6,3% en insécurité alimentaire sévère et 33% en insécurité alimentaire modérée. D'autre part, les 60,7% restant, considérés comme étant en sécurité alimentaire comptent 45,7% des ménages qui sont en sécurité alimentaire marginale ou limite et 15,0% en sécurité alimentaire stable. En comparant les ménages sur base de cet indicateur, le constat est que la situation alimentaire des ménages dirigés par les hommes est meilleure que celle des ménages dirigés par les femmes. Le statut du chef de ménage revêt également une influence significative sur les indicateurs de la situation alimentaire. Les valeurs de ces indicateurs sont meilleures chez les ménages dirigés par des mariés monogames que chez les polygames. Selon les zones de moyen d'existence, les taux d'insécurité alimentaire les plus élevés sont relevés dans les

dépressions du nord, les plateaux humides et les hautes altitudes avec des proportions de ménages vivant en insécurité alimentaire de plus de 40%.

Concernant l'assistance alimentaire du PAM, 30,5% des ménages enquêtés l'ont bénéficié via les partenaires coopérant durant les trois mois précédant l'enquête (Août, septembre, octobre). En outre, 98% des bénéficiaires affirment avoir été inscrits gratuitement. Les bénéficiaires ont une appréciation positive envers l'assistance du PAM (96,5%). Les indicateurs de sécurité alimentaire sont, d'une manière générale, meilleurs chez les bénéficiaires que dans les ménages non bénéficiaires surtout dans la province de Ngozi où le PAM met en œuvre un programme de prévention nutritionnelle. Dans la province de Rutana où il intervient avec le programme Vivres pour Création d'Actifs, la situation est encore meilleure chez les ménages non bénéficiaires. Toutefois, on peut affirmer que la situation de sécurité alimentaire dans les ménages bénéficiaires se relève progressivement et tend déjà à atteindre celle prévalant dans les ménages non bénéficiaires.

Parmi les ménages qui ont participé à cette enquête, à peu près 83 % d'entre eux ont accès à l'eau potable tandis que 17% font recours à l'eau insalubre des rivières ou des lacs.

Table des matières

Résumé exécutif	1
Table des matières	4
Liste des figures et tableaux	6
Liste des figures	6
Liste des tableaux.....	6
Acronymes	8
A. Généralités.....	9
I. Contexte et Méthodologie de l'étude	9
I.1. Contexte de l'étude.....	9
I.2. Méthodologie.....	10
B. Présentation des résultats	11
II. Situation sociodémographique des ménages.....	11
II.1. Sexe et état matrimonial du chef de ménage.....	12
II.2. Education du chef de ménage	13
II.3. Migration et abandon scolaire des membres du ménage	14
II.4. Composition du ménage	15
III. Consommation alimentaire des ménages	17
III.1. Score de consommation alimentaire	17
III.2. Score de diversité alimentaire du ménage	22
III.2.1. Part des différents groupes d'aliments dans la consommation des ménages	23
III.3. Fréquence de repas	25
III.4. CSI réduit.....	26
III.5. Alimentation du Jeune enfant	27
IV. Sources de revenus et dépenses des ménages	28
IV.1. Les Sources de revenus des ménages.....	28
IV.2. Dépenses des ménages	30
IV.3. Analyse des marchés	31
V. Moyens d'existence et stratégies de subsistance	33
V.1. Chocs au cours des 6 derniers mois.....	33
V.2. Stratégies de subsistance	34
V.2.1. Stratégies alimentaires	34
V.2.2. Stratégies non alimentaires.....	35

V.3.Genre, statut matrimonial et sécurité alimentaire des ménages	36
VI. Suivi du processus de l'assistance	38
VI.1.Accès à l'assistance alimentaire	38
VI.1.1. Réception des vivres	38
VI.1.2. Coût d'opportunité	39
VI.2. Utilisation de l'assistance du PAM dans les ménages bénéficiaires.....	40
VI.3. Satisfaction des bénéficiaires	42
VI.4. Assistance alimentaire et amélioration des indicateurs du bien être des ménages	47
VI.5. Les biens communautaires créés ou réhabilités	49
VII. Degré d'insécurité alimentaire des ménages	50
VIII. Eau et Assainissement	53
IX. Conclusion.....	55
X. Recommandations	56
XI. Référence Bibliographique	57

Liste des figures et tableaux

Liste des figures

Figure 1: Genre du chef de ménages selon les provinces.....	12
Figure 2 : Education des chefs de ménages selon les provinces	14
Figure 3 : Les raisons de déplacement dans les ménages enquêtés	14
Figure 4: Répartition des ménages suivant les groupes de consommations alimentaire	18
Figure 5 : Score de consommation alimentaire par province.....	18
Figure 6: Répartition des ménages suivant les groupes de consommation alimentaire par région naturelle	21
Figure 7: Score de consommation alimentaire par province et genre du chef du ménage	21
Figure 8: Diversité alimentaire des ménages par province	22
Figure 9: Diversité alimentaire des ménages par zones de moyens d'existence	23
Figure 10: Fréquence des repas dans les ménages	25
Figure 11: Les stratégies d'adaptation alimentaire par province	26
Figure 12: Les stratégies d'adaptation alimentaire par région naturelle	27
Figure 13 : Forme de rémunération de la main d'œuvre	29
Figure 14: Analyse du co-mouvement pour le prix du haricot	31
Figure 15: Importance des chocs qui ont affecté le ménages	33
Figure 16 : Les personnes qui s'occupent de la collecte des aides du PAM	39
Figure 17: Moyens de transport de l'assistance du PAM dans les ménages.....	39
Figure 18 : Les responsables de la gestion de l'assistance dans les ménages.....	41
Figure 19: Utilisation de l'assistance de vivres	42
Figure 20: Les personnes responsables du budget et des achats alimentaires dans les ménages	44
Figure 21: Connaissances des ménages sur l'endroit où porter plaintes	45
Figure 22: Répartition des ménages selon le groupe de sécurité alimentaire par province	52
Figure 23: Répartition des ménages selon le groupe de sécurité alimentaire par région naturelle	53
Figure 24: Accès à l'eau dans les ménages	54

Liste des tableaux

Tableau 1: Taille de l'échantillon de ménages par province.....	11
Tableau 2 : Etat matrimonial du chef de ménage par province	13
Tableau 3 : Composition des ménages enquêtés	16
Tableau 4: Répartition des ménages par groupe de consommations alimentaire et l'assistance du PAM ..	19
Tableau 5: Localisation des ménages en fonction des groupes de consommation alimentaire	20
Tableau 6: Importance des différents groupes d'aliments et leurs origines	24
Tableau 7 : Dépenses des ménages par province.....	30
Tableau 8: Analyse de la corrélation.....	32
Tableau 9: Stratégies non alimentaires adopté par les ménages.....	35
Tableau 10: Genre et sécurité alimentaire du ménage	36
Tableau 11: Statut du chef de ménage et la sécurité alimentaire.....	37

Tableau 12 : Temps d'attente et de voyage jusqu'au lieu de distribution	40
Tableau 13 : Analyse comparative entre l'information sur les quantités à recevoir et le score de consommation alimentaire.....	43
Tableau 14 : Niveau de connaissance sur les indicateurs de protection.....	44
Tableau 15 : Appréciation de la qualité des denrées alimentaires.....	46
Tableau 16 : Effets de la ration de prévention nutritionnelle (Ngozi)	47
Tableau 17: Effets de la ration familiale Food for Asset (Rutana)	49
Tableau 18 : Situation alimentaire des ménages (Console CARI)	50
Tableau 19: Distribution spatiale de l'insécurité alimentaire.....	51

Acronymes

CARI: Consolidated Approach to Reporting Food Security Indicators

CERDA: Centre d'Etude et de Recherche Développement en Agro-économie

CFSVA : Comprehensive Food Security and Vulnerability Analysis

DPAE: Direction Provinciale de l'Agriculture et de l'Elevage

FSOM : Food Security Outcomes Monitoring

FFA: Food For Asset

FSMS : Food Security Monitoring System

ODK: Open Data Kit

OMD : Objectifs du Millénaire pour le Développement

PAM : Programme Alimentaire Mondial

SRF : Strategic Results Framework

SPSS : Statistic Package for Social Sciences;

CSB : Corn Soy Blend

A. Généralités

I. Contexte et Méthodologie de l'étude

I.1. Contexte de l'étude

Au cours du mois de Juin 2014 ; le bureau de pays (PAM) a bénéficié d'une formation sur le nouveau Cadre Stratégique des Résultats (SRF 2014-2017) qui est un instrument normatif permettant de concevoir les projets, d'en assurer le suivi et d'en rendre compte. Il constitue un élément central du système de gestion de la performance des activités du PAM tout en permettant d'harmoniser la conception et le suivi des projets ainsi que l'établissement des rapports concordant pour toutes les opérations. Cet outil a pour principaux buts:

- i) d'aligner les effets directs et les produits sur les Objectifs stratégiques globaux définis dans le Plan stratégique, un moyen de traduire les objectifs généraux du PAM en résultats et produits quantifiables dont il faut rendre compte;
- ii) d'offrir un cadre normatif pour la conception de tous les projets du PAM;
- iii) de fournir les informations sur les indicateurs de suivi à l'usage du bureau de PAM Burundi pour assurer le suivi des effets directs et des produits; et
- iv) de contribuer à l'élaboration des rapports institutionnels en assignant des valeurs cibles aux indicateurs du Cadre de résultats stratégiques qui figurent dans les rapports normalisés sur les projets et dans le Rapport annuel sur les résultats.

Ainsi, il aide le PAM à témoigner de ses contributions à la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD).

Au même moment, le bureau a acquis une importante expérience dans l'organisation des suivis réguliers (2 fois/an) de la sécurité alimentaire depuis 10 ans ; toute en s'investissant aussi dans la mise à contribution de l'innovation technologique depuis plus de 2 ans, avec d'abord l'usage des PDA puis actuellement des smartphones pour plus de rationalité.

Dans cette logique et avec un souci d'augmenter la rationalité, une nécessité manifeste de rapporter sur les indicateurs d'effets des interventions en cours a été retenue. Ainsi, une discussion entre les chargés de Suivi Evaluation au bureau régional et le bureau de pays a fait

naître l'idée d'organiser un suivi conjoint en même temps des indicateurs de sécurité alimentaire en général et des indicateurs d'effets (Food Security Outcomes Monitoring, FSOM).

I.2. Méthodologie

L'approche méthodologique suivant laquelle l'enquête FSOM a été menée s'appuie sur une association des techniques qualitatives et quantitatives. Cette enquête est relativement complexe, pour le cas du bureau du Burundi parce que faisant intervenir des aspects différents au système de suivi de la sécurité alimentaire (FSMS) particulièrement sur le choix de l'échantillon d'une part et sur les variables à inclure dans le questionnaire. Sur le plan de l'échantillonnage le FSMS part de l'échantillon global du CFSVA en tirant des strates représentatives des zones de moyens d'existence dont les ménages serviront de ménages-repères pour l'analyse des tendances sur les indicateurs clés de la sécurité alimentaire. Bref il s'agit d'un échantillonnage raisonné visant la représentativité des zones de moyens d'existence tout en assurant une bonne rationalité de la mise à contribution des ressources humaines disponibles dans les provinces (partenariat avec les DPAEs). Dans ce cas, le test de validité du sous échantillon se base sur l'échantillon mère du CFSVA.

Sur le plan du suivi des indicateurs d'effets (FSOM), il s'agit également d'un échantillonnage raisonné visant les ménages bénéficiaires de l'assistance du PAM et par conséquent, les localités où le PAM mène ses activités. Ici les indicateurs d'effets concernent le **Food For Asset et Prévention nutritionnelle** où les ménages reçoivent la ration familiale. Ce qui porte l'effet sur les ménages et non les individus. Signalons que pour les activités de Vivres pour Création d'Actifs, l'exercice de FSOM servait aussi bien d'étude de base que de suivi post-distribution. Dans Kirundo les activités venaient de démarrer et par conséquent le FSOM est considéré comme une étude de base tandis que pour Rutana c'est un suivi post-distribution où on doit mesurer les indicateurs d'effet de l'assistance du PAM. Ces derniers ont été également mesurés pour les bénéficiaires du programme de la Prévention Nutritionnelle de la province Ngozi.

Le choix des ménages à enquêter a veillé dans la mesure du possible à ce qu'ils soient tirés dans les mêmes strates ou tout au moins dans la même commune pour plus de comparabilité entre les bénéficiaires et non bénéficiaires. Le questionnaire utilisé a subi un exercice d'harmonisation pour garantir les objectifs du FSMS classique que du suivi des indicateurs d'effets. L'enquête a mis à contribution les enquêteurs des partenaires traditionnels des DPAEs régulièrement engagés dans

les exercices classiques du FSMS et supplées par ceux de CARITAS Burundi. La collecte a démarré au début du mois de novembre 2014 après une formation de mise à jour des enquêteurs sur le questionnaire et l'utilisation des smartphones pour les nouveaux. Les données collectées étaient régulièrement transférées sur le serveur ODK. Le contrôle de la qualité des données ainsi que les analyses ont été effectués dans la base de données SPSS. Une analyse détaillée des résultats a été effectuée par le CERDA appuyé par un cadre du Ministère de l'Agriculture et de l'élevage en vue de la production du rapport final.

B. Présentation des résultats

II. Situation sociodémographique des ménages

L'étude FSOM s'est basée sur une enquête par sondage dans 2 190 ménages tirés dans 84 communes des 16 provinces rurales du Burundi (tableau 1). En plus, des séances de discussion en groupe (focus group) ont été organisées afin de recueillir de plus amples informations pouvant permettre l'interprétation aisée des résultats de l'enquête quantitative.

Tableau 1: Taille de l'échantillon de ménages par province

Provinces	Nombre de communes	Nombre de ménages	Pourcentages de l'échantillon
Bubanza	5	95	4,33
Bujumbura Rural	6	106	4,84
Bururi	6	87	3,97
Cankuzo	4	99	4,52
Cibitoke	4	79	3,60
Gitega	6	96	4,38
Karuzi	6	96	4,38
Kayanza	6	90	4,10
Kirundo	5	302	13,78
Makamba	4	88	4,02
Muramvya	4	92	4,20
Muyinga	5	32	1,46
Mwaro	6	107	4,88
Ngozi	7	411	18,76
Rutana	4	312	14,24
Ruyigi	6	98	4,47
Total	84	2190	100

L'échantillonnage a porté une grande importance sur les provinces bénéficiaires des programmes Vivres pour Création d'Actifs et de prévention nutritionnelle. En effet, avec un souci d'assurer la

représentativité de l'échantillon, l'étude FSOM a retenu 30 sous collines de Kirundo et 30 de Rutana où le PAM a mis en œuvre les activités de **Vivres pour Création d' Actifs** contre 210 ménages bénéficiaires de la **ration de prévention nutritionnelle** dans la commune Kiremba. Au total, 411 ménages de Ngozi, 312 ménages de Rutana et 302 ménages de Kirundo (bénéficiaires et non bénéficiaires confondus) ont été inclus dans l'échantillon.

II.1. Sexe et état matrimonial du chef de ménage

Dans toutes les provinces, la plupart des chefs de ménages sont des hommes. La tradition burundaise reconnaît l'homme comme chef de ménage, le genre féminin devient automatiquement chef de ménage en cas de divorce, concubinage ou en cas du décès du mari. Le pourcentage des ménages dirigés par les hommes est de 76% en moyenne et varie de 59,3% à 88,1% selon les provinces. Néanmoins, on note que le pourcentage des ménages dirigés par les hommes est relativement bas dans les provinces de Kirundo (59,3), Kayanza (68,9) et Mwaro (63,6) par rapport aux autres provinces. Cette situation de Kirundo, Kayanza et Mwaro s'explique par un pourcentage relativement élevé des veufs qu'on retrouve dans l'échantillon (fig 1).

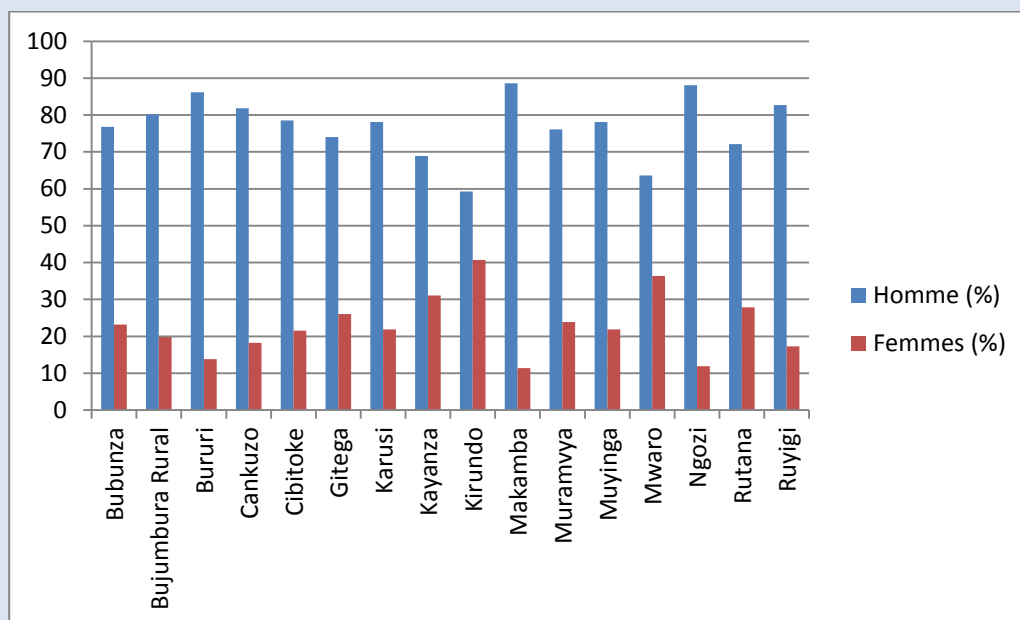


Figure 1: Genre du chef de ménages selon les provinces

S'agissant de l'état matrimonial, on constate que la plupart des ménages sont dirigés par des hommes mariés monogames (76%) tandis que 15% sont dirigés par les veuf(ves). Les provinces avec beaucoup de ménages dirigés par les veufs/veuves sont Kirundo, Kayanza, Bujumbura rural,

Mwaro, Bubanza et Karusi. Par contre, on rencontre plus de divorcés dans les provinces de Muyinga (12,5%), Cibitoke (8,9%). Cet état de faits peut avoir des implications considérables en matière de bien-être du ménage comme on va le voir dans les sections du présent rapport.

