

Déterminants de la Diversité Alimentaire des Ménages des Provinces Muyinga et Karusi

*Mugisha Alain Désiré
Nguendo Yongsi H. Blaise*

Institut de Formation et de Recherches Démographiques (IFORD)
Université de Yaoundé II au Cameroun

[Doi: 10.19044/esipreprint.11.2023.p594](https://doi.org/10.19044/esipreprint.11.2023.p594)

Approved: 24 November 2023
Posted: 28 November 2023

Copyright 2023 Author(s)
Under Creative Commons CC-BY 4.0
OPEN ACCESS

Cite As:

Désiré M.A. & Blaise N.Y.H. (2023). *Déterminants de la Diversité Alimentaire des Ménages des Provinces Muyinga et Karusi*. ESI Preprints.
<https://doi.org/10.19044/esipreprint.11.2023.p594>

Resume

Contexte : Tout comme la plupart des pays africains, la situation du Burundi en matière de de l'alimentation n'est pas assez satisfaisant. Il ressort des résultats (2) que 44,4% des ménages étaient en insécurité alimentaire dont 9,5% en insécurité alimentaire sévère et 34,9% en insécurité alimentaire modérée avec 44% des ménages en insécurité alimentaire. Le score moyen de diversité alimentaire du ménage (SDAM) était de 4,9 groupes alimentaires. Objectifs : L'objectif principal est d'identifier les facteurs à l'origine de diversité alimentaire à Karusi et à Muyinga. Au-delà de cet objectif pratique il sera aussi question de mesurer les niveaux géographiques de diversité alimentaire dans les deux provinces et d'Identifier les déterminants de la diversité alimentaire des ménages de deux provinces. Méthodes : Recherches documentaires centrées sur les articles scientifiques et de publications sur la diversité alimentaire, calcul des indicateurs de sécurité alimentaire à partir des approches méthodologiques proposées par la FAO et le PAM et les analyses descriptives bi variées et la régression logistique binaire pour rechercher les déterminants de la diversité alimentaire. Résultats : Les résultats montrent que les niveaux de diversité alimentaire acceptable est faible à Karusi qu'à Muyinga. Au niveau bi varié à l'exception de la variable sexe du CM dans la province Karusi, toutes les autres variables sont significativement associées à la diversité alimentaire

des ménages de la zone étudiée. Au niveau multivariée, six variables (District sanitaire, Niveau de vie, taille du ménage, revenu agricole, l'âge et le niveau d'instruction du CM) sont identifiées comme déterminants de à diversité alimentaire acceptable à Karusi alors que à Muyinga trois variables (Niveau de vie, taille du ménage et revenu agricole) sont identifiées comme déterminants. Conclusion : Au regard de l'indicateur du niveau de sécurité et de diversité alimentaire des ménages, la situation alimentaire des ménages est en dégradation à Karusi alors que Muyinga sort de plus en plus en situation précarité alimentaire.

Mots-clés: Diversité alimentaire, insécurité alimentaire, consommation alimentaire, Burundi, Muyinga, Karusi

Determinants of Household Food Diversity in the Muyinga and Karusi Provinces

Mugisha Alain Désiré
Nguendo Yongsi H. Blaise

Institut de Formation et de Recherches Démographiques (IFORD)
Université de Yaoundé II au Cameroun

Abstract

Background : Like most African countries, Burundi's food situation is unsatisfactory. Results (2) showed that 44.4% of households were food insecure, including 9.5% who were severely food insecure, and 34.9% who were moderately food insecure, with 44% of households being food insecure. The average household dietary diversity score (SDAM) was 4.9 food groups. Objectives : The main objective is to identify the factors behind food diversity in Karusi and Muyinga. Beyond this practical objective, it will also be a question of measuring the geographical levels of dietary diversity in the two provinces and identifying the determinants of dietary diversity in households in the two provinces. Methods : Literature searches focused on scientific articles and publications on dietary diversity, calculation of food security indicators based on methodological approaches proposed by FAO and WFP, and bi-variate descriptive analyses and binary logistic regression to investigate the determinants of dietary diversity. Results : The results show that levels of acceptable dietary diversity are lower in Karusi than in Muyinga. At the bivariate level, with the exception of the CM gender variable in Karusi province, all other variables were significantly associated with dietary diversity in households in the study area. At the multivariate level, six variables (health district, standard of living, household size,

agricultural income, age and education level of the CM) were identified as determinants of acceptable dietary diversity in Karusi, while in Muyinga three variables (standard of living, household size and agricultural income) were identified as determinants. Conclusion : With regard to the indicator of the level of household food security and diversity, the food situation of households is deteriorating in Karusi, while Muyinga is becoming increasingly food insecure.