Tableau 2 : Etat matrimonial du chef de ménage par province

Situation Matr. Province	Marié Monogame	Marié Polygame	Veuf(ve)	Divorcé	Célibataire
Bubanza	68,4	5,3	18,9	5,3	2,1
Bujumbura Rural	72,6	0,9	20,8	0,0	5,7
Bururi	82,8	2,3	13,8	0,0	1,1
Cankuzo	75,8	6,1	14,1	3,0	1,1
Cibitoke	83,5	1,3	6,3	8,9	0,0
Gitega	78,1	0,0	17,7	0,0	4,2
Karusi	76,0	2,1	18,8	1,0	2,1
Kayanza	66,7	1,1	27,8	3,3	1,1
Kirundo	62,6	2,6	27,8	4,6	2,3
Makamba	84,1	1,1	11,4	1,1	2,3
Muramvya	84,8	0,0	15,2	0,0	0,0
Muyinga	59,4	6,3	12,5	12,5	9,4
Mwaro	76,6	0,9	18,7	0,9	2,8
Ngozi	84,2	2,9	6,1	5,1	1,9
Rutana	82,2	1,3	9,6	1,0	1,9
Ruyigi	79,6	4,1	14,3	1,0	1,0

Les ménages aux mains des personnes célibataires sont peu nombreux dans toutes les provinces. En moyenne, 2% de ménages sont dirigés par les célibataires contre 76% de mariés monogames, 3% des polygames, 15% des veufs/veuves et 4% des divorcés.

II.2. Education du chef de ménage

L'éducation est un facteur susceptible d'influencer les conditions de vie des ménages dans le cadre où le fait d'être instruit peut augmenter les chances de trouver un emploi (qualifié) permettant au ménage d'avoir un revenu. De plus, il est plus facile de faire passer une innovation relative à l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle chez un ménage dirigé par une personne ayant un certain niveau intellectuel. Toute fois le niveau d'éducation des chefs de ménages burundais est encore trop bas. Les résultats de l'enquête montrent que 49% des ménages sont dirigés par des personnes incapables de lire ou écrire. Des disparités existent aussi entre les provinces et les régions naturelles (fig.2).

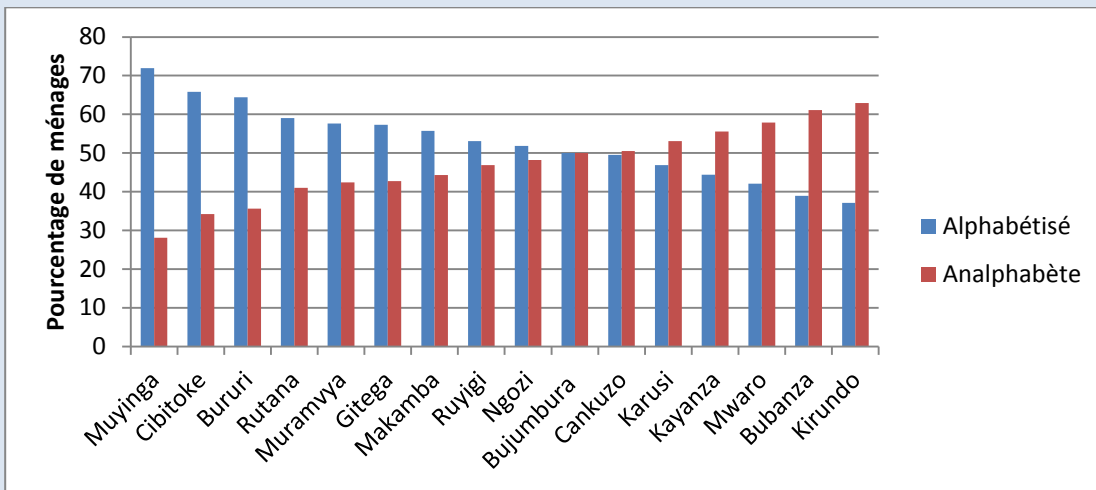


Figure 2 : Education des chefs de ménages selon les provinces

Ce graphique montre une proportion élevée des analphabètes dans les provinces de Kirundo, Bubanza, Mwaro, Kayanza, Karusi et Cankuzo par rapport aux autres provinces. En effet, plus de la moitié des ménages de l'échantillon sont dirigés par des chefs incapables de lire ou écrire.

II.3. Migration et abandon scolaire des membres du ménage

La migration d'un ou des membres du ménage est une pratique souvent observée dans les sociétés burundaises surtout dans les ménages pauvres. La figure 3 montre les principales causes de migrations dans les ménages de l'échantillon.

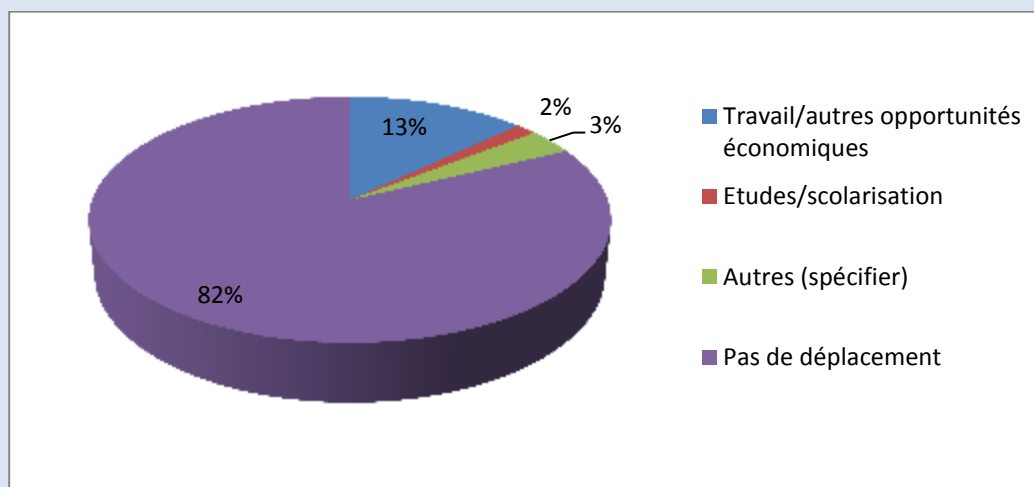


Figure 3 : Les raisons de déplacement dans les ménages enquêtés

En analysant ce graphique, on comprend que 18% des ménages ont connu des cas de déplacements pour des raisons diverses. De plus, on constate que la raison principale qui pousse

les gens à quitter leurs foyers est la recherche d'un travail rémunérateur (13%). D' autre part ; chercher de la nourriture, le concubinage, les conflits entre conjoints, décès, déménagement vers une autre propriété, divorce, emprisonnement, fonder un foyer et visite familiale, sont autant de raisons qui sont évoquées dans une moindre mesure. Les provinces où on a un taux élevé de ménages qui ont connu des migrations d'un ou plusieurs membres du ménage sont Mwaro, Gitega, Muyinga, Cankuzo avec un pourcentage de 34,6 ; 33,3 ; 31,3 ; et 30,3 respectivement. Les taux les plus bas se retrouvent dans les provinces de Bujumbura rural (1%), Cibitoke (2,5%) et Muramvya (6,5%).

Concernant les cas d'abandon scolaire, 8,2% de ménages ont évoqué des cas d'abandons de l'école. Les causes d'abandon sont d'origine diverse; les principales causes étant par ordre d'importance: Abandon volontaire (2,2%), problèmes familiaux (1,3%), faim et autres problèmes (1,1%), recherche du travail (1,1%). D'autres raisons d'abandon scolaire citées pendant l'enquête sont : l'échec scolaire, la famine, conflit avec les autorités scolaires, maladie des yeux et le manque de matériel scolaire. Parmi les provinces dont les cas d'abandon scolaires sont plus élevés figurent Cankuzo (20% de ménages), Muyinga (15,6%), Karusi (10%) et Ngozi (10%). D'autre part, les cas d'abandons sont plus élevés chez les garçons que pour les filles ; au total 232 élèves ont quitté l'établissement scolaire durant l'année scolaire en cours dont 123 garçons et 109 filles. Cette différence au niveau du genre s'explique par le fait que la plupart des abandons scolaires sont incités par la recherche du travail rémunérateur qui concerne surtout les garçons par ailleurs moins vulnérables durant le déplacement.

II.4. Composition du ménage

La taille du ménage est aussi une caractéristique susceptible d'influer sur la situation socio-économique du ménage. Au total 11 717 personnes sont identifiées dans tout l'échantillon de 2 190 ménages ; soit 5,35 personnes par ménage (tableau 3).

Tableau 3 : Composition des ménages enquêtés

Tranche d'âge Province	Effectifs de ménages	Garçons âgés de 0-6 mois	Filles âgées de 0-6 mois	Garçons âgés de 6-23 mois	Filles âgées de 6-23 mois	Garçons âgés de 2-5ans	Filles âgées de 2-5ans	Garçons âge de 6-14ans	Filles de 6-14 ans	Hommes âgés de 15-59 ans	Femmes âgés de 15-59ans	Hommes de plus de 60 ans	Femmes de plus de 60 ans
Bubanza	95	11	6	14	16	45	28	64	66	89	104	6	7
Bujumbura Rural	106	3	6	7	11	28	31	80	91	149	153	14	19
Bururi	87	8	5	7	10	38	44	73	76	148	134	10	9
Cankuzo	99	7	4	10	13	49	40	63	73	100	123	5	6
Cibitoke	79	10	16	20	27	62	45	70	80	44	45	7	3
Gitega	96	10	4	4	20	30	35	53	50	119	121	13	10
Karusi	96	8	2	10	11	32	34	81	84	107	127	13	14
Kayanza	90	2	2	9	14	26	36	65	66	111	118	7	12
Kirundo	302	20	12	39	19	109	125	252	236	310	333	28	71
Makamba	88	2	5	11	8	36	31	79	55	123	103	14	10
Muramvya	92	1	1	8	3	42	32	79	58	143	121	10	6
Muyinga	32	3	1	4	2	14	9	12	37	35	37	3	3
Mwaro	107	7	8	10	8	38	31	68	61	126	132	10	14
Ngozi	411	40	36	121	103	166	154	259	245	450	498	24	21
Rutana	312	18	24	40	40	105	144	290	308	420	421	28	31
Ruyigi	98	5	8	7	14	37	37	92	75	114	124	7	11
Total	2190	155	140	321	319	857	856	1680	1661	2588	2694	199	247
Moyenne (%)		1,32	1,19	2,74	2,72	7,31	7,31	14,34	14,18	22,09	22,99	1,7	2,11

Les chiffres du tableau 3 montrent une prédominance de femmes adultes (de 15 à 59 ans) dans les ménages, suivis de celle des hommes adultes (23 et 22% respectivement). La population à charge s'élève à 55% avec une prépondérance des jeunes adolescents d'âge compris entre 6 à 14 ans à 28,52%.

Rappelons que la composition d'un ménage a une implication sur sa situation alimentaire et économique. Au Burundi, les ménages les plus exposés à l'insécurité alimentaire sont : les ménages de petite taille qui sont souvent monoparentaux ou unipersonnel (personnes âgées vivant seules), les ménages dirigés par les femmes (dont la situation s'est améliorée au cours des dernières années mais ils restent plus vulnérables que ceux dirigés par les hommes) et les ménages agricoles ne possédant pas de terre ou ayant seulement une petite surface pour cultiver. Toutefois, on ne pourrait pas perdre de vue que même des ménages de grande taille mais avec des petites exploitations agricoles connaissent souvent l'insécurité alimentaire plus prononcée.

III. Consommation alimentaire des ménages

L'alimentation est un besoin de base très important pour la survie, la croissance et la santé. A défaut d'une alimentation suffisante riche en nutriments nécessaires, un organisme vivant ne peut pas grandir encore moins se développer convenablement. La consommation alimentaire des ménages est de fait un indicateur clé pour caractériser la situation socio-économique d'un ménage surtout dans les pays pauvres où presque la totalité du revenu des ménages est souvent affectée à son alimentation. Un ménage devient vulnérable à l'insécurité alimentaire quand son système d'approvisionnement en nourriture (capacité, capital physique, activité génératrice de revenus) est négativement affecté ou devient défaillant pour s'adapter aux changements et chocs extrêmes de l'environnement.

III.1. Score de consommation alimentaire

Dans cette étude, la consommation alimentaire a été évaluée à l'aide du score de consommation alimentaire. Il est calculé à partir de la fréquence de consommation et de la diversité de l'alimentation des ménages durant les 7 jours qui précèdent l'enquête. C'est un indicateur proxy de la couverture énergétique et qui, avec les données sur les indicateurs de l'accès à la nourriture choisis, permet d'estimer la proportion des ménages en situation d'insécurité alimentaire grave ou modérée. Les résultats issus des analyses montrent que la moyenne du score de consommation

alimentaire est de 38,85 avec 11,4 % des ménages qui ont un score de consommation inférieur à 21, donc une alimentation pauvre.

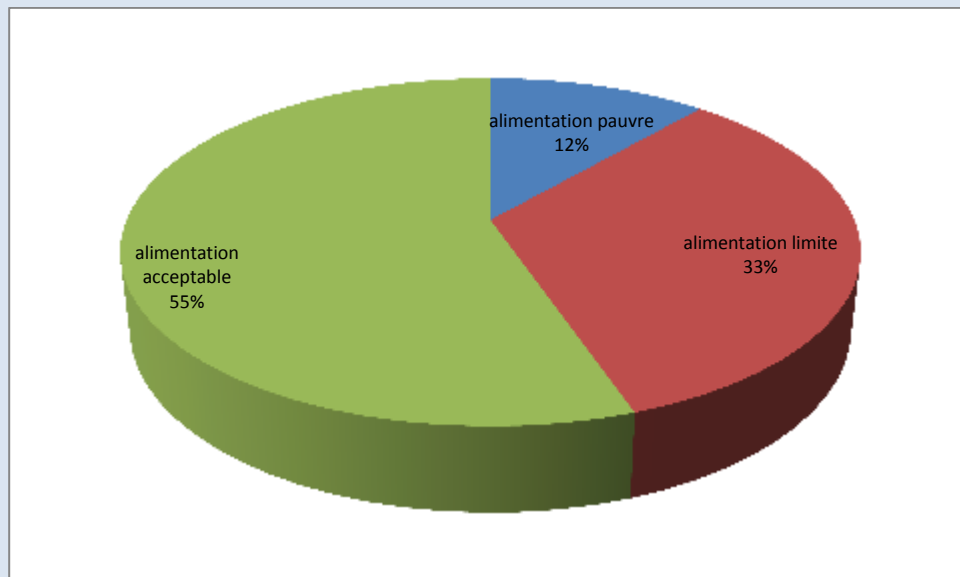


Figure 4: Répartition des ménages suivant les groupes de consommations alimentaire

D'autre part, 33,3% ont une alimentation limite avec un score compris entre 21 et 35 alors que 55,3% ont un score supérieur à 35 et donc vivant d'une alimentation acceptable. Toutefois, une différence significative existe entre les provinces en ce qui est du score de consommation alimentaire (figure 5).

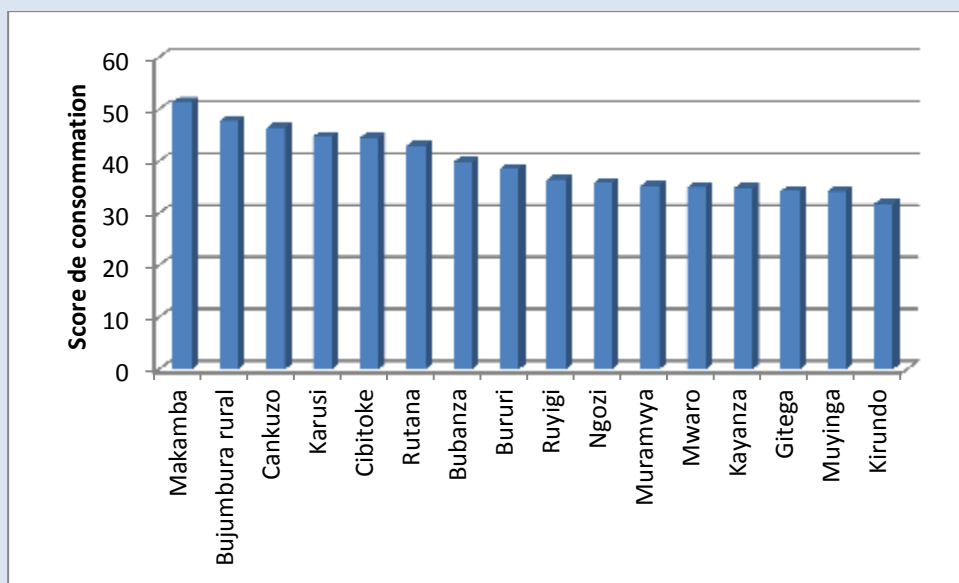


Figure 5 : Score de consommation alimentaire par province

Les résultats de l'enquête montrent un score de consommation alimentaire plus élevé dans les ménages des provinces de Makamba, Bujumbura rural, cankuzo, Karusi, Cibitoke, Rutana et Bubanza qui ont un score de consommation alimentaire supérieur à la moyenne. Néanmoins, les provinces comme Kirundo, Muyinga, Gitega, Kayanza, Mwaro et Muramvya ont des scores inférieurs à la moyenne. En outre, leurs scores (situés dans l'intervalle 21-35) montrent que leurs ménages ont une consommation alimentaire limite. Cela témoigne de la pauvreté et la faible diversité du régime alimentaire dans ces localités. S'agissant des provinces de Kirundo, Ngozi et Rutana où le PAM mène ses activités, le tableau 4 montre la répartition des ménages par groupe de consommations alimentaire suivant que le ménage est bénéficiaire de l'assistance du PAM ou non.