Keywords: Food diversity, food insecurity, food consumption, Burundi, Muyinga, Karusi

Introduction

Le Burundi est un pays situé à cheval entre l'Afrique de l'Est et l'Afrique Centrale. Il est frontalier au nord avec le Rwanda, au Sud et à l'Est avec la Tanzanie et à l'Ouest avec la République Démocratique du Congo (RDC). Il fait partie de la région des Grands Lacs. Sa superficie est de 27.834 Km² dont 2.700 Km² de lacs et 23.500 Km² de terres potentiellement agricoles. Le relief du Burundi est dans l'ensemble accidenté, caractérisé par des collines dont les pentes fragilisent les sols avec des risques d'érosion. Sur la plan socio-économique, le Burundi compte 52% de la population qui est en dessous du seuil de pauvreté (ERCVMB., 2014), vit dans une vulnérabilité structurelle qui explique la situation de crise alimentaire critique alors que la faim rend les individus moins productifs, plus enclins aux maladies et donc plus souvent incapables de gagner plus et d'améliorer leurs moyens d'existence. Cette vulnérabilité préjudiciable à la survie et au développement est exacerbée par des chocs conjoncturels de plus en plus récurrents comme les crises politiques, les déficits pluviométriques et les épidémies (ENAB, 2018).

La faim extrême reste donc un obstacle au développement durable et créent un piège dont il est difficile de s'échapper. Selon les résultats (3), plus de 80 % de la population vit ou dépend de l'agriculture pour sa survie mais l'accès à la terre est limité en raison de la pression accrue causée par la croissance démographique.

En effet, les provinces de Karusi et de Muyinga au Burundi partagent une frontière ; les traits communs sont facilement identifiables ; la topographie, le climat, la population pour nommer que quelques-uns. Pourtant, au cours de ces dernières années, une nette divergence semble se produire entre les deux provinces au niveau des indicateurs de développement et de sécurité alimentaire. La comparaison des profils de pauvreté monétaire au niveau national entre 2006 et 2020 fait ressortir un taux qui a passé de 67,1% à 52 %. Par rapport à cette moyenne nationale, ces provinces se singularisent par des taux de pauvreté monétaire

structurellement supérieurs. Ainsi ce taux a passé de 86,4% à 74% à Karusi avec une baisse de 12,5% au moment où Muyinga a vu cet indicateur passer de 77,2% à 84,7% soit une augmentation de 7,5% au cours de la même période (ERCVMB., 2014). Cette évolution prouve que les ménages résidents dans la province de Karusi ont vu leurs conditions de vie s'améliorer alors que ceux résidents dans la province Muyinga ont vu leurs conditions de vie se détériorer entre 2006 et 2014. Toutefois, étant égales par ailleurs, le niveau de pauvreté de ces deux provinces a affecté la sécurité alimentaire des ménages.

Selon le rapport de (EFSA, 2015), sur une moyenne nationale de 32%, l'insécurité alimentaire a touché 41,3% des ménages à Karusi contre 41,1% des ménages à Muyinga. La même enquête a été reconduite en 2016 et les résultats montrent que Karusi et Muyinga restent au même niveau d'insécurité alimentaire 53,1% à Karusi contre 53,7% à Muyinga malgré l'augmentation par rapport à 2015. Face à cette situation, le Gouvernement de la République du Burundi s'est engagé à tout mettre en œuvre pour améliorer la situation de sécurité alimentaire et nutritionnelle de la population. Malheureusement, force est de constater une disparité géographique de l'impact de ces politiques ce que nous pouvons qualifier de « chemin croisé entre la province Muyinga et Karusi ». Ce qualificatif se matérialise actuellement par une grande différence des indicateurs de sécurité alimentaire qui s'observe dans ces deux provinces limitrophes qui pourtant partagent plusieurs points communs. Les résultats de l'ENSNSAB (ENSNSAB, 2019) de 2019 montrent que 71,5% des ménages de la province de Karusi étaient en insécurité alimentaire soit une augmentation de 17,4% à partir de 2016 contre seulement 23,4% à Muyinga soit une diminution de 20,3%. *En ce qui concerne la diversité alimentaire qui fait objet de cet article, il ressort des résultats de l'ENSNSAB de 2019 que les ménages de la province Karusi ont été plus affectés par une diversité alimentaire faible (41,1%) contre seulement (8,4%) des ménages de la province Muyinga.* Cette situation paraît comme paradoxale car l'analyse de la disponibilité alimentaire par la production vivrière de deux provinces met en évidence une différence avec une production moyenne par ménage plus élevée à Karusi 1455 TEC comparativement à la production moyenne par ménage de Muyinga 944 TEC (ENAB 2018)

De ce fait, une question mérite d'être posée dans le cadre de notre recherche : *Quels sont les facteurs qui seraient à la base de cette situation dans la province de Karusi comparé à celle de Muyinga ?* Plus, spécifiquement, il s'agira de savoir les niveaux de la diversité alimentaire des ménages dans les deux provinces d'une part, et d'autre part les déterminants de la diversité alimentaire des ménages dans les deux provinces.

Une connaissance des ces deux aspects devait permettre d'élaborer une politique de sécurité alimentaire susceptible d'être répandue dans chacune de ces deux provinces.

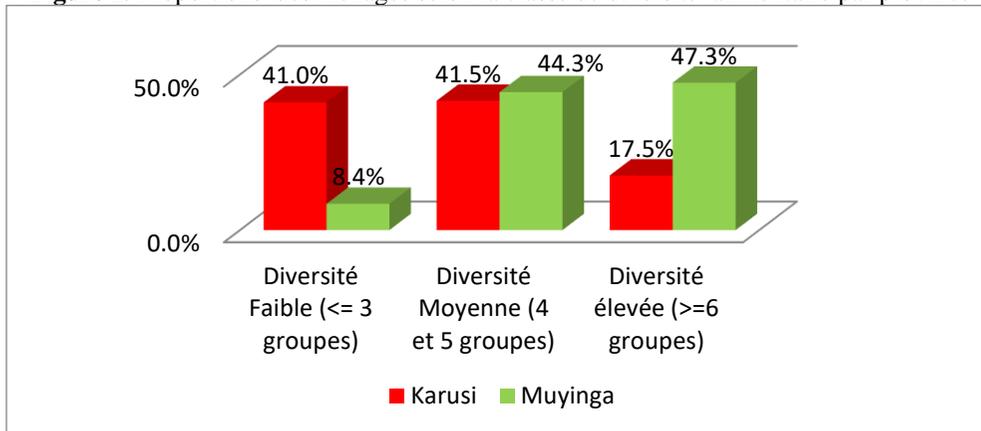
Methodologie

L'approche méthodologique utilisée dans cette étude relève d'une revue systématique de la littérature d'une part, et d'autre part d'une analyse descriptive et économétrique à partir des données de l'ENSNSAB, de 2019. Au niveau descriptive, nous avons commencé par la détermination des indicateurs de mesure de l'insécurité alimentaire selon la méthodologie proposée par la PAM et la FAO. Ensuite l'analyse descriptive bivariée a permis d'étudier l'association entre la variable d'intérêt « catégorie de diversité alimentaire et les variables explicatives liées aux caractéristiques sociodémographiques, variables économiques, variable de consommation et de production à l'aide des tableaux croisés. Tout d'abord, les tests d'indépendance du Chi carré de Pearson (χ^2) ont été menés pour vérifier s'il existait des différences statistiquement significatives ($p < 0,05$). Enfin, une analyse économétrique a été effectuée pour identifier les déterminants de la DAM. L'indicateur lié à la catégorie de la diversité alimentaire étant qualitatif et binaire, les analyses statistiques multi variées seront réalisées à l'aide de modèle de régression logistique binaire pour mettre en évidence d'éventuels facteurs liés aux contextes locaux, aux ménages et aux individus.

Resultats et commentaires

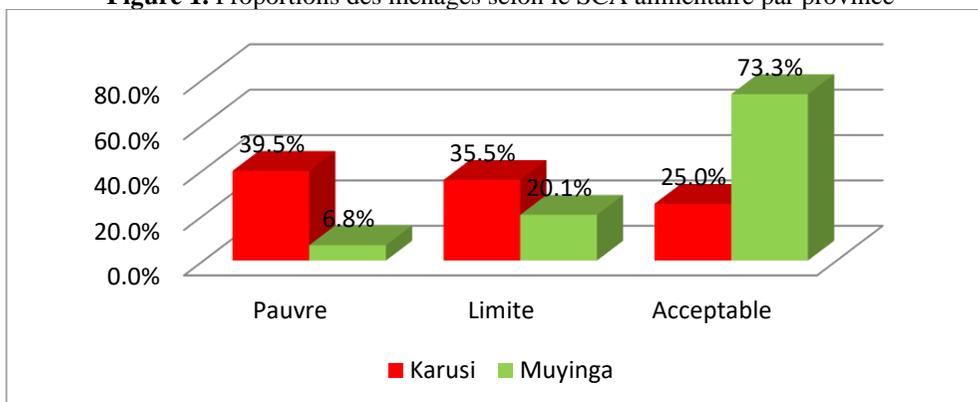
Niveau de l'Insécurité alimentaire des zones d'étude

Diversité Alimentaire des ménages par Province : Au niveau de la province de Karusi, la diversité alimentaire était faible pour 41% des ménages, la diversité moyenne pour 41,5% des ménages et la diversité élevée pour 17, 5% au moment où à Muyinga la diversité alimentaire était faible pour 8,4% des ménages, la diversité moyenne pour 44,3% des ménages et la diversité élevée pour 47,3%.