Tableau 4: Répartition des ménages par groupe de consommations alimentaire et l'assistance du PAM

Province	Groupe de consommation alimentaire	Ménages bénéficiaires	Ménages non bénéficiaires
Kirundo	Consommation acceptable	32,0	37,7
	Consommation limite	46,2	38,3
	Consommation pauvre	21,8	24,0
Ngozi	Consommation acceptable	45,5	49,5
	Consommation limite	38,7	37,6
	Consommation pauvre	15,8	12,9
Rutana	Consommation acceptable	67,5	69,3
	Consommation limite	21,5	25,3
	Consommation pauvre	11,0	5,3

Des différences significatives existent aussi concernant la localisation des ménages suivant les catégories de consommation alimentaire. Les provinces avec un taux élevé de ménages à consommation pauvres sont Kirundo, Kayanza et Bururi dont ce taux est supérieur à 15% (tableau 5).

Tableau 5: Localisation des ménages en fonction des groupes de consommation alimentaire

Provinces	alimentation acceptable	alimentation limite	Alimentation pauvre
Bubanza	66,3	30,5	3,2
Bujumbura Rural	80,2	17,9	1,9
Bururi	50,6	32,2	17,2
Cankuzo	76,8	17,2	6,1
Cibitoke	75,9	22,8	1,3
Gitega	41,7	52,1	6,3
Karuzi	72,9	24,0	3,1
Kayanza	55,6	23,3	21,1
Kirundo	36,1	41,1	22,8
Makamba	84,1	14,8	1,1
Muramvya	34,8	65,2	0,0
Muyinga	46,9	40,6	12,5
Mwaro	38,3	46,7	15
Ngozi	46,5	38,4	15,1
Rutana	67,9	22,4	9,6
Ruyigi	50,0	36,7	13,3

Par ailleurs, les taux élevés de ménages avec une consommation alimentaire acceptable se remarquent surtout dans les provinces de Makamba, Bujumbura rural, cankuzo, cibitoke et karuzi qui ont des pourcentages de ménages supérieurs à 70%. Selon les zones de moyens d'existence, Buragane, la Crête Congo Nil ainsi que la plaine de l'Imbo ont des taux de ménages en consommation alimentaire pauvres trop bas. Ces dernières affichent par ailleurs des taux de ménages à consommation acceptable élevés (fig.6).

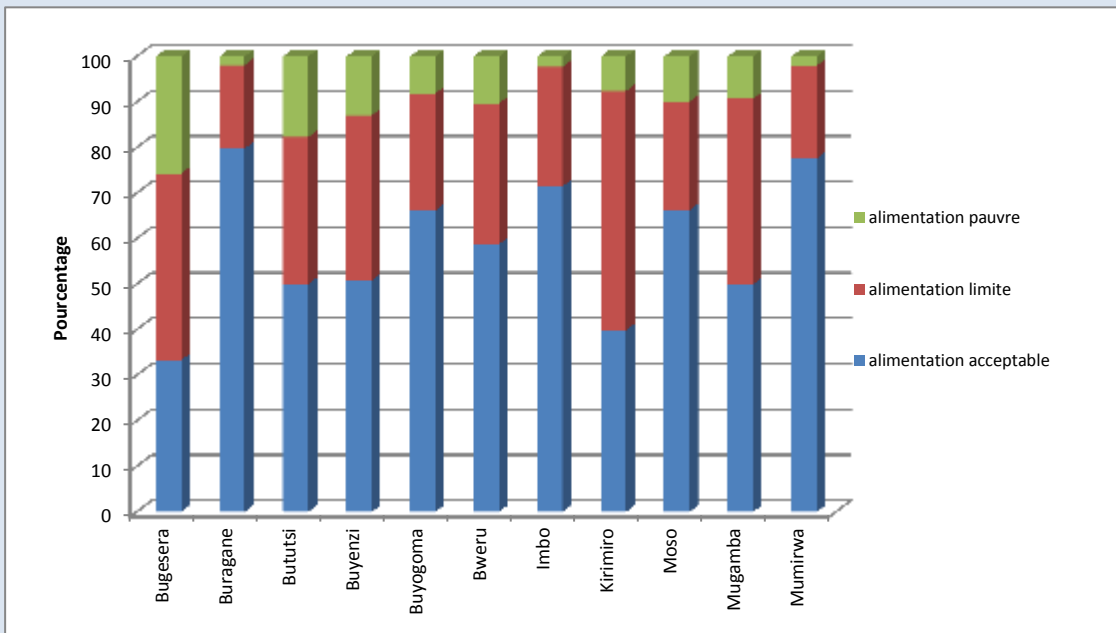


Figure 6: Répartition des ménages suivant les groupes de consommation alimentaire par région naturelle

Les scores de consommation alimentaire diffèrent aussi suivant le sexe du chef du ménage. Alors qu'il est de 40 en moyenne pour les ménages dirigés par les hommes, le SCA est de 34,7 pour les ménages dont la direction est assurée par les femmes (fig. 7).

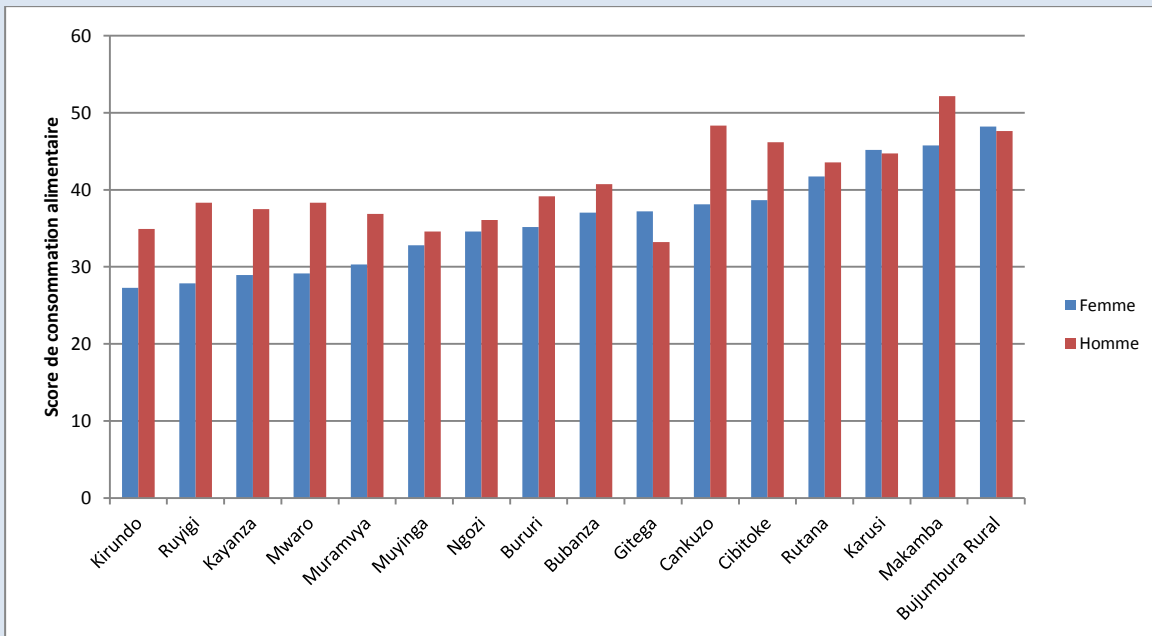


Figure 7: Score de consommation alimentaire par province et genre du chef du ménage

III.2. Score de diversité alimentaire du ménage

La diversité alimentaire est une mesure qualitative de consommation alimentaire qui reflète l'accès des ménages à une variété d'aliments. Il est également un proxy pour l'adéquation des nutriments du régime alimentaire des individus. Le score de diversité alimentaire des ménages (HDD) est censé donc refléter, dans une forme instantanée, la capacité économique d'un ménage d'accéder à une variété alimentaire diversifiée. Des études antérieures ont montré que l'augmentation de la diversité alimentaire est associée au statut socio-économique ainsi que la sécurité alimentaire des ménages (Hoddinot et Yohannes, 2002; Hatloy et al., 2000).

Les résultats de cette étude montrent que l'accès à une alimentation diversifiée et équilibrée reste encore à améliorer dans les ménages burundais. Seuls 30 % des ménages ont un score de diversité alimentaire supérieur à 5 alors que 32% des ménages ont un score de diversité alimentaire inférieur ou égale à 4 sur une période de 7 jours (au mois de novembre 2014). Cependant, une différence significative existe entre les provinces, les zones de moyens d'existence et les groupes de consommation alimentaire. Néanmoins, cet indicateur a une limitation du fait qu'on ne tient pas compte de la quantité mangée au niveau du ménage même si ça donne une idée sur la qualité des aliments consommés.

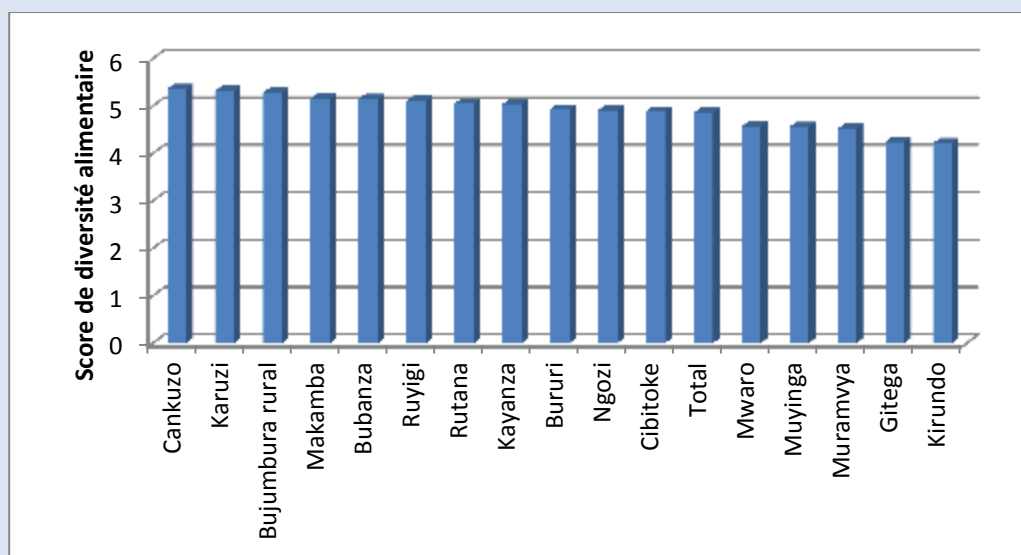


Figure 8: Diversité alimentaire des ménages par province

Alors que cet indicateur est de 3,38 pour les ménages à consommation alimentaire pauvre, il est de 4,43 pour les ménages à consommation alimentaire limite et 5,42 pour ceux à consommation alimentaire acceptable.

D'autre part, le score de diversité alimentaire est élevé dans les régions de Buragane, Plaines de l'Imbo, Plateaux secs de l'Est ainsi que dans les Dépressions de l'Est.

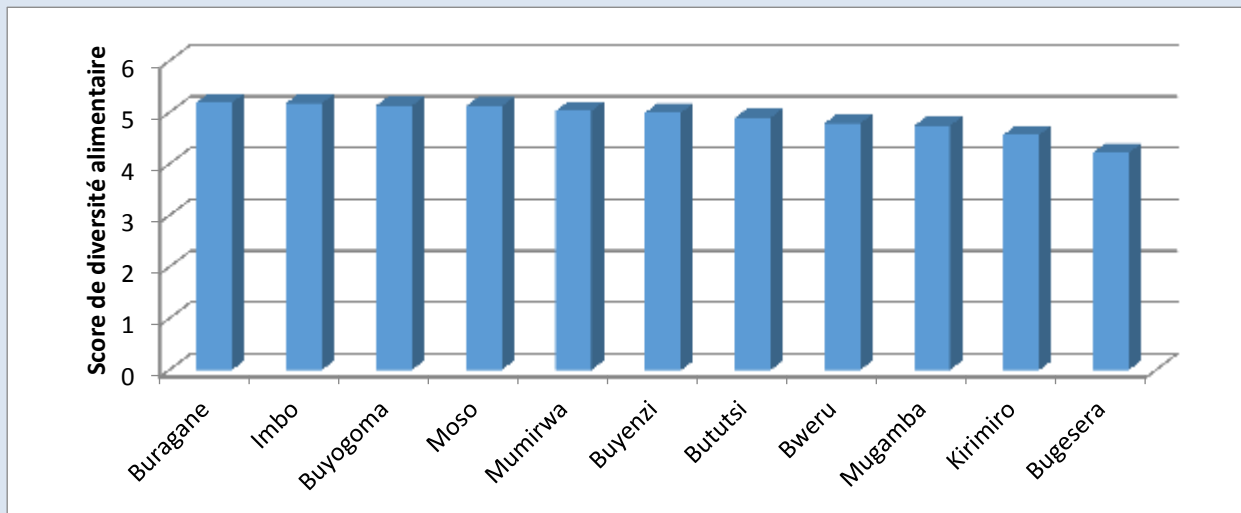


Figure 9: Diversité alimentaire des ménages par zones de moyens d'existence

Les Dépressions du Nord quant à elles sont en arrière par rapport aux autres régions pour le score de diversité alimentaire.

III.2.1. Part des différents groupes d'aliments dans la consommation des ménages

L'alimentation burundaise est dominée par des racines et tubercules qui interviennent dans 95 % de ménages pour assurer la survie de leurs foyers. D'autres cultures comme les légumes et les légumineuses sont aussi beaucoup consommées dans les ménages (95% et 84% respectivement). Il apparaît également que l'huile est beaucoup consommé dans les ménages du milieu rural burundais étant donné que 92% des ménages enquêtés ont déclaré avoir pris ou moins un repas contenant de l'huile durant la même période.

Toutefois, les aliments protéiniques ainsi que les matières grasses sont trop peu mangés dans les ménages. La consommation de la viande par exemple n'apparaît que dans 9% de ménages. Il en est de même que les autres aliments riches en protéines animales comme les œufs et le lait. Seul

les ndagala constituent une source de protéines animales par excellence à plus de 50% de ménages où ils interviennent au moins deux jours par semaine. Les ménages dépendent largement des protéines végétales tirées des légumineuses dont la consommation a été citée dans 85% des ménages avec une moyenne de 3,42 jours par semaine. Les denrées qui sont beaucoup présents dans la cuisine des ménages burundais selon les résultats de cette enquête sont dans l'ordre d'importance : l'huile (5jours/semaine), les tubercules et racines (4,56 jours/semaine), les légumineuses et noix (3,42 jours/semaine) ainsi que les ndagala (1,41) suivi des céréales (1,06). Le tableau 5 donne les détails sur l'importance des différents groupes d'aliments ainsi que leurs sources d'approvisionnement respectives durant les sept jours précédant l'enquête.

Tableau 6: Importance des différents groupes d'aliments et leurs origines

	N. de Ménages	N.de jours	Principales sources d'approvisionnement					
			1 ^{ère} source	%	2 ^{ème} source	%	3 ^{ème} source	%
Céréales	904	1,06	Achat avec cash	76	Production	15	Achat à crédit	5
Racines et Tubercules	2081	4,56	Production	50	Achat avec cash	45	Dons/cadeau	2
Légumineuses et noix	1857	3,42	Achat avec cash	66	Production	27	Achat à crédit	2
Légumes	1997	1,88	Production	76	Achat avec cash	19	Dons/cadeau	2
Viandes	204	0,09	Achat avec cash	88	Production	6	Achat à crédit	4
Poisson/ndagala	1100	1,41	Achat avec cash	95	Pêche	2	Achat avec cash	1
Oeufs	47	0,03	Production	53	Achat avec cash	44	Autres	2
Lait/produits laitiers	63	0,12	Production	54	Achat avec cash	35	Dons/cadeau	6
L'huile	2020	5,04	Achat avec cash	78	Assistance	17	Achat à crédit	2
Fruits	1174	1,09	Production	54	Achat avec crédit	37	Dons/cadeau	2
Sucreries	491	1,07	Achat avec cash	51	Assistance	46	Production	1
Condiments	690	1,06	Achat avec cash	90	Production	5	Achat à crédit	3

Les sources d'approvisionnement en vivres sont variées suivant les ménages et selon les denrées considérées. Dans tous les cas, la production propre constitue la source d'aliments la plus fréquemment rencontrée dans les ménages du milieu rural burundais dans des périodes normales. Elle est complétée par des achats (cash et à crédit) alors que les dons ou cadeau ainsi que l'assistance alimentaire interviennent à petite échelle. Néanmoins, en période de soudure,

les achats peuvent dominer sur les productions en denrées de base telles que les céréales et légumineuses dans certains ménages.