Figure 1. Proportions des ménages selon la classe de diversité alimentaire par province

Source : Analyse de l'ENSNSAB, 2019

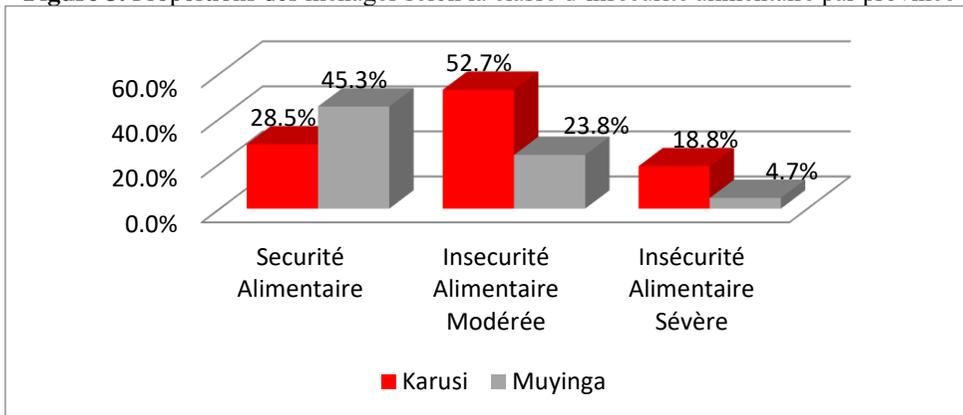
Groupe de score de consommation alimentaire : La répartition des ménages selon les classes de score de consommation est de 39,5% dans la classe de consommation alimentaire pauvre, 35,5% dans la classe de consommation limite et 25,0% pour la province Karusi contre 6,8% dans la classe de consommation alimentaire pauvre ; 20,1% dans la classe de consommation limite et 73,3% dans la classe de consommation acceptable à Muyinga. Lors du CFSVA 2014, ces proportions étaient de 15% pour la classe de consommation pauvre, 37% pour la classe de consommation limite et 48% pour la classe acceptable pour Karusi contre 17% pour la classe de consommation pauvre, 35% pour la classe de consommation limite et 48% pour la classe acceptable pour Muyinga. Ce qui montre une dégradation de la consommation alimentaire à Karusi et une amélioration de la consommation alimentaire à Muyinga.

Figure 1. Proportions des ménages selon le SCA alimentaire par province

Source : Analyse de l'ENSNSAB, 2019

Classe d'insécurité alimentaire : L'analyse a montré que l'insécurité alimentaire touchait plus la province de Karusi (71,5% dont 18,8% en insécurité alimentaire sévère) contrairement à la province de Muyinga (28,5% dont 4,7% ayant la forme sévère) qui était moins affectée. Lors du CFSVA 2014, ces proportions étaient de (47% dont 16% en insécurité alimentaire sévère) à Karusi contre (34% dont 6% ayant la forme sévère) à Muyinga. Ce qui montre une augmentation de 24,5% des ménages en insécurité alimentaire à Karusi alors que Muyinga a enregistré une diminution de 9,5% des ménages en insécurité alimentaire. Il faut noter que sont considérés les ménages en insécurité alimentaire la somme des pourcentages des ménages en insécurité alimentaire modérée et sévère.

Figure 3. Proportions des ménages selon la classe d'insécurité alimentaire par province



Source : Analyse de l'ENSNSAB, 2019

Profil des ménages en faible diversité alimentaire

Les résultats au niveau bi varié montrent qu'à l'exception de la variable (Sexe du chef du ménage) dans la province Muyinga qui n'est pas associées à la diversité alimentaire des ménages, toutes les autres variables ont été significativement associées à diversité alimentaire des ménages (Tableau 1).

Tableau 1. Profil de diversité alimentaire des ménages

Variables Explicatives	Diversité alimentaire de karusi			Diversité alimentaire de Muyinga		
<i>District de Résidence</i>	Diversité faible	Diversité acceptable	<i>P-value</i>	Diversité faible	Diversité acceptable	<i>P-value</i>
DS1*	25,1	74,9	0,000	10,7	89,3	0,000
DS2*	57,6	42,4		6,4	93,6	
DS3*				7,6	92,4	
<i>Milieu de Résidence du Ménage</i>						
Urbain	12,6	87,4	0,000	1,2	98,8	0,000
Rural	41,6	58,4		8,4	91,6	
<i>Sexe du chef de Ménage</i>						
Masculin	42,5	57,5	0,000	8,4	91,6	0,690
Féminin	34,1	65,9		8,5	91,5	
<i>Groupe d'Age du chef de Ménage</i>						
15 à 24 ans	43,5	56,5	0,000	12,5	87,5	0,000
25 à 34 ans	43,8	56,2		7,4	92,6	
35 à 44 ans	47,1	52,9		4,4	95,6	
45 à 54 ans	33,9	66,1		9,6	90,4	
55 à 64 ans	30,8	69,2		12	88	
65 à 74 ans	32,6	67,4		12,9	87,1	
75ans et plus	46,7	53,3		13,4	86,6	
<i>Taille du Ménage</i>						
Petite Taille	48,8	51,2	0,000	15,4	84,6	0,000
Taille Moyenne	38,6	61,4		6,9	93,1	
Grande Taille	38,6	61,4		3,1	96,9	
<i>Instruction du chef de Ménage</i>						
Sans Niveau	38,8	61,2	0,000	9,6	90,4	0,000
Primaire	43,5	56,5		7,5	92,5	
Secondaire et plus	40,5	59,5		6,7	93,3	
<i>Niveau de vie du Ménage</i>						
Le plus pauvre	57,6	42,4	0,000	24,2	75,8	0,000
Pauvre	48,1	51,9		8	92	
Moyen	27,3	72,7		4,4	95,6	
Riche	23	77		3,5	96,5	
Le plus riche	9,4	90,6		1,6	98,4	
<i>Revenu total lié aux activités agricoles</i>						
Faible	46,8	53,2	0,000	12,5	87,5	0,000
Moyen	46,2	53,8		3,5	96,5	
Elevé	20	80		4,5	95,5	
<i>Présence d'une maladie dans le ménage</i>						
Oui	47,7	52,3	0,000	10,1	89,9	0,000
Non	37,5	62,5		6	94	