III.3. Fréquence de repas

La fréquence de repas est aussi un indicateur de la consommation alimentaire des ménages susceptible de dévoiler la situation socio-économique d'un ménage. Généralement, une personne adulte saine et qui en a les moyens mange deux à trois repas par jour. Cependant, suite aux problèmes de démographie galopante qui a considérablement affecté la taille et la productivité des exploitations agricoles, nombre de ménages ne parviennent pas à manger trois fois par jour. Cette situation est aussi attribuable à la crise socio-politique qui a endeuillé le pays et dont les séquelles restent visibles dans les communautés. Le graphique 10 illustre cette situation au sein de l'échantillon de ménages considéré par l'enquête FSOM.

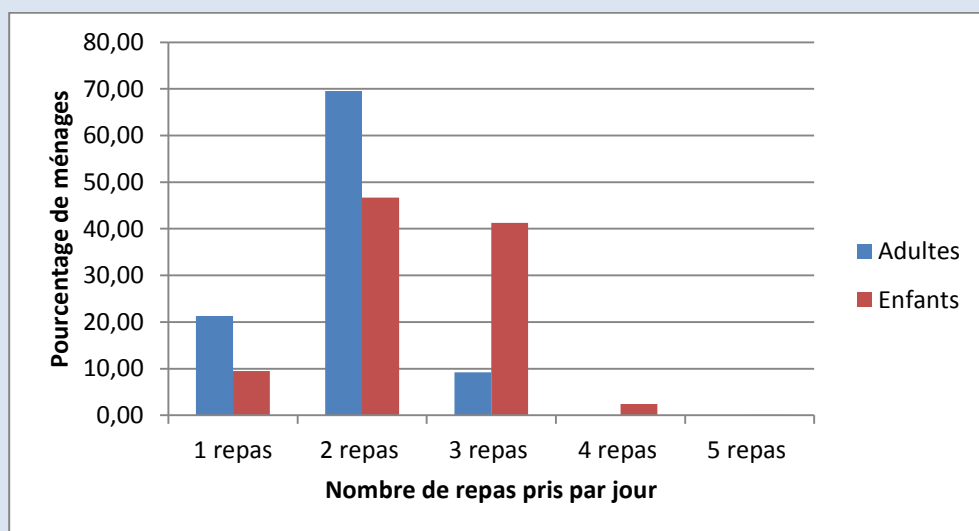


Figure 10: Fréquence des repas dans les ménages

Dans tout l'échantillon, 69% des adultes prennent 2 repas en moyenne tandis que 21% ont accès à un seul repas. Alors que l'idéal est d'avoir 3 repas à savoir le petit déjeuner, le déjeuner et le souper, seuls 9 % en sont capables. Il est quasiment impensable de croire à la couverture des besoins alimentaires avec la prise d'un seul repas, de surcroît dans le contexte du milieu rural burundais. S'agissant de l'alimentation des enfants, on remarque que la plupart des enfants mangent deux à trois fois soit 48% et 42% respectivement. Le nombre de repas dans le cas des

enfants, peut aller jusqu'à 5 selon l'âge de l'enfant et/ou de la situation socio-économique des ménages auxquels ils appartiennent.

III.4. CSI réduit

L'indice de stratégies d'adaptation alimentaire (ISS ou 'reduced CSI') décrit les stratégies adoptées pour préserver une consommation acceptable des ménages. Tous les ménages ne recourent pas à ces stratégies de la même façon et au même moment, mais l'objectif toujours visé est de préserver les actifs du ménage qui sont nécessaires pour sa survie future. Plus le score CSI est élevé plus le ménage a des difficultés d'alimentation. Les résultats de l'enquête FSOM montre que la moyenne de cet indicateur est de 20,15 alors que la médiane est de 18. Cet indicateur diffère significativement entre les provinces, les groupes de consommation alimentaire et les zones de moyens d'existence.

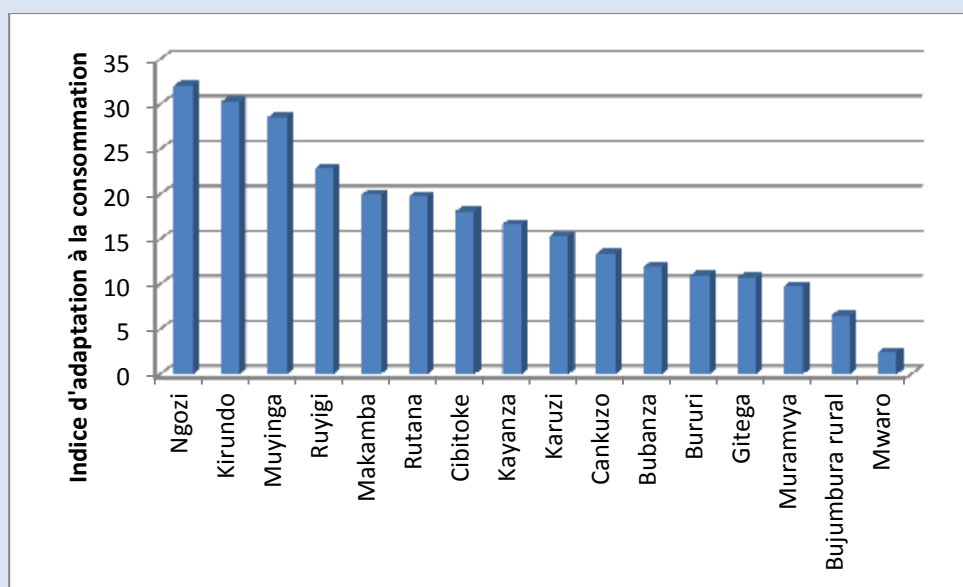


Figure 11: Les stratégies d'adaptation alimentaire par province

Alors que le RCSI est élevé dans les provinces de Ngozi et Kirundo (32 et 30,3 respectivement), on observe des valeurs trop basses dans les provinces de Mwaro, Bujumbura rural et Muramvya (2,4 ; 6,5 et 9,7 respectivement). D'autre part, les ménages en situation alimentaire pauvre font normalement plus recours aux stratégies d'adaptation que les ménages en situation alimentaire acceptable. Ainsi, le CSI réduit est de : 17,06 chez les ménages en Sécurité alimentaire; 22,36 chez

les ménages en situation alimentaire limite ; 28,68 chez les ménages en situation alimentaire pauvre.

Concernant les zones de moyens d'existence, les dépressions du nord suivies par les plateaux humides utilisent plus de stratégies d'adaptation à la consommation alimentaire (fig.12).

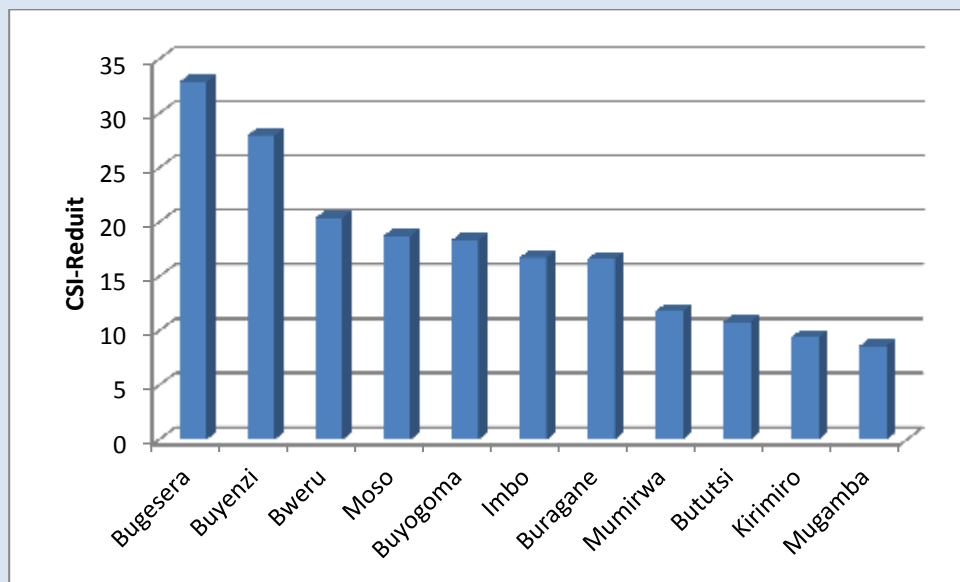


Figure 12: Les stratégies d'adaptation alimentaire par région naturelle

III.5. Alimentation du Jeune enfant

Les pratiques alimentaires constituent dès le plus jeune âge un des facteurs déterminants de l'état nutritionnel des enfants. Celles-ci comprennent l'allaitement maternel ainsi que la supplémentation alimentaire. L'allaitement maternel a une importance capitale pour la croissance et le développement du système immunitaire de l'enfant durant toute la période d'allaitement. Parmi les ménages visités au cours de l'enquête FSOM, 620 enfants ayant l'âge compris entre 6 et 23 mois ont été inventoriés 568 (soit 92%) sont encore allaités. Alors que l'allaitement exclusif est recommandé jusqu'à l'âge de 6 mois, à partir de cet âge, afin de répondre à des besoins nutritionnels croissants, il faut donner au jeune enfant des aliments de complément adéquats et riches en nutriments tout en continuant de l'allaiter jusqu'à l'âge de deux ans ou plus. Même après le sevrage, l'enfant continue à recevoir un régime particulier lui permettant de bien assurer la transition entre le lait maternel et le régime alimentaire adulte.

Les résultats montrent que pendant les 24 heures précédant l'enquête 75,6 % des enfants de cette tranche d'âge ont consommé des aliments à base des Racines/tubercules, des Céréales sous forme de pâte ou de bouillie. 63,54% ont consommé des légumineuses, 82% des légumes et fruits et tubercule à chair orange, 50% autres légumes et fruits. La viande a été consommée par 12% des ménages tandis que les œufs et le lait ont apparus dans 4 et 7% des ménages respectivement. Pendant cette même période, les aliments solides ont été consommés par 84% d'enfants dont 2,5 fois en moyenne. Le lait de formule de maternité, lait frais ainsi que le yoghourt ont été consommés par trop peu d'enfants (12, 22 et 16 en raison de 5, 5 et 6 fois respectivement).

Concernant les indicateurs d'allaitement et alimentation du nourrisson et du jeune enfant, nous constatons que 91% des enfants d'âge compris entre 12 et 15 mois poursuivent l'allaitement maternel contre 84% d'âge compris entre 20 et 23 mois. Quant à l'introduction d'aliments solides, semi-solides ou mous, une proportion de 91% d'enfants âgés de 6 à 8 mois ont consommé des aliments solides, semi-solides ou mous pendant les 24 heures précédant l'interview.

IV. Sources de revenus et dépenses des ménages

IV.1. Les Sources de revenus des ménages

Les ménages burundais dépendent des sources de revenus variées. Cependant, la plupart des ménages citent l'agriculture vivrière comme activité principale. Au total 1750 ménages dépendent principalement de l'agriculture vivrière (80%) comme activité principale. Des différences existent entre les provinces et les pourcentages extrêmes sont 97% des ménages en province de Rutana et Mwaro et 53% à Kirundo. La deuxième activité est la vente de main d'œuvre qui intervient dans 31% des ménages dont 53% à Ruyigi et 15% en Bujumbura rural. La troisième place revient à l'agriculture de rente dans la plupart des provinces mais aussi au petit commerce et à la vente du vin de banane dans d'autres provinces du pays.

Considérant les résultats issus de l'enquête, le constat est que la principale activité du ménage est pourvoyeur de la subsistance à 70% en moyenne (agriculture vivrière). La seconde activité en terme de contribution aux recettes du ménage est la vente de main d'œuvre qui participe à 30% dans la survie du ménage. Parmi les ménages enquêtés, 51% ont affirmé avoir effectué un travail à

rémunération journalière. Les membres du ménage impliqués dans la vente de la main d'œuvre sont souvent de sexe masculin (homme adultes et leurs garçons majeur 52%). Le sexe féminin intervient à 46,5% dans cette activité alors que les enfants mineurs (tous genres confondus) y participent à raison de 1,5% .

La formule appliquée dans la rémunération de la main d'œuvre prend des formes variées. Les travailleurs prestent soit une journée entière ou une demi-journée. Dans ces premières conditions, l'employeur fournit alors le repas de midi à l'employé dans la plupart de cas (46%). Une autre forme de prestation utilisée est la méthode de tâcherons où le prestataire de service est payé suivant les tâches accomplies.

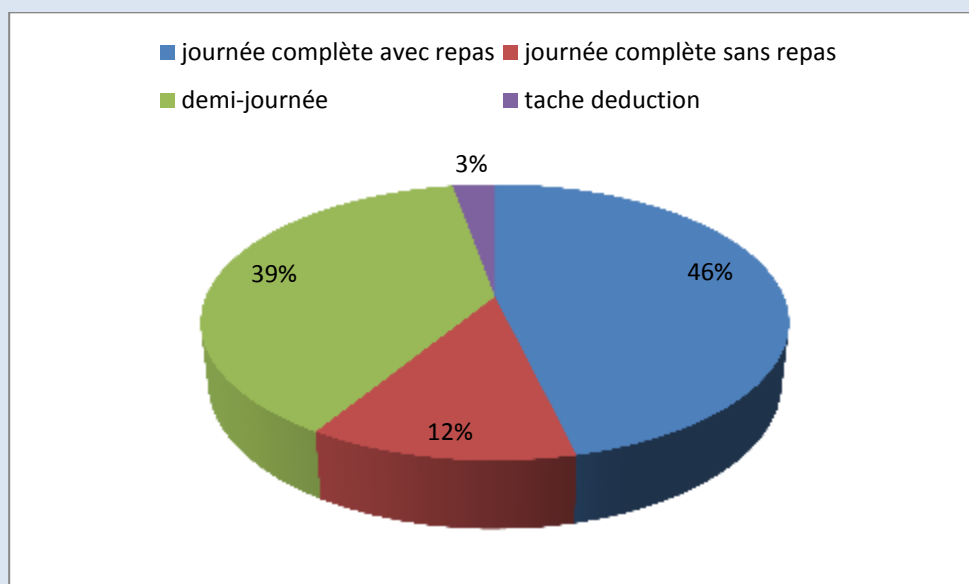


Figure 13 : Forme de rémunération de la main d'œuvre

La rémunération de la main d'œuvre varie donc entre 1 000 FBu et 5 000 FBu avec une moyenne de 1 330 FBu. Toutefois, il sied de préciser que les montants qui reviennent souvent sont 1 000 FBu (représenté à 25%), 1 500 FBu (représenté à 7,7%), 2 000 FBu (représenté à 5,8%) et 1 200 FBu (représenté à 5,5%).

Avec la taille moyenne d'un ménage de 5 personnes, le ménage a besoin d'au moins une ration journalière de 5 000 FBu, ce qui montre que la vente de main d'œuvre n'est pas du tout un moyen d'existence assuré car son niveau de rémunération est trop bas. De plus, dans la plupart de

ménages vulnérables à l'insécurité alimentaire, le nombre de membres actifs dépasse rarement deux (2) personnes.

IV.2. Dépenses des ménages

Généralement, les dépenses du ménage sont présentées comme une part du revenu monétaire affectée à l'achat alimentaire et non alimentaire. On en distingue les dépenses de consommation, les dépenses d'exploitation, l'investissement et les autres déboursements. Dans Le présent rapport, on considère comme dépense alimentaire, toute forme de revenu en monnaie ou en nature affectée à la consommation alimentaire du ménage y compris les productions propres autoconsommées dans les ménages. Ceci renseigne sur la part de toutes les recettes du ménage qui est affectée à sa propre subsistance.

Tableau 7 : Dépenses des ménages par province

Province	Dépenses alimentaires	Dépenses non alimentaires	Part des dépenses alimentaires
Bubanza	19 180	17 378	59
Bujumbura rural	97 963	76 825	63
Bururi	89 777	53 846	70
Cankuzo	36 735	28 803	63
Cibitoke	69 448	28 447	75
Gitega	34 036	15 469	72
Karusi	45 080	29 177	67
Kayanza	45 075	25 060	67
Kirundo	28 468	14 244	67
Makamba	53 660	36 058	71
Muramvya	48 390	27 411	66
Muyinga	57 934	31 923	69
Mwaro	62 216	66 331	60
Ngozi	36 090	11 978	76
Rutana	57 030	31 562	68
Ruyigi	46 496	22 360	72
Moyenne (%)	51 724	32 305	67

D'une manière générale, 67% en moyenne des recettes du ménage sont destinées au ravitaillement du ménage en vivres tandis que d'autres déboursements prennent 33%. Néanmoins, des différences hautement significatives existent entre les provinces. Les parts les plus élevées des recettes affectées à la consommation alimentaire des ménages sont observées dans les provinces

de Ngozi, Cibitoke, Gitega, Ruyigi et Makamba (plus de 70%) alors que les niveaux les plus bas se trouvent dans les provinces de Bubanza, Mwaro, Cankuzo et Bujumbura rural.