Source : Analyse de l'ENSNSAB, 2019

NB : Dans cette partie, il a été étudié les déterminants de la diversité alimentaire des ménages à travers des analyses bi variées et multi

variées. Pour cela, la variable dépendante ou expliquée est la diversité alimentaire. Cette variable a été recodée en deux modalités (diversité faible et diversité acceptable qui a regroupé les ménages de diversité moyenne et élevé). Les variables explicatives ou indépendantes ont été celles qui pouvaient être en liens directs ou indirects avec la diversité alimentaire des ménages comme les facteurs du milieu de résidence, sociodémographiques et économiques des ménages. Au total neuf variables explicatives ont été utilisées dans cette analyse et il s'agit du district sanitaire de résidence et milieu de résidence de taille du ménage, du niveau de vie du ménage, du sexe du CM, du niveau d'instruction du CM et de l'âge du CM, du revenu lié aux activités agricole et de la présence d'une maladie dans le ménage. Ces variables ont été d'abord croisées une à une avec la variable dépendante à travers le test de chi-deux pour identifier l'existence de relation avec la variable dépendante. Le seuil de significativité de l'association a été fixé à 0,001 c'est-à-dire que les variables explicatives pour lesquelles la p-value est inférieure à 0,001 ont été considérées comme associées à diversité alimentaire des ménages. Ensuite, les variables ayant une p-value inférieure ou égale à 5% ont été retenues pour l'analyse logistique multi variée. Enfin, le modèle final a été obtenu après une régression logistique pas à pas.

Caractéristiques liées au milieu de résidence : Analysé au niveau des districts sanitaires de résidence, la diversité alimentaire faible des ménages de la province Karusi a touchée plus les ménages vivant dans le district de Nyabikere où (57,6%) des ménages avaient une diversité alimentaire faible contre 25,1% des ménages dans le district de Buhiga. Dans la province voisine de Muyinga, 10,7% des ménages du district Muyinga avaient une diversité alimentaire faible alors que celle-ci a touché successivement de 7,6% et 6,4% des ménages des districts Gashoho et Giteranyi. La comparaison entre le milieu de résidence montre que dans la province de Karusi 41,6% des ménages ruraux et 12,6% des ménages urbains avaient une diversité alimentaire faible alors que dans la province de Muyinga, la faible diversité alimentaire a été constatée en rural avec 8,4% des ménages contre 1,4% des ménages urbains.

Caractéristiques du chef de ménage : Les caractéristiques du chef de ménages sont significativement associées à la prévalence de diversité alimentaire des ménages sauf le sexe du chef de ménages dans la province Muyinga selon le test de chi-deux. Au regard des résultats, au niveau de la province de Karasi, la diversité alimentaire faible est plus élevée dans les ménages dirigés par les hommes (42,5%) que ceux dirigés par les femmes (34,1%). Toutefois cette variable n'a pas été significative dans la province de Muyinga. L'âge du chef de ménage a été également observé influencer la diversité alimentaire des ménages de façon significative. A titre d'exemple, il a été remarqué que parmi les ménages dirigés par les chefs âgés de 34-35ans,

(47,1%) des ménages de la province de Karusi et (9,6%) des ménages de la province de Muyinga avaient une faible diversité alimentaire. Les mêmes résultats montrent que le niveau d'instruction du chef de ménage a un effet significatif sur la diversité alimentaire des ménages. Il a été constaté que dans les ménages où le chef n'a pas de niveau (38,8%), de niveau primaire (43,5%) et de niveau secondaire et plus, (40,5%) avaient une faible diversité alimentaire dans la province de Karusi. Dans la province Muyinga, ces proportions étaient successivement de 9,6%, 7,5% et 6,7%.

Caractéristiques du ménage : Il est sorti des analyses que toutes les variables liées aux caractéristiques du ménage qui ont été choisies semblaient influencer la diversité alimentaire des ménages dans la zone d'étude. Analysé selon la taille du ménage, il ressort des résultats que dans les ménages de petite taille (48,8%), de taille moyenne (38,6%) et de grande taille (38,6%) ont une diversité alimentaire faible à Karusi. Dans la province de Muyinga, ces proportions étaient successivement, (15,4%) ; (6,9%) et (3,1%). Le niveau de vie du ménage a un effet significatif sur la diversité alimentaire. La diversité alimentaire était faible dans 57,6% des ménages plus pauvres, 48,1% des ménages pauvres, 27,3% des ménages de niveau de vie moyen, 23,0% des ménages riches et 9,4% des ménages plus riches de la province Karusi. Au niveau de la province Muyinga, la diversité alimentaire était faible dans 24,2% des ménages plus pauvres, 8,0% des ménages pauvres, 4,4% des ménages de niveau de vie moyen, 3,5% des ménages riches et 1,6% des ménages plus riches.