IV.3. Analyse des marchés

Dans un contexte de l'accès alimentaire des ménages comme celui du Burundi, l'analyse des données du marché revêt un caractère primordial dans l'analyse de la sécurité alimentaire ; Ainsi l'analyse du prix du haricot sec¹ issus de la Base de Données de la FAO (2005-2014) il se dégage un certain nombre de faits importants :

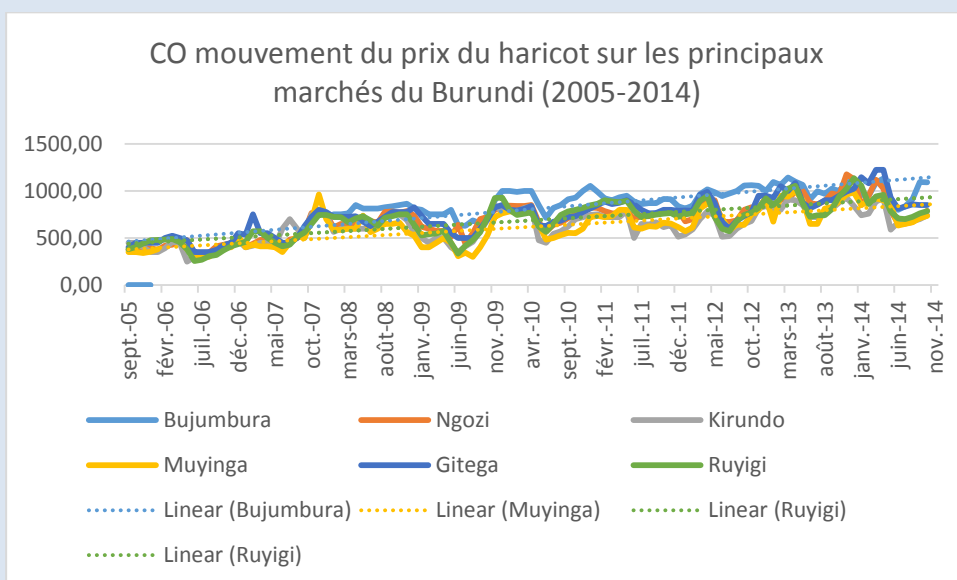


Figure 14: Analyse du co-mouvement pour le prix du haricot

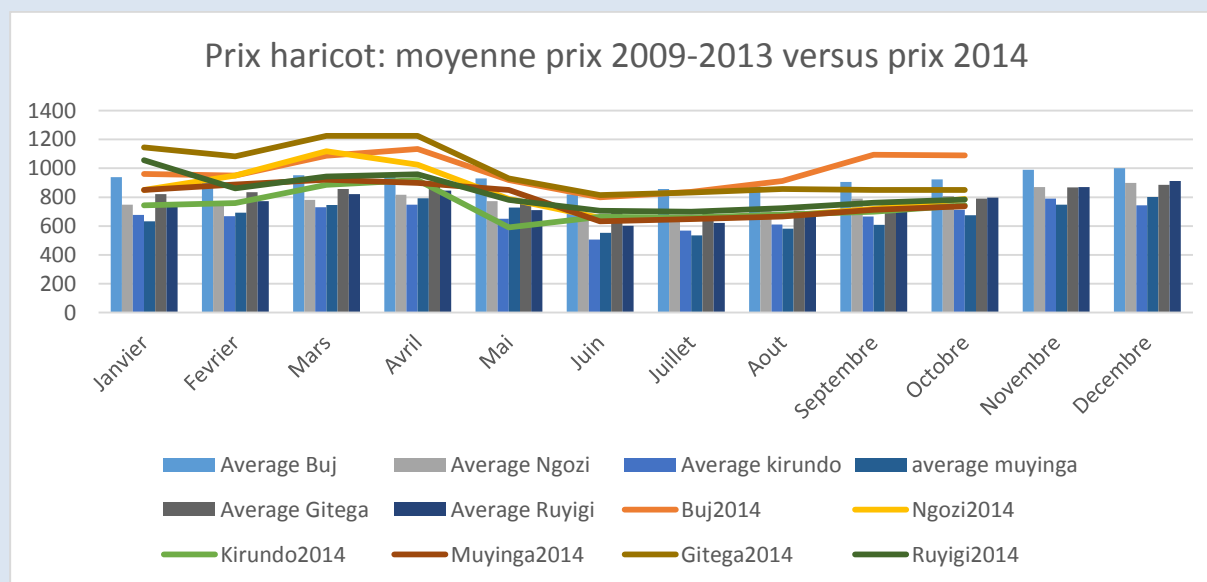
Même si on remarque un co-mouvement des prix sur les 6 principaux marchés il est clair que celui de Bujumbura affiche une relative faible amplitude saisonnière et en juin 2012 il y a même presque absence du co-mouvement entre le prix du haricot de Bujumbura et le prix sur les autres marchés qui avait significativement baissé!

¹ Principale denrée la plus largement consommée au Burundi.

Tableau 8: Analyse de la corrélation

	Bujumbura	Ngozi	Kirundo	Muyinga	Gitega	Ruyigi
Bujumbura	1.00					
Ngozi	0.67	1.00				
Kirundo	0.80	0.79	1.00			
Muyinga	0.68	0.79	0.89	1.00		
Gitega	0.74	0.83	0.91	0.89	1.00	
Ruyigi	0.82	0.74	0.91	0.85	0.90	1.00

Le test de corrélation affiche un degré de corrélation relativement élevé de plus de 70% entre les différents marchés; La corrélation semble être plus solide entre le marché de Kirundo et les autres ce qui peut se justifier par la forte production du haricot dans la région de Kirundo !



Dans l'ensemble le prix du haricot comme référence affiche une allure à la hausse soutenue et continue avec des répercussions négatives sur l'accès à la sécurité alimentaire du ménage moyen à cette source de protéines alors qu'il ne compte que sur la main d'œuvre agricole, comme source de revenus, faiblement rémunératrice (+/- 1000Fbu/p/jr d'après la présente analyse) et dont les opportunités sont de plus en plus rares !

V. Moyens d'existence et stratégies de subsistance

V.1. Chocs au cours des 6 derniers mois

Comme cela a été évoqué dans les paragraphes précédents, l'agriculture reste le premier pourvoyeur du revenu nécessaire à la survie des ménages ruraux au Burundi. Ainsi toute perturbation qui affecte cette activité est susceptible de compromettre les conditions de vie des ménages. Les chocs qui ont le plus gravement affecté les ménages au cours des 6 derniers mois précédant l'enquête sont présentés dans la figure 15:

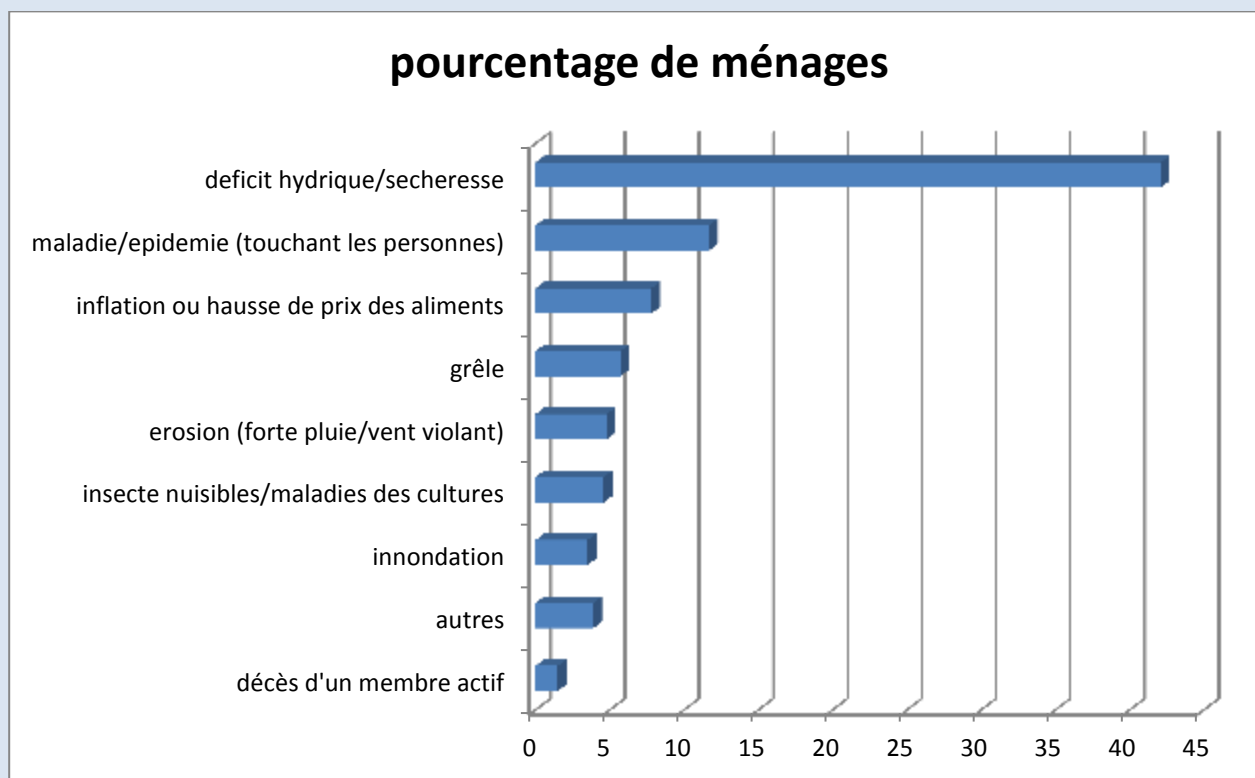


Figure 15: Importance des chocs qui ont affecté les ménages

le déficit hydrique, les maladies épidémiques ayant affecté les membres de ménages, l'inflation ou la hausse de prix ainsi que la grêle qui apparaissent dans 42% ; 11,7% ; 7,8% et 5,7% des ménages respectivement. Les fortes pluies (4,8%) suivies par des inondations (3,5%) sont aussi mentionnées par les ménages enquêtés et les insectes nuisibles ayant attaqué les champs des agriculteurs (5%).

Seul 14,4% des ménages ont déclaré qu'ils n'ont pas connu de chocs importants durant les six (6) mois précédant l'enquête. Les mois au cours desquels ces aléas ont secoué les ménages sont souvent les mois d'Avril, Mai, Octobre et Novembre principalement.

V.2. Stratégies de subsistance

Les stratégies de survie des ménages sont les mécanismes adoptés par les ménages pour pallier à un manque de nourriture ou d'argent pour en acheter. Il y a deux types de stratégies : les stratégies alimentaires qui affectent directement l'alimentation du ménage au moment de l'adoption et les stratégies non alimentaires qui affectent plutôt les moyens d'existence du ménage pour lui permettre de maintenir un certain niveau de consommation alimentaire.

V.2.1. Stratégies alimentaires

Ce sont les mécanismes utilisés par les ménages pour ajuster les consommations alimentaires aux disponibilités des vivres durant les 7 derniers jours. Il s'agit de :

- La consommation des aliments moins préférés car moins chers
- L'emprunt de nourriture ou dépendre des aides des parentés ou des amis
- La réduction du nombre de repas journalier
- La limitation des quantités mangées au cours des repas
- La réduction des quantités consommées par les adultes au profit des jeunes enfants
- L'achat de nourriture à crédit
- Dépendance de l'assistance alimentaire
- La consommation des semences qui ont été réservées pour la prochaine saison
- La consommation des récoltes immatures
- Le fait de passer une journée sans manger
- L'envoi de certains membres de la famille manger ailleurs
- Le fait de travailler contre la nourriture

Les cinq premières stratégies servent à calculer l'indice appelé « reduced coping strategy index » (RCSI). Cet indice sert à mesurer dans le temps et dans l'espace, y compris au-delà des limites du pays, l'évolution des stress alimentaires des ménages. Dans l'ensemble, les stratégies les plus fréquemment adoptées sont :

- a. La consommation des aliments moins préférés car moins chers dans 84,5% des ménages pendant 4 jours en moyenne ;

- b. La réduction des quantités mangées à chaque repas dans 76 % des ménages durant 3,22 jours ;
- c. La réduction des quantités consommées par les adultes au profit des jeunes enfants par 48% des ménages durant 2,26 jours ;
- d. La réduction du nombre de repas journalier dans 47% des ménages durant 2,11 jours ;
- e. L'emprunt de nourriture ou dépendre des aides des parents ou des amis dans 35 % des ménages durant 1 jours.

V.2.2. Stratégies non alimentaires

Elles sont groupées en trois grandes catégories, on distingue des stratégies de stress, de crise et d'urgence. Elles sont évaluées sur une période de 30 jours.

Tableau 9: Stratégies non alimentaires adopté par les ménages

Stratégies	Pourcentage de ménages		Classification CARI
	Non	Oui	
Vendre des biens non-productifs (radio, mobiliers, télévision, bijoux, etc.)	94,5	5,5	Stress
Liquider les épargnes	84,6	15,4	Stress
Déstocker les animaux	85,8	14,2	Stress
Envoyer certains membres de la famille manger ailleurs	91,4	8,6	
Acheter de la nourriture à crédit	40,2	59,8	Stress
Emprunter de l'argent pour achat de nourriture	57,0	43,0	Stress
Vendre des biens productifs ou moyens de transport (Machine à coudre, semences, outils, bicyclette,...)	95,8	4,2	Crise
Retirer les enfants de l'école	95,5	4,5	Crise
Réduire les dépenses non alimentaires (éducation/santé)	53,1	46,9	Crise
Consommer les récoltes immatures	51,6	48,4	Crise
Consommer les semences pour la prochaine saison	61,1	38,9	Crise
Réduire les dépenses en intrants/matériel agricole	51,0	49,0	Crise
Vendre la maison ou une parcelle de terre	96,2	3,8	Urgence
Aller mendier	95,3	4,7	Urgence
S'engager dans des activités illégales (vol, prostitution)	99,4	0,6	Urgence
Vendre les animaux reproductifs (les femelles)	92,8	7,2	Urgence
Migration de tous les membres du ménage	98,6	1,4	Urgence

Parmi les stratégies non alimentaires utilisées par les ménages, les plus dominantes sont l'achat des aliments à crédit qui est confirmée dans 60% des ménages suivi de la réduction des

investissement alloués à l'agriculture (dépenses en intrants agricoles et matériel agricole) et consommation des récoltes avant maturité qui sont observées dans 49 et 48% des ménages respectivement.

V.3.Genre, statut matrimonial et sécurité alimentaire des ménages

Les ménages dirigés par les femmes sont beaucoup vulnérables à l'insécurité alimentaire. Cette situation est attribuable au fait que ces ménages ont déjà connu des problèmes avec le départ (décès, divorce, etc...) du mari. Rappelons que la femme devient automatiquement chef du ménage après le décès ou séparation avec son mari ce qui nous permet d'affirmer que ces familles sont monoparentaux à priori.

Tableau 10: Genre et sécurité alimentaire du ménage

	Genre	Effectifs de ménages	Valeur moyenne	T-test
Nombre de repas par jour pris par les enfants	Homme	1672	2,25	10,344***
	Femme	518	1,73	
Nombre de repas par jour pris par les adultes	Homme	1672	1,92	6,107***
	Femme	518	1,75	
Score de consommation alimentaire	Homme	1665	40,13	6,989***
	Femme	513	34,67	
Pourcentage de dépenses alimentaires	Homme	1672	67%	7,427***
	Femme	518	72%	
Score de diversité alimentaire	Homme	1672	4,96	4,768***
	Femme	518	4,53	
Indice de stratégie d'adaptation alimentaire	Homme	1672	19,89	1,393***
	Femme	518	21,00	

Note: ns : non significatif; *significatif à 5%; ** : significatif à 1% et *** : significatif à 0,1%

Les enfants des ménages dirigés par les hommes mangent en moyenne plus de deux fois par jour alors que les enfants issus des ménages dont la direction est aux mains des femmes mangent à peu près deux fois seulement par jour. Cette situation s'observe aussi pour les repas consommés par les adultes où une différence significative existe entre les ménages des hommes et les ménages des femmes. Pour ce qui est du score de consommation alimentaire, les ménages dirigés par les hommes ont un score élevé par rapport à celui des ménages dirigés par les femmes (40,13 contre 34,67). Il en est de même que les dépenses alimentaires qui sont beaucoup élevées pour les

femmes que pour les hommes. Quant au score de diversité alimentaire, il est aussi plus élevé chez les ménages dirigés par les hommes que ceux des femmes.

D'après le CFSVA, d'avril 2014, les ménages dirigés par les femmes constituent 20,9% des ménages burundais, soit un peu plus de 400 000 ménages, avec une proportion plus élevée dans la province de Mwaro (38%), Muramvya (28,3%) et Gitega (25.2%). De plus, selon cette même étude, il y a plus d'insécurité alimentaire chez ces ménages (38,2% dont 9,5 sévère) que chez les ménages dirigés par les hommes (31,2% dont 6,9% sévère) tant en milieu urbain qu'en milieu rural.

Tableau 11: Statut du chef de ménage et la sécurité alimentaire

Indicateurs	Statut matrimonial					F-Test
	Marié monogame	Marié polygame	Veuf (ve)s	Divorcés	Célibataire	
Nombre de repas par jour pris par les enfants	2,29	2,22	1,47	1,86	1,11	71,91***
Nombre de repas par jour pris par les adultes	1,92	1,96	1,70	1,73	1,74	13,203***
Score de consommation alimentaire	40,12	39,47	33,52	33,71	36,33	14,749***
Score de diversité alimentaire	4,96	5,00	4,42	4,44	4,59	22,368***
Pourcentage de dépenses alimentaires	67%	68%	73%	74%	72%	7,493***
Indice de stratégie d'adaptation alimentaire	19,82	21,36	20,36	28,08	18,83	4,434**

Note: ns : non significatif; *significatif à 5%; ** : significatif à 1% et *** : significatif à 0,1%

Le statut du chef de ménage revêt également une influence significative sur les indicateurs de la situation alimentaire. En analysant ce tableau 11, il est facile de remarquer que les ménages où les veufs, les divorcés et les célibataires sont chefs de ménages, les 5 indicateurs de sécurité alimentaire sont moins bons. En outre, il y a lieu de signaler que les valeurs de ces indicateurs sont bonnes chez les Mariés Monogames que chez les Mariés polygames sauf sur le score de diversité alimentaire.

VI. Suivi du processus de l'assistance

VI.1. Accès à l'assistance alimentaire

L'analyse des données sur l'accessibilité à l'assistance alimentaire concerne les ménages bénéficiaires des programmes de Vivres pour création d'actifs dans les provinces de Rutana (communes : Bukemba, Gitanga, Giharo et Rutana), Kirundo (communes : Bugabira, Busoni, Kirundo et Ntega) et de la Prévention nutritionnelle dans la commune Kiremba, province Ngozi.

Parmi les ménages enquêtés, 99%, de ménages déclarent avoir reçue l'assistance alimentaire en vivres du PAM contre 1 % soit 4 ménages enregistrés comme bénéficiaires de l'activité de vivres pour création d'actifs qui n'en ont pas reçu. Le nombre de jours depuis la dernière distribution jusqu'au jour de l'enquête est de 50 en moyenne. A côté de ces trois programmes ci-haut cités, d'autres ménages bénéficiaires ont été assisté à travers le programme d'alimentation scolaire et la supplémentations nutritionnelle en une moindre mesure.

VI.1.1. Réception des vivres

Dans les ménages bénéficiaires des programmes du PAM, il n'y a pas de distinction entre membres du ménage qui réceptionnent l'assistance. Dans la plupart des cas, ce sont les parents qui s'occupent de la collecte de l'assistance (38,6%). D'autre part, soient les enfants participent seuls à la récupération des aides soit un des parents est accompagné de ses enfants au cours de cette activité. Dans la plupart de cas, deux personnes (60%) du ménage vont aux sites de distribution.

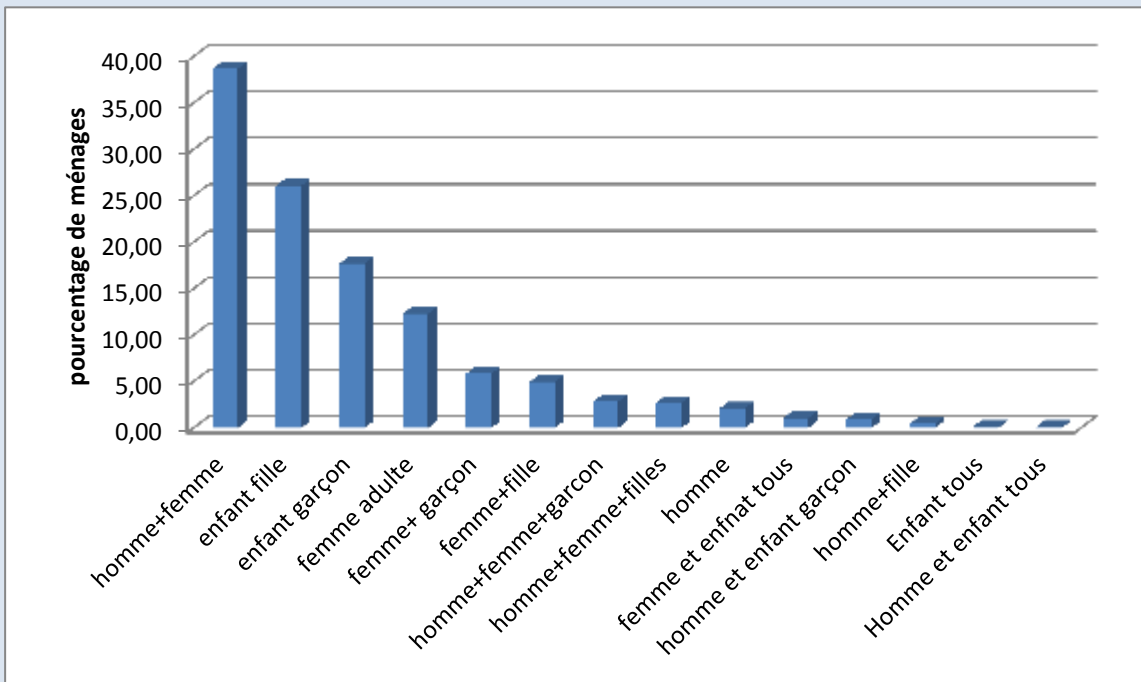


Figure 16 : Les personnes qui s’occupent de la collecte des aides du PAM

VI.1.2. Coût d’opportunité

S’agissant du transport des vivres jusqu’à domicile, 82,2% des bénéficiaires affirment avoir utilisé le transport à pied tandis que 16,4% ont fait recours au vélo. L’utilisation des moyens motorisés tel que voiture dans le transport de l’assistance a été utilisé par seulement 1,2% des ménages.

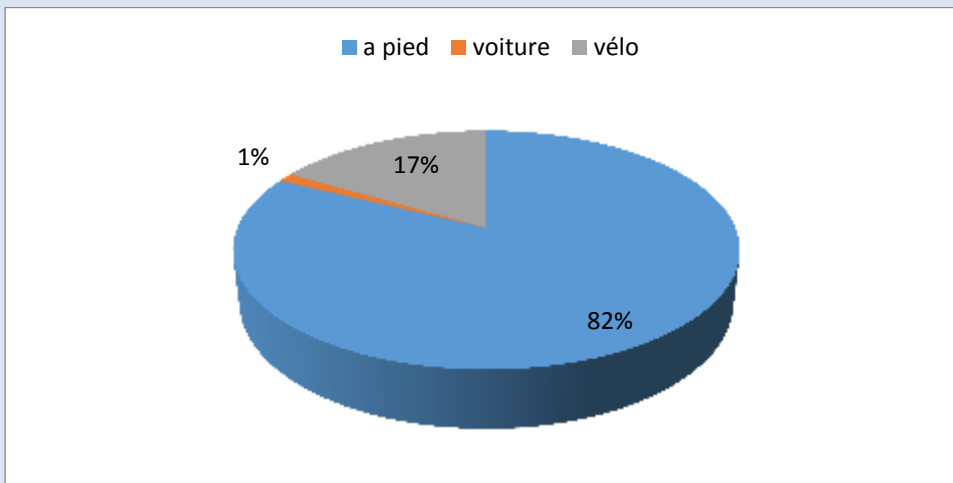


Figure 17: Moyens de transport de l’assistance du PAM dans les ménages

Parmi tous ces bénéficiaires, 89,5 % ont transporté leurs assistance par eux-mêmes tandis que le reste a fait des paiements dont 5,4% en nature et 5,1% en cash avec une somme moyenne de

1 650 francs burundais.

Tableau 12 : Temps d'attente et de voyage jusqu'au lieu de distribution

Durée	% de ménages (temps d'attente)	% de ménages (temps de parcours)
moins de 30 min	5,5	22,8
30 min à 1 Heure	8,2	37,0
1h-2h	15,4	27,9
2h-3h	25,6	8,4
plus de 3 heures	45,1	3,9
Total	100,0	100,0

Concernant le temps d'attente sur les lieux de distribution, la durée moyenne d'attente est de 2h18 minutes. Ceci étant, 45% des ménages ont déclaré qu'ils ont dû attendre plus de trois heures sur les lieux de distribution avant de recevoir leurs aides. D'autre part, le parcours vers le lieu de distribution est relativement court. Le temps moyen de parcours jusqu'à domicile est de 68 minutes soit 1h08 minutes mais plus de 50% des ménages ont fait moins d'une heure pour arriver à domicile depuis le lieu de distribution.

VI.2. Utilisation de l'assistance du PAM dans les ménages bénéficiaires

La gestion de l'assistance reçue au niveau du ménage est souvent assurée par les femmes dans beaucoup de ménages (53%). Cet état de fait montre que la femme reçoit une confiance du ménage dans la plupart des familles. Toutefois, d'autres membres du ménage sont aussi impliqués dans la gestion des ressources du ménage ; soit l'homme et la femme se concertent pour décider de l'affectation des aides (31%) ou encore l'homme peut décider seul dans moins de cas (10%). Les enfants quant à eux ne sont pas beaucoup habilités à décider sur l'utilisation de l'assistance du PAM dans les foyers. Ces derniers sont impliqués seulement à la gestion des vivres dans 6 % des cas et sont souvent en concertation avec le reste des membres du ménage (fig.18)

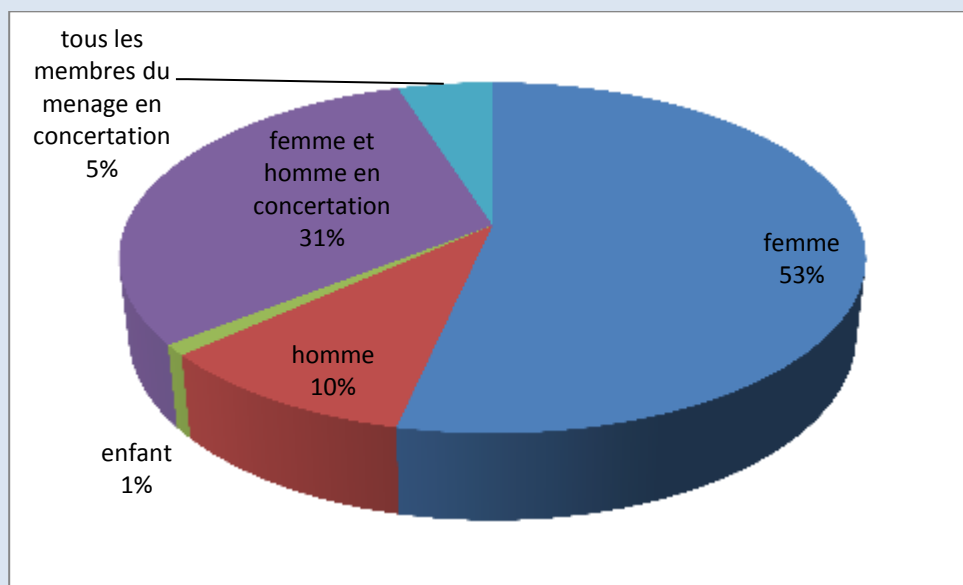


Figure 18 : Les responsables de la gestion de l'assistance dans les ménages

Il faut également signaler que les denrées reçues pour les deux programmes (vivres pour création d'actifs et prévention nutritionnelle) sont différentes. Pour le premier cas, les bénéficiaires ont reçu les céréales, légumineuses, huiles, sel et CSB tandis que pour la prévention nutritionnelle, ils ont réceptionné l'huile végétale, le supercéréales/CSB et le Sucre.

Concernant l'utilisation de l'assistance reçue, la fig. 19 montre que les denrées reçues sont pour la plupart de cas consommées dans les ménages bénéficiaires (plus de 80%) et ce pour toutes les denrées. La portion restante est souvent partagée avec les parentés et les voisins. La revente des vivres du PAM n'est pas beaucoup observée dans les ménages. Il en est de même que les échanges contre d'autres types de denrées et le payement de dettes au moyen des vivres reçus du PAM. Les pertes au cours du stockage quant à elles sont observées pour près de 1% des quantités reçues surtout les grains et la farine de maïs. La revente des vivres a été signalée uniquement pour l'huile végétale à 1 % de la quantité totale.

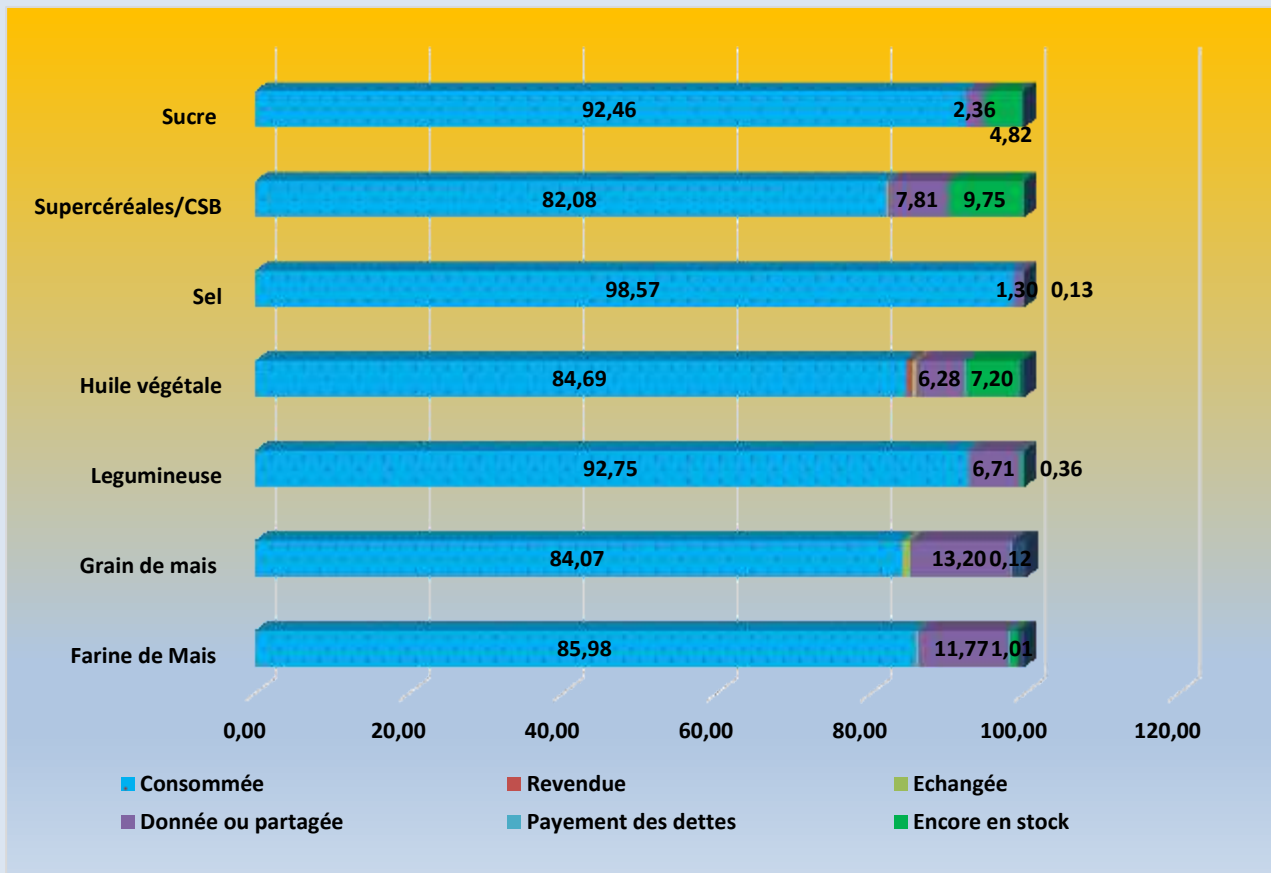


Figure 19: Utilisation de l'assistance de vivres

VI.3. Satisfaction des bénéficiaires

D'une manière générale, les bénéficiaires du PAM ont une appréciation positive envers l'assistance du PAM (96,5%). Ici il faut comprendre le processus de distribution mais aussi la qualité des denrées. Par rapport au processus ; pour être enregistré et ainsi compter parmi les bénéficiaires de l'assistance du PAM, 98% des ménages affirment qu'ils ont été inscrits gratuitement alors que 2% restants déclarent avoir payé pour y accéder. Parmi ces derniers, la moitié des ménages déclare avoir remis une somme de 2000 francs en moyenne au chef de colline alors que l'autre moitié a remis la même somme au chargé des enregistrements.

Concernant la sélection des bénéficiaires, 35% d'entre eux savent bien comment les bénéficiaires ont été choisis; le ciblage communautaire est cité par 19,2%, l'autorité locale à 10% et le partenaire (PAM) à 2%. Signalons que 65% de ménages ignorent la façon dont les bénéficiaires sont choisis. Notons enfin que les bénéficiaires ne sont pas préalablement informés sur les

quantités à recevoir; plus de 90% précisent qu'ils ignoraient les quantités et les denrées qu'ils allaient recevoir avant le jour de distribution.

Une analyse comparative entre le fait de connaître les mets à recevoir et le score de consommation alimentaire a montré que plus les ménages sont au courant de leur dû plus ils ont une consommation adéquate (40 % de ménages qui sont au courant de leur ration ont un score de consommation adéquate contre 31 % de ménages non informés de leur dû).

Tableau 13 : Analyse comparative entre l'information sur les quantités à recevoir et le score de consommation alimentaire

	Consommation alimentaire		
	Pauvre	Limite	Adéquate
ménages qui sont au courant de leur dû	23%	37%	40%
ménages non au courant de leur dû	25%	43%	31%

En cas de besoins, 19% des bénéficiaires ont affirmé connaître où porter plainte ou réclamer. Ils citent principalement les comités de plaintes et les responsables communautaires. D'autre part, seul 15 (2,2% des bénéficiaires) ménages ont connu des agressions dont 8 en revenant du site de distribution. Parmi les personnes agressées, 13 étaient des femmes adultes dont 7 ont été intimidées sur le chemin de retour à la maison (Voir la section VIII pour plus de détails).

Parmi les bénéficiaires de l'assistance du PAM, les analyses montrent que 23,2% des ménages sont dirigés par les femmes contre 76,8% des ménages dirigés par les hommes et la gestion des vivres reçus est souvent assurée par les femmes dans 53 % des ménages interviewés. Les femmes interviennent également dans plus de 60% dans l'achat des vivres pour la famille (fig.20).