La variable revenue lié aux activités agricole a été significative où 46,8% des ménages ayant un revenu faible, 46,2% des ménages de revenu agricole moyen et 20% des ménages de revenu agricole élevé avaient une faible diversité alimentaire dans la province de Karusi. Les mêmes résultats montrent que dans la province de Muyinga, la faible diversité alimentaire a touché 12,5% de revenu agricole faible, 3,5% des ménages de revenu agricole moyen et 4,5% des ménages de revenu agricole élevé.

Enfin la présence d'une maladie dans le ménage est significative et il a été observé que dans la province de Karusi 47,7% des ménages qui a été touché par une maladie avaient une diversité alimentaire faible contre 37,5% des ménages qui n'en avait pas alors que dans la province de Muyinga, ces proportions étaient successivement de 10,1% contre 6,0%.

Déterminants de la diversité alimentaire des ménages

Au total, 9 modèles ont été élaborés dans cette partie pour cerner les mécanismes d'action des variables jugées pertinentes sur la diversité alimentaire des ménages des provinces Karusi et Muyinga. Ainsi les premiers facteurs à être introduits dans le modèle pas à pas, sont les facteurs liés au milieu de résidence, suivis par ordre des caractéristiques du ménage

ainsi que les caractéristiques du chef du ménage. Dans le modèle final, six variables (District sanitaire, la taille du ménage, Niveau de vie du ménage, le revenu lié aux activités agricoles, l'âge et le niveau d'instruction du chef du ménage) sont significativement associées à la diversité alimentaire des ménages dans la province de Karusi alors que dans la province de Muyinga trois variables (Niveau de vie du ménage, et la taille du ménage et le revenu lié aux activités agricole) sont associées à la diversité alimentaire au seuil de 5%.

Déterminant de la diversité alimentaire dans la province de Karusi

Le district de résidence pris isolément, est significativement associé à la diversité alimentaire des ménages au seuil de 5%. Il a été constaté que par rapport aux ménages du district buhiga, les ménages vivant dans le District de nyabikere courent moins de chance d'avoir une diversité alimentaire acceptable. Ils ont 75% moins de risque d'avoir une diversité alimentaire acceptable comparés aux ménages du district buhiga. Le district de résidence reste significativement associé à la diversité alimentaire dans tous les modèles. Le niveau de vie du ménage semble influencer significativement la diversité alimentaire des ménages. Cette influence est significative dans tous les modèles à l'exception des pauvres qui ont presque les mêmes chances d'avoir une diversité alimentaire acceptable que les plus pauvres. Les ménages de niveau de vie moyen, les ménages riches et les plus riches ont successivement 2,89 ; 3,95 et 7,77 fois plus de chance d'avoir une diversité alimentaire acceptable par rapport à celle des ménages plus pauvres. La taille du ménage détermine la diversité alimentaire des ménages de cette province. Ainsi, par rapport aux ménages de petite taille, les ménages de taille moyenne et de grande taille ont successivement 1,99 et 2,12 fois plus de chance d'avoir une diversité alimentaire acceptable. Le revenu total lié aux activités agricoles détermine la diversité alimentaire des ménages. Il ressort des résultats que plus le revenu des activités agricoles n'augmente, plus les chances de diversifier l'alimentation augmentent. Comparés aux ménages de revenu agricole faible, les ménages de revenu agricole moyen ou élevé ont successivement 1,05 et 1,86 fois plus de chance d'avoir une diversité alimentaire acceptable. L'âge et le niveau d'instruction du chef du ménage semblent expliquer la diversité alimentaire des ménages de Karusi. Il a été constaté qu'au moment où les ménages dont le chef est âgé de 55-74ans et 75ans et plus ont les mêmes chances d'avoir une diversité alimentaire acceptable que les ménages dont le chef est âgé de 15-24ans, les ménages dont le chef est âgé de 25-34ans et 35-44ans et 45-54ans ont successivement 63%, 74% et 66% moins de risque d'avoir une diversité alimentaire acceptable. Enfin les ménages dont le chef a un niveau d'instruction secondaire et plus ont 71% moins de risque d'avoir une

diversité alimentaire acceptable comparés au ménage dont le chef est sans niveau.