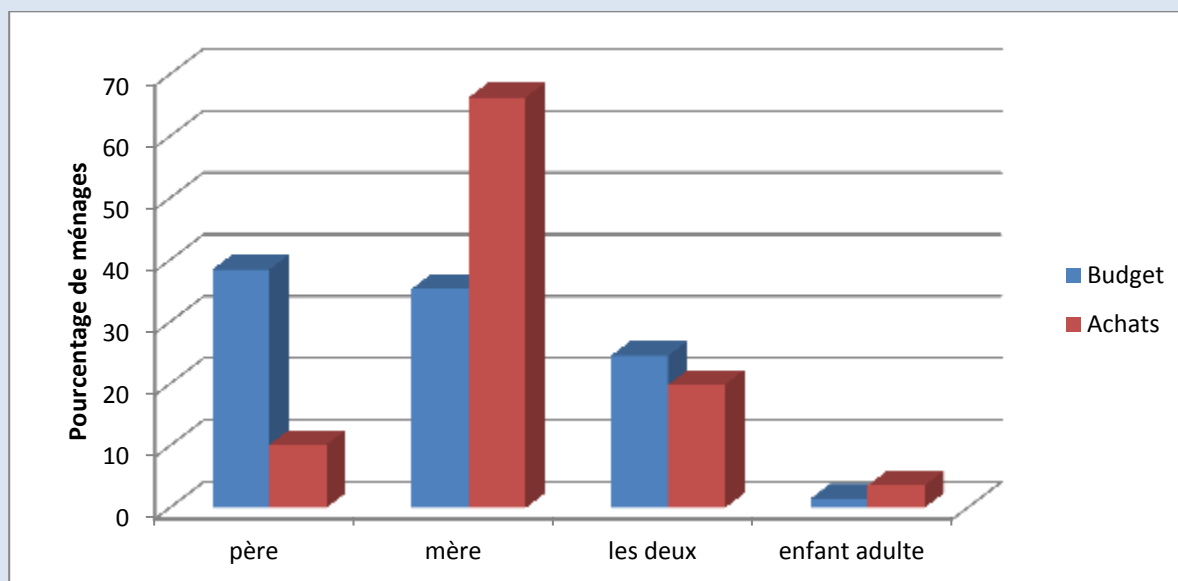


Figure 20: Les personnes responsables du budget et des achats alimentaires dans les ménages

En plus des enquêtes auprès de ménages, les discussions de groupe montrent que les femmes participent à 55% dans les comités de gestion de l'assistance du PAM. Signalons enfin que dans la province de Kirundo, il n'y a pas encore de comités de gestion au niveau des bénéficiaires. Les enregistrements ont été réalisés par les agents de la croix rouge et l'administration locale (essentiellement par les chefs des sous collines).

Tableau 14 : Niveau de connaissance sur les indicateurs de protection

Niveau de connaissance	Oui	Non
Durant les trois derniers mois, y-a-t-il eu des personnes qui ont rencontré des problèmes de sécurité liés aux distributions du PAM?	2,5%	97,5%
Avez-vous payé de l'argent ou en nature (vivres) pour être enregistré ou pour recevoir votre ration?	2%	98%
Savez-vous comment les personnes ont été choisies pour recevoir l'assistance	35%	65%
Vous-a-t-on exactement dit ce que vous étiez en droit de recevoir?	6%	94%
Si vous voulez contacter l'Agence qui assiste (PAM ou Partenaire) pour poser une question ou formuler une plainte, saviez-vous où vous pourrez le faire?	19%	81%

Les résultats présentés dans le tableau 14 montrent que 98% des ménages ont été inscrits gratuitement alors que 2% restants ont dû payer pour y accéder. Parmi ces derniers, la moitié des ménages déclare avoir remis une somme de 2000 francs en moyenne au chef de colline tandis que

l'autre moitié a remis la même somme au chargé des enregistrements. Concernant le choix des bénéficiaires, 35% d'entre eux savent bien comment les bénéficiaires ont été choisis. Le ciblage communautaire est cité par 19,6%, l'autorité locale à 10,8%, le partenaire (PAM) à 2,2% et d'autres 2,4%. Signalons que 65% de ménages bénéficiaires ignorent la façon dont les bénéficiaires sont choisis.

Notons enfin que les bénéficiaires ne sont pas préalablement informés sur les quantités à recevoir; 94% précisent qu'ils ignoraient les quantités et les denrées à recevoir avant le jour de distribution. Cet état de faits présente des implications sur le score de consommation alimentaire des ménages car le SCA est de 40 dans les ménages informés sur les quantités à recevoir alors qu'il est de 37 pour les ménages qui ignoraient encore ce qu'ils sont en droit de recevoir.

En cas de besoins, 19% des bénéficiaires ont affirmé connaître où porter plainte ou réclamer. Ils citent principalement les comités de plaintes et les responsables communautaires (fig.21).

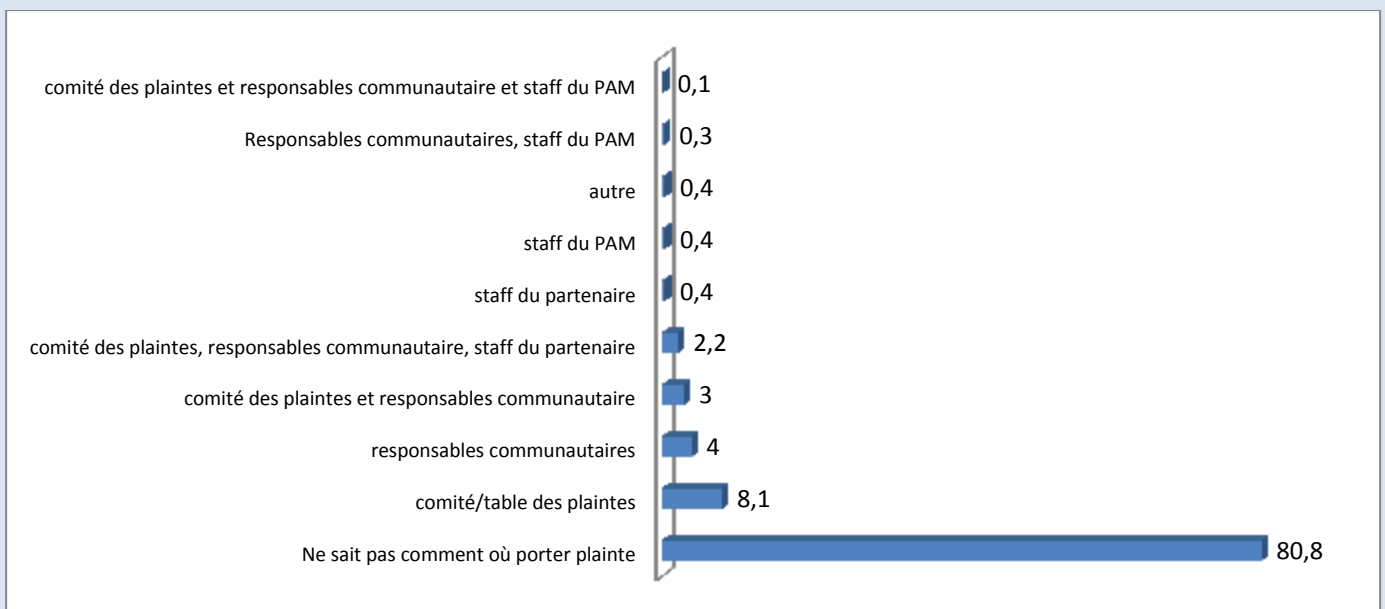


Figure 21: Connaissances des ménages sur l'endroit où porter plaintes

D'autre part, 97,5% des ménages bénéficiaires n'ont pas rencontré des problèmes de sécurité liés aux distributions du PAM. Seul 17 (2,5% des bénéficiaires) ménages ont connu des agressions dont 13 (soit 2%) en revenant du site de distribution. Parmi les personnes agressées, 13 sont des femmes adultes dont 7 ont été intimidées sur le chemin de retour à la maison.

En plus des enquêtes auprès de ménages, les discussions de groupe montrent que les femmes participent à 55% dans les comités de gestion de l'assistance du PAM. Signalons enfin que dans la province de Kirundo, il n'y a pas encore de comités de gestion au niveau des bénéficiaires. Les enregistrements ont été réalisés par les agents de la croix rouge et l'administration locale (essentiellement par les chefs des sous collines).

Quant à la qualité des denrées, l'huile végétale est appréciée à plus de 99%, les grains de maïs et le sel de cuisine viennent en deuxième position avec plus de 97% de ménages qui les déclarent de bonne qualité. Les denrées dont la qualité est relativement moins appréciée sont le haricot, la farine de maïs et les super céréales/CSB. Ces denrées sont jugées de qualité médiocre par 5%, 4,30 et 4,20% des ménages respectivement (tableau 15).

Tableau 15 : Appréciation de la qualité des denrées alimentaires

Type d'assistance	Effectifs de bénéficiaires	Appréciation		Principales raisons d'insatisfaction
		Positive	Négative	
Farine de maïs	164	95,70	4,30	
Grains de maïs	129	97,67	2,30	
Le Riz	0	–	–	
Haricot	287	94,80	5,20	Difficile à cuire
Huile végétale	659	99,10	0,90	
Super céréale	475	95,80	4,20	Charançonnés
Le Sel de cuisine	231	97,00	3,00	
Sucre	306	96,00	4,00	

Les raisons avancées par ces derniers, sont entre autres l'état du haricot qui rend la cuisson difficile ainsi que les charançons qui sont présents dans les super céréales distribués aux bénéficiaires de la prévention nutritionnelle.

VI.4. Assistance alimentaire et amélioration des indicateurs du bien être des ménages

L'enquête FSOM vise le suivi des indicateurs d'effet dans les ménages bénéficiaires de l'assistance du PAM. Par conséquent, elle s'est beaucoup focalisée dans les localités où le PAM a mené récemment des activités d'assistance à savoir les provinces de Ngozi et Rutana. Ces indicateurs d'effets concernent les programmes de vivres pour création d'actifs et prévention nutritionnelle où les ménages reçoivent la ration familiale portant ainsi l'effet sur les ménages et non les individus.

Tableau 16 : Effets de la ration de prévention nutritionnelle (Ngozi)

Indicateurs	Bénéficiaires	Non bénéficiaires	T-test
Nombre de repas par jour pris par les enfants	2,72	1,93	6,694***
Nombre de repas par jour pris par les adultes	2,05	1,82	3,514***
Score de consommation alimentaire	35,31	37,64	1,390 ^{ns}
Score de diversité alimentaire	4,97	4,69	2,346*
Pourcentage de dépenses alimentaires	81,91	58,97	11,402***
Indice de stratégie d'adaptation alimentaire	34,36	25,06	6,120***

Note: ns : non significatif; *significatif à 5%; ** : significatif à 1% et *** : significatif à 0,1%

Le programme de prévention nutritionnelle est mis en œuvre dans la province de Ngozi. En comparant la situation des ménages bénéficiaires et les ménages non bénéficiaires, le tableau 17 montre que les interventions du PAM et ses partenaires ont déjà eu des effets positifs sur les indicateurs : (i) nombre des repas par jour pris par les enfants et (ii) nombre des repas par jour pris par les adultes. Par contre, le score de consommation alimentaire, le pourcentage de dépenses alimentaire et le CSI sont moins meilleurs chez les ménages bénéficiaires que les ménages qui n'ont pas été appuyés par le PAM. On peut expliquer cela par le fait que le programme de prévention de la malnutrition chronique dans cette province a une durée de trois ans (2014-2016) est encore au début, que donc les actions sur terrain n'ont pas encore eu d'effets notables étant

donné que la population cible était constituée essentiellement par des ménages les plus vulnérables à l'insécurité alimentaire.

Aussi pour comprendre les effets du programme, il a été mesuré l'apport alimentaire minimum acceptable. Il s'agit de la proportion des enfants de 6-23 mois qui ont consommé un apport minimum alimentaire acceptable (en dehors du lait maternel). Cet indicateur combine la diversité alimentaire minimale et la fréquence minimale des repas. La diversité du régime alimentaire étant la proportion des enfants qui ont consommé pendant 24 heures précédant l'enquête au moins 4 groupes d'aliments parmi les types d'aliments suivant : céréales/racines/tubercules, légumineuses, laits/produits laitiers (autre que le lait maternel) , viande/organe, œufs, légumes/tubercules à chair et autres légumes/fruits riches en vitamines A tandis que la fréquence minimale des repas est la proportion des enfants allaités et non allaités qui reçoivent les aliments solides, semis- solides ou mous pendant 24 heures. Le nombre de fois varie selon l'âge de l'enfant. Pour les enfants âgés de moins de 9 mois, cette fréquence doit être ≥ 2 tandis que pour les enfants de plus de 8 mois, elle doit être ≥ 3 . Les enfants avec un apport minimum alimentaire (MAD) sont ceux ayant une diversité alimentaire minimale et une fréquence minimale des repas. Cette proportion est différemment calculée pour les enfants sous le lait maternel et ceux qui n'en prennent pas. Pour ces derniers, l'enfant devrait avoir pris pendant les 24 heures qui ont précédée l'enquête les aliments liquides, le lait ou yoghourt au moins deux fois. Après combinaison des 3 composantes, les données d'enquête ont prouvé que seuls 12 % des enfants ont un MAD acceptable contre 70 % qui est la cible du programme. L'explication est déjà mentionnée plus haut ; jusqu'en novembre (mois de la collecte des données) , les ménages ciblés avaient déjà bénéficié de 5 mois d'assistance (Juillet, Aout, septembre, Octobre, Novembre) sur les 36 mois planifiés (2014-2016) dans le projet. En plus ces ménages assistés ont été sélectionnés suite à leur vulnérabilité à l'insécurité alimentaire parmi la population de la province de Ngozi qui selon l'enquête CFSVA accuse un taux de malnutrition chronique des plus élevés du pays (54.4%).

Concernant la ration familiale Vivres pour Création d'actifs qui est mis en œuvre dans la province de Rutana. Le tableau 16 donne une comparaison des ménages bénéficiaires et non bénéficiaires.

Tableau 17: Effets de la ration familiale Food for Asset (Rutana)

Indicateurs	Bénéficiaires	Non bénéficiaires	T-test
Nombre de repas par jour pris par les enfants	2,46	2,49	0,307 ^{ns}
Nombre de repas par jour pris par les adultes	2,03	2,07	0,744 ^{ns}
Score de consommation alimentaire	41,74	47,10	2,429*
Score de diversité alimentaire	5,04	5,11	0,506 ^{ns}
Pourcentage de dépenses alimentaires	68,90	66,84	0,820 ^{ns}
Indice de stratégie d'adaptation alimentaire	19,63	20,33	0,335 ^{ns}

Note: ns : non significatif; *significatif à 5%; ** : significatif à 1% et *** : significatif à 0,1%

Pour les 6 indicateurs de sécurité alimentaire considérés, la situation est meilleure chez les non bénéficiaires des interventions du PAM et ses partenaires par rapport aux ménages bénéficiaires. Toutefois, la différence est seulement significative pour le score de consommation alimentaire. Ce qui permet d'affirmer que la situation de sécurité alimentaire dans les ménages bénéficiaires se relève progressivement et tend déjà à atteindre celle prévalant dans les ménages non bénéficiaires.

VI.5. Les biens communautaires créés ou réhabilités

En plus de l'assistance alimentaire octroyée à la communauté où le PAM intervient, cette dernière a bénéficié des actifs créés ou réhabilités grâce aux activités de Vivres pour création d'actifs. Le score des biens communautaire est l'indicateur qui permet de mesurer ces effets.

Ainsi dans la province Rutana, ce score nous renseigne sur les effets des actions menées tandis que pour Kirundo il donne la situation de départ avant la mise en œuvre des activités.

Ce score des biens communautaires mesure le nombre de biens opérationnels que la communauté a mis en place à l'aide de l'assistance du PAM pour résilier ou atténuer l'impact des chocs. Il est calculé à partir des réponses recueillies par des discussions en groupes avec 30 communautés au minimum bénéficiaire de l'assistance du PAM. Les résultats des différentes discussions a donné un score de 63 biens opérationnels contre 58 qui avaient été collectés pendant la période d'avant le

projet soit une augmentation de 5. Tandis que dans la province de Kirundo , la situation de départ a donné un score de 60.

VII. Degré d'insécurité alimentaire des ménages

Pour évaluer le degré d'insécurité alimentaire dans les ménages, l'étude FSOM utilise la méthode CARI (*Consolidated Approach for Reporting Indicators of Food Security*). Cette méthode est utilisée pour analyser l'insécurité alimentaire et établir sa prévalence au sein d'une population. Elle permet de classer les ménages enquêtés dans quatre catégories suivant un indice composite de sécurité alimentaire (*Food Security Index*) : en sécurité alimentaire (SA), en sécurité alimentaire limite (SAL), en insécurité alimentaire modérée (IAM) ou en insécurité alimentaire sévère (IAS). La classification se base sur le *statut actuel* de la sécurité alimentaire du ménage (indicateurs de consommation alimentaire) et sa *capacité de survie* (indicateurs de *vulnérabilité économique* et *d'épuisement des avoirs*).

Tableau 18 : Situation alimentaire des ménages (Console CARI)

Domaine		Indicateur	Sécurité alimentaire (1)	Sécurité alimentaire limite (2)	Insécurité alimentaire modérée (3)	Insécurité alimentaire sévère (4)
Statut actuel	Consommation alimentaire	Score de consommation alimentaire	55,3		33,3%	11,4%
		Déficit énergétique alimentaire	ND	ND	ND	ND
Capacité d'adaptation	Vulnérabilité économique	Pauvreté	ND	ND	ND	ND
		Part dépenses alimentaires	16,5	19,1	20,5	43,8
	Epuisement des actifs	Stratégies d'adaptation	13,3	12,2	60	14,5
Indice de Sécurité alimentaire			15,0%	45,7%	33%	6,3%
Nombre de ménages			330	1001	722	137
Nombre de population			1814	5307	3863	733

La proportion des ménages en insécurité alimentaire s'élève à 39,3% dont 6,3% en insécurité alimentaire sévère et 33% en insécurité alimentaire modérée. D'autre part, les 60,7% sont considérés comme étant en sécurité alimentaire avec 45,7% des ménages qui sont en sécurité

alimentaire marginale ou limite et donc toujours vulnérables à l'insécurité alimentaire et 15,0% en sécurité alimentaire. Toutefois, il faut noter que ces proportions varient d'une province à l'autre (tableau 19).

Tableau 19: Distribution spatiale de l'insécurité alimentaire

Provinces	Sécurité alimentaire (1)	Sécurité alimentaire limite (2)	Insécurité alimentaire modérée (3)	Insécurité alimentaire sévère (4)
Bubanza	32,6	36,8	29,5	1,1
Bujumbura Rural	30,2	52,8	17	0
Bururi	14,9	41,4	35,6	8
Cankuzo	29,3	52,5	16,2	2
Cibitoke	17,7	58,2	24,1	0
Gitega	13,5	41,7	41,7	3,1
Karusi	14,6	67,7	16,7	1
Kayanza	11,1	48,9	33,3	6,7
Kirundo	9,3	32,5	44,7	13,6
Makamba	14,8	69,3	15,9	0
Muramvya	8,7	28,3	63	0
Muyinga	6,3	43,8	46,9	3,1
Mwaro	29,9	37,4	29,9	2,8
Ngozi	8,8	41,1	38,4	11,7
Rutana	17,9	52,9	24,7	4,5
Ruyigi	8,2	45,9	35,7	10,2

Les provinces où les proportions des ménages en insécurité alimentaire sévère sont plus élevées sont Kirundo (13,6%), Ngozi (11,7%), Ruyigi (10,2), Ruyigi (6,7%) et Rutana (4,5). D'autre part, les provinces de Bujumbura Rural, Cibitoke, Muramvya et Makamba ont un taux d'insécurité alimentaire sévère très bas voire même nul. En considérant que les ménages des 2 premières catégories (1&2) sont en sécurité alimentaire tandis que les autres (3&4) sont en insécurité alimentaire, nous avons la figure 22.

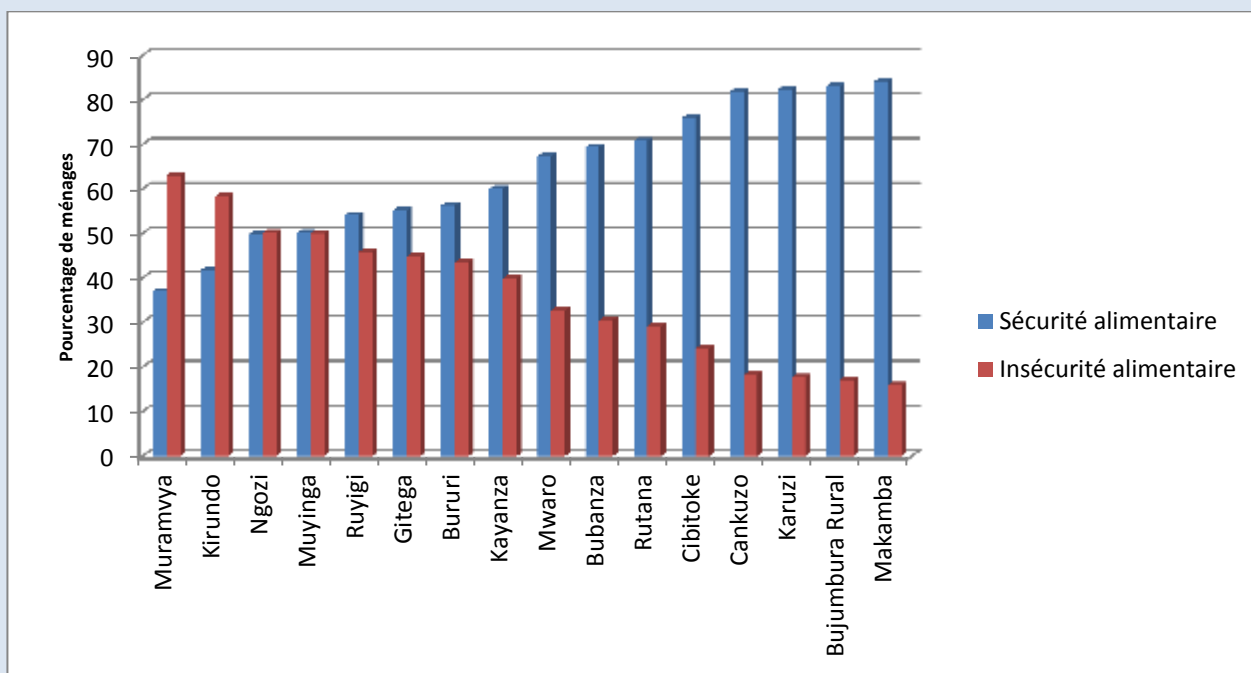


Figure 22: Répartition des ménages selon le groupe de sécurité alimentaire par province

D'après la figure ci haute, les provinces les plus touchées par l'insécurité alimentaire sont surtout Muramvya, Kirundo, Ngozi, Muyinga, Ruyigi, Gitega et Bururi et Kayanza. D'autre part, les provinces de Makamba, Bujumbura Rural, Karuzi, Cankuzo, et Cibitoke montrent des taux de sécurité alimentaire relativement élevés.

Selon les zones de moyen d'existence, les taux d'insécurité alimentaire les plus élevés sont relevés dans les dépressions du nord, les plateaux humides et les hautes altitudes avec des proportions de ménages vivant en insécurité alimentaire de plus de 40%. Toutefois, des régions comme Buragane, la Crête Congo Nil et les plaines de l'Imbo présentent des taux d'insécurité alimentaire relativement faibles.

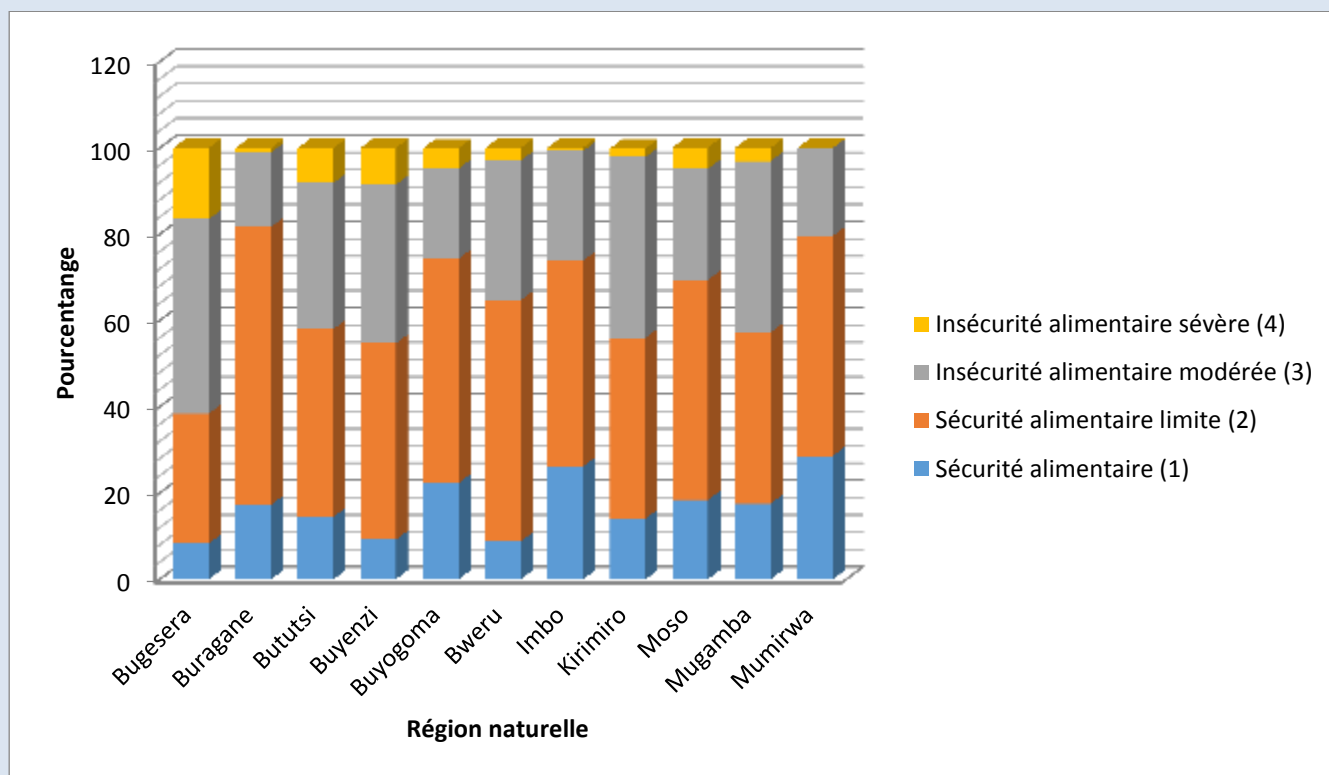


Figure 23: Répartition des ménages selon le groupe de sécurité alimentaire par région naturelle

VIII. Eau et Assainissement

Parmi les ménages qui ont participé à cette enquête, à peu près 83 % d'entre eux ont accès à l'eau potable (source aménagée ou pas, borne fontaine, puits et branchement privé) tandis que 17% dépendent de l'eau insalubre des rivières ou des lacs (fig.24).

S'agissant du traitement de l'eau avant consommation, 97% des ménages la consomment sans aucune autre forme de préparation préalable. Seuls 2% de l'échantillon procèdent à la stérilisation par chauffage avant de procéder à la consommer. D'autres traitements utilisés à petite échelle sont le filtrage et l'usage des produits divers.

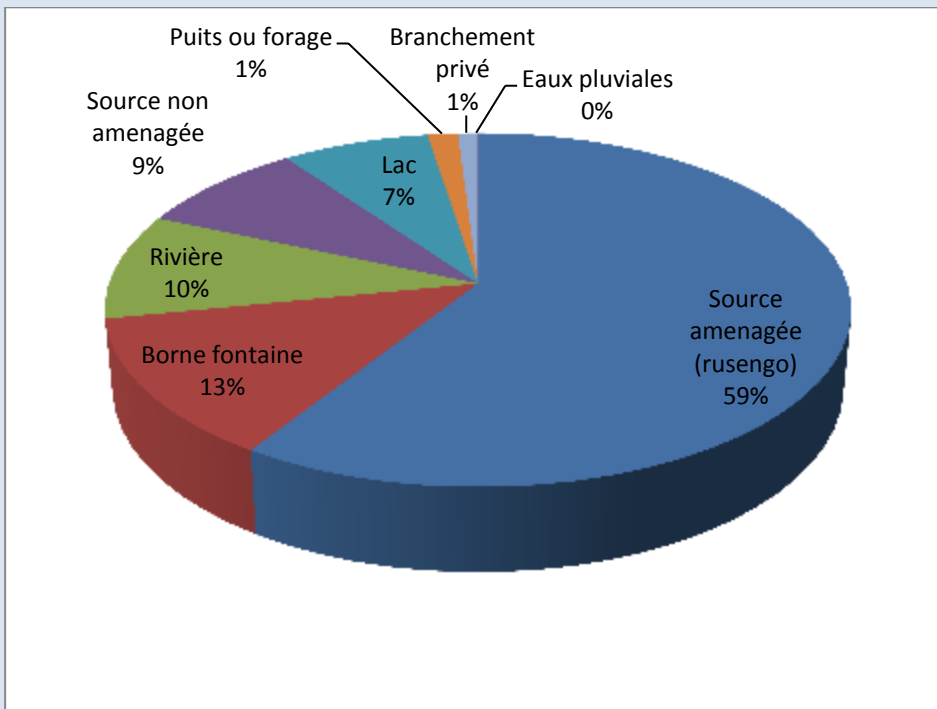


Figure 24: Accès à l'eau dans les ménages

D'autre part, l'eau est conservée dans des récipients fermés pour éviter une contamination éventuelle dans 73,5% des cas tandis que 26,5% conserve l'eau dans des récipients non couverts. L'accès aux latrines améliorées laisse à désirer car une petite fraction (13,7%) de l'échantillon possède des latrines améliorées alors que plus de 86% utilisent encore des latrines non améliorées. De plus, seuls 19% possèdent des dispositifs pour se laver les mains après usages des latrines.

IX. Conclusion

Les ménages de l'échantillon comprennent essentiellement des jeunes adolescents d'âge compris entre 6 à 14 ans (28%) ; et le taux de la population à charge (dépendance) s'élève à 55%. L'étude montre aussi que 17,8% des ménages ont connu des migrations pour diverses raisons dont la recherche d'un travail rémunérateur constitue la raison principale. D'autre part, 67% en moyenne des recettes du ménage sont destinées au ravitaillement du ménage en vivres tandis que d'autres déboursements prennent 33% du revenu. Dans ces ménages, le taux d'insécurité alimentaire s'élève à 39,3% dont 6,3% en insécurité alimentaire sévère et 33% en insécurité alimentaire modérée. En revanche, les 60,7% restant sont considérés comme étant en sécurité alimentaire avec 45,7% des ménages qui sont en sécurité alimentaire limite et 15% en sécurité alimentaire. Toutefois, les facteurs comme le genre du chef de ménage et son statut matrimonial ont une influence significative sur la situation socio-économique du ménage. Les ménages dirigés par les hommes étant plus aisés que ceux dirigés par les femmes. D'autre part, dans les familles où les veufs, les divorcés et les célibataires sont chefs de ménages, les indicateurs de sécurité alimentaire sont moins meilleurs. En outre, ces derniers sont meilleurs chez les Monogames que chez les polygames. Selon les zones de moyen d'existence, les taux d'insécurité alimentaire les plus élevés sont relevés dans les dépressions du nord, les plateaux humides et les hautes altitudes.

S'agissant des aides du PAM, 96,5% des bénéficiaires donnent une appréciation positive envers les denrées distribuées. En outre, les indicateurs de sécurité alimentaires sont, d'une manière générale, meilleurs chez les bénéficiaires que dans les ménages non bénéficiaires surtout dans la province de Ngozi où le PAM met en œuvre un programme de prévention nutritionnelle. Toutefois, dans la province de Rutana où le PAM intervient avec le programme Vivres pour Création d'Actifs, la situation est meilleure chez les non bénéficiaires par rapport à celle prévalant dans les ménages bénéficiaires. Cette situation peut être expliquée par le fait que l'assistance n'a pas encore eu d'effets susceptibles de relever les ménages vulnérables de leur situation de départ. Toutefois, on peut affirmer que la situation de sécurité alimentaire dans les ménages bénéficiaires se relève progressivement et tend déjà à atteindre celle prévalant dans les ménages non bénéficiaires.

Enfin, parmi les ménages qui ont participé à cette enquête, à peu près 83 % d'entre eux ont accès à l'eau potable tandis que 17% dépendent de l'eau insalubre des rivières ou des lacs.

X. Recommandations

Les résultats de cette étude prouvent que les interventions du Programme Alimentaire Mondial dans les ménages vulnérables ont des effets positifs sur la sécurité alimentaire des bénéficiaires. En plus, la population juge positivement les procédures du PAM et ses partenaires lors du ciblage, enregistrement et distribution de l'assistance. Toutefois, lors des discussions de groupe, les participants ont émis des indignations auxquelles il serait bon de trouver la solution ou de les prévenir. Pour ce faire les recommandations suivantes sont à considérer :

- Veiller à la qualité des denrées distribuées surtout pour les grains de maïs, le haricot et les super céréales ;
- Etendre le programme (surtout Food For Asset et prévention nutritionnelle) dans d'autres localités où le taux d'insécurité alimentaire est élevé ;
- Etendre le programme à d'autres ménages qui ne sont pas bénéficiaires alors qu'ils sont plus vulnérables que les bénéficiaires actuels ;
- Equiper les ménages bénéficiaires en ustensiles de cuisines pour bien améliorer l'hygiène des aliments et des boissons ;
- Les distributions des vivres devraient s'accompagner de la formation sur l'hygiène et l'éducation nutritionnelle ;
- Instaurer un système de suivi des procédures de ciblage des bénéficiaires afin d'éviter les cas de fraudes ;
- Réduire les intervalles entre les distributions et diversifier les denrées distribuées ;
- Prolonger l'accompagnement des ménages jusqu'à un stade de croissance avancé de l'enfant (exemple 5ans) pour éviter qu'il retombe dans les conditions de départ alors qu'il reste encore vulnérable.

XI. Référence Bibliographique

Hatloy, A., Hallund, J., Diarra, M.M. & Oshaug, A. 2000. Food variety, socioeconomic status and nutritional status in urban and rural areas in Koutiala (Mali). *Public Health Nutrition* 3: 57-65.

Hoddinott, J. & Yohannes, Y. 2002. *Dietary diversity as a food security indicator*. FANTA 2002, Washington DC. (available at <http://www.aed.org/Health/upload/dietarydiversity.pdf>)

Guide IPC, 2012 : Manuel technique, version 2.0

PAM (2013) : Projet de cadre de résultats stratégiques du PAM pour 2014–2017

Technical guidance for WFP's Consolidated Approach for Reporting Indicators of Food Security (CARI); <https://resources.vam.wfp.org/CARI>

Kennedy, G. ; Ballard, T. et Dop, M-C (2011) : Guidelines for Measuring Household and Individual Dietary Diversity

PAM-Burundi (2014) : Analyse Globale de la Sécurité Alimentaire, de la Nutrition et de la Vulnérabilité au Burundi, CFSVA 2014