Déterminant de la diversité alimentaire dans la province de Muyinga

A partir des résultats obtenus, dans le Modèle final, le niveau de vie du ménage, la taille du ménage et le revenu agricole influencent significativement la diversité alimentaire des ménages. Plus le niveau de vie du ménage augmente, moins le ménage est exposé à faible diversité alimentaire. En effet, par rapport aux ménages plus pauvres, les ménages pauvres, de niveau moyen et élevé ont successivement 3,47 ; 7,47 ; 7,46 et 8,01 fois plus de chance d'avoir une diversité alimentaire acceptable. En ce qui concerne la taille du ménage, les ménages de taille moyenne ont les mêmes chances d'avoir une diversité alimentaire acceptable que les ménages de petite taille. Cependant, les ménages de grande taille ont 4,24 fois plus de chance d'avoir une diversité alimentaire acceptable comparés à la modalité de référence. Le revenu tiré des activités agricole semble aussi expliquer la diversité alimentaire des ménages. Les résultats prouvent que les ménages dont le revenu agricole est moyen ont 3,84 fois plus de chance d'avoir une diversité alimentaire par rapport aux ménages dont le revenu lié aux activités agricoles est faible. Toutefois les ménages dont le revenu lié aux activités agricoles est élevé ont les mêmes chances d'avoir une diversité alimentaire acceptable que ces homologues de revenu agricole faible.

Discussion des résultats

L'analyse dans ces provinces a montré que le district sanitaire est associé à la diversité alimentaire des ménages dans la province de Karusi. Ainsi, étant donné que les districts sanitaires de deux provinces sont presque entièrement ruraux et certains auteurs ont noté une distribution inégale des commerces alimentaires entre le milieu rural et urbain (Ruel M. 2003) ce qui complique l'accès aux aliments des ménages ruraux. Cela s'explique par des difficultés de transport qui limitent l'accès physique aux aliments pour une partie de la population d'où cette différence qui s'observe entre les districts sanitaires qui ont une partie urbaine comme les centres des provinces et les districts sanitaire complètement ruraux. Toutefois, les résultats dans la province de Muyinga contredisent cette étude.

Il ressort des analyses que le niveau de vie du ménage influence significativement la diversité alimentaire des ménages. De ce résultat, l'étude de (Endale et al., 2014) qui a prouvé que l'importance du niveau de vie du ménage mesurer par le revenu dans la détermination de la consommation alimentaire. Pour eux, la pauvreté est l'une des causes principales de l'insécurité alimentaire. Elle entraîne de façon inévitable l'insécurité alimentaire.

Les résultats de cet article prouvent que le revenu élevé ou moyen lié à l'agriculture est associé à la diversité alimentaire des ménages. Ainsi, la pratique de l'agriculture peut influencer la diversité des régimes alimentaires des ménages agricoles et de petits agriculteurs principalement par la production de cultures alimentaires que les ménages consomment directement, mais aussi par la vente de produits agricoles qui affectent les revenus des ménages et donc affectent les denrées alimentaires achetées et consommées (Angélique Neema Ciza et al, 2021). L'âge du chef du ménage semble aussi avoir une influence positive sur la qualité alimentaire par l'amélioration des connaissances acquises par l'expérience. Généralement, dans les ménages des pays en développement la personne la plus âgée est celle responsable des prises de décision (Andrew D. Jones et al., 2007). Le niveau d'éducation a été utilisé aussi comme indicateur déterminant l'insécurité alimentaire des ménages. Conformément à la littérature, l'insécurité alimentaire et le niveau d'éducation du CM sont associés (Ousmane ouedraogo, 2020).

Conclusion

Cette analyse de la diversité alimentaire dans les provinces Karusi et Muyiga avait comme objectif d'identifier les facteurs qui seraient à la base de la situation de diversité alimentaire dans cette localité. Il ressort des résultats que : Au regard de l'indicateur du niveau de sécurité et de diversité alimentaire des ménages, la situation alimentaire des ménages est en dégradation à Karusi par rapport aux données du CFSVA 2014 alors que Muyinga sort de plus en plus en situation précarité alimentaire. L'analyse bi variée a montré que parmi les variables choisies le sexe du CM n'est associé à la diversité alimentaire à Muyinga tandis que toutes les variables choisies sont associées à la diversité alimentaire à Karusi. Au niveau multi variée, les résultats montrent que la taille du ménage, le revenu lié à l'agriculture et le niveau de vie du ménage sont associés à la diversité alimentaire acceptable des ménages dans les deux provinces. Toutefois le district de résidence, niveau d'instruction et l'âge du CM sont associées à la diversité alimentaire acceptable des ménages exclusivement dans la province de Karusi. De ce qui précède, l'hypothèse une est totalement vérifiée alors que l'hypothèse deux est partiellement vérifiée. Ainsi, au regard de ces résultats nos recommandations adressées au Gouvernement sont entre autres de renforcer la sensibilisation sur les meilleures pratiques en matière d'hygiène et d'assainissement d'élaborer et mettre en œuvre des projets/programmes sur les activités génératrices de revenu en faveur des ménages pauvres, les ménages dirigés par les femmes ciblant les zones ou districts les plus exposés à l'insécurité alimentaire de développer des politiques de modernisation de l'agriculture pour augmenter le revenu du ménage, de

rendre opérationnelle le Plan Stratégique Multisectoriel de Sécurité Alimentaire et Nutrition deuxième génération sur le plan financement de mener des recherches plus approfondies pour évaluer l'ampleur exacte de ces différents déterminants avec un plus large éventail de données aussi quantitatives que qualitatives.

Conflit d'intérêts : Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

Disponibilité des données : Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article

Déclaration de financement : Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

Études humaines : L'étude a été approuvée par le comité d'avis d'éthique et le Comité National d'Information Statistique et les principes de la déclaration d'Helsinki ont été respectés donc le consentement, confidentialité et anonymat, etc. sont suivies.

References:

1. Abekhti Abdelkader, 2017. Evolution du concept de la sécurité alimentaire et l'importance de l'intégration du bien-être du citoyen dans les systèmes alimentaires. See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net> . pdf (Consulté le 29 aout 2021)
2. Andrew D. Jones et al., 2007. Farm production diversity is associated with greater household dietary diversity in Malawi : findings from nationally representative data. *Food Policy*, 46, 1-12.
3. Angélique Neema Ciza et al, 2021. Impact des activités non agricoles sur la sécurité alimentaire au Sud-Kivu montagneux. 20p
4. BÉDARD, 2005. Exploration du phénomène d'insécurité alimentaire chez des ménages à revenu moyen de la ville de Québec. Québec, Département des sciences des aliments et de nutrition, Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation, Université Laval, 106 p.
5. Bignon A., T, 2021. Sécurité alimentaire dans les pays en développement et émergents : Une analyse des effets des politiques. Québec, Université de Laval, Thèse de doctorat, 167p.
6. Blanchet et Sanou, 2016. Sécurité et insécurité alimentaire chez les Québécois : une analyse de la situation en lien avec leurs habitudes alimentaires. Institut national de santé publique du Québec, pp. 01-58.

7. Bocoum, Dury et Egg, 2012. Le « paradoxe » de Sikasso (Mali) : pourquoi « produire plus » ne suffit-il pas pour bien nourrir les enfants des familles d'agriculteurs ? Cahiers Agricultures, 21(5), 324-336.
8. ENAB, 2018. Rapport de l'Enquête Nationale Agricole du Burundi
9. ENAB ; 2018. Enquete Nationale Agricole du Burundi de 2018, 156p
10. EFSA 2015. Rapport de l'enquête de sécurité alimentaire en situation d'urgence au Burundi, (Emergency Food Security Assessment), 126p
11. Endale et al., 2014. Food Insecurity in Farta District, Northwest Ethiopia: a community based cross-sectional study. BMC Research Notes, 7(1), 130.
12. ENSNSAB, 2019. Rapport de l'Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Sécurité Alimentaire du Burundi, ISTEERU, Bujumbura, 162 p.
13. ERCVMB., 2014. Rapport de l'enquête Rapide sur les Conditions de vie des Ménage au Burundi. 169p
14. Ines SEBAI, 2018. Sécurité alimentaire et diversité alimentaire des ménages en Haïti, Université de Moreal, PP 9-32
15. Jean Baptiste GAFARASI, 2019. Production agricole et malnutrition : Le paradoxe de Musanze au
16. Jean Joël AMBAGNA, 2018. L'utilisation des enquêtes des conditions de vie des ménages pour l'analyse de la consommation alimentaire et de la sous-alimentation : illustration des données Camerounaises.
17. Janin P. et Fofiri Nzossié, 2019. Approvisionnement alimentaire : entre ressources et pouvoirs, Revue internationale des études du développement, n° 237, mars 2019, Editions de la Sorbonne, Paris, p8
18. Janin P, 2016. La « résilience pour la sécurité alimentaire » au Burkina Faso : entre dire, labellisation et (re-)positionnements d'acteurs, Université Lille 1, p15
19. Janin P, 2006. La lutte contre l'insécurité alimentaire au Sahel : permanence des questionnements et évolution des approches. Cahiers Agricultures, 19 (3), 177-184
20. Martin-Prével et al., 2015. Moving forward on choosing a standard operational indicator of women's dietary diversity. Food and Agriculture Organization ROME, 2015, p12
21. Ousmane OUEDRAOGO, 2020. Evaluation des profils de consommation alimentaire et statut nutritionnel des populations de la Région du Centre-Ouest du Burkina Faso, Université Joseph KI-ZERBO, 292 p.

22. Régine N., B., L., 2021., Construction sociale de la sécurité alimentaire et dynamique de la solidarité dans les ménages de Kinshasa Essai d'analyse socio-anthropologique. Thèse de doctorat. Sociologie (Université de Kinshasa). 267p
23. Ruel M. 2003. Is dietary diversity an indicator of food security or dietary quality? A review of measurement issues and research needs. Food and Nutrition Bulletin, 24(2), 231-232.
24. Sécou Omar Diedhiou 2020., Agriculture et sécurité alimentaire urbaine à Ziguinchor (Sénégal) Thèse présentée et soutenue, 2020 Unité de recherche : UMR CNRS 6590 ESO Liège)
25. Rashid et al., 2011. Determinants of dietary quality: evidence from Bangladesh. World Development, 39(12), 2221-2231.