UNIVERSITÉ DU BURUNDI
GRENIER DU SAVOIR DU BURUNDI
Dépôt institutionnel officiel
https://repository.ub.edu.bi

Analyse des effets de l’inclusion financière sur le bien-être des menages au Burundi

Ndayiragije, Juliette; Sous la direction de : Pr. Gilbert Niyongabo

2025
UB, FSEA
https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/1504

Document téléchargé depuis le **Grenier du Savoir du Burundi** — https://repository.ub.edu.bi

UNIVERSITE DU BURUNDI

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

MASTER EN ANALYSE ECONOMIQUE ET DEVELOPPEMENT

==========

ANALYSE DES EFFETS DE L'INCLUSION FINANCIERE SUR LE BIEN-ETRE DES MENAGES AU BURUNDI

Par :

NDAYIRAGIJE Juliette

Mémoire

présenté et soutenu publiquement en vue de l'obtention du Diplôme de Master en Analyse Economique et Développement

Option : Analyse Economique

==========

Sous la direction de :

Pr. Gilbert NIYONGABO

Bujumbura, Janvier 2025

==========

MEMBRES DU JURY

Président du Jury : Dr. Théogène NSENGIYUMVA

Directeur : Pr. Gilbert NIYONGABO

Secrétaire du jury : Dr. Michel Armel NDAYIKEZA

==========

DEDICACE

A mes chers parents ;

A mes frères et sœurs ;

A toutes mes connaissances.

Je dédie ce mémoire

NDAYIRAGIJE Juliette.

REMERCIEMENTS

Ce travail n'est pas le fruit de mes seuls efforts, c'est pourquoi je tiens à exprimer ma gratitude à toutes les personnes qui ont contribué à sa réalisation. Je commence par exprimer ma profonde gratitude à mon directeur de mémoire, le Professeur Gilbert NIYONGABO, pour m'avoir fait l'honneur de diriger et de suivre scientifiquement ce mémoire avec une bienveillance extrême. Je le remercie infiniment pour sa disponibilité, ses remarques judicieuses, sa rigueur scientifique et son soutien constant lors des moments difficiles. Au fil des ans, j'ai pu apprécier le directeur de mémoire tout autant que la personne. Qu'il reçoive toute ma reconnaissance et mon respect. Je remercie également l'Université du Burundi qui m'a accueillie pendant ces deux années de Master, ainsi que tous les membres du corps professoral de ce programme sans oublier de remercier le président du Jury et membre du jury Dr.Michel Armel NDAYIKEZA pour avoir consacré leur attention à lire ce travail et d'en procéder à son évaluation. Enfin, je ne saurais terminer sans exprimer mes sentiments affectueux envers tous les membres de ma famille, tous mes amis et collègues. Leur affection et leur soutien constants m'ont permis de tenir bon et de surmonter les moments de doute. Leurs encouragements ont été d'une aide inestimable durant la rédaction de ce mémoire. Voilà pourquoi qu'il me soit permis de leur dire sincèrement merci.

NDAYIRAGIJE Juliette

==========

RESUME

Le principal objectif de cette étude était d'analyser les effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi. Au total, 1011 ménages ont été sélectionnés en fonction de la disponibilité des données sur la variable revenu parmi les 8490 ménages recensés dans l'EICVMB 2019/2020. Le modèle de régression des moindres carrés ordinaires et la Régression Quantiles ont été appliqués pour identifier les effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages.Pour évaluer le bien-être des ménages, nous avons utilisé une méthode d'analyse basée sur les travaux de (Koomson et al., 2020) .

Les résultats montrent une corrélation positive entre la possession d'un compte bancaire formel et le revenu des ménages.Avoir un compte bancaire augmente en moyenne de 57,05 % le revenu des ménages, traduisant une contribution positive de l'inclusion financière au bien-être des ménages. Le crédit et l'épargne, quant à eux, améliorent également le bien-être, mais de manière non significative.Cependant, cette relation varie selon plusieurs dimensions d'hétérogénéité tels que les ménages dirigés par des hommes bénéficient davantage de l'inclusion financière que ceux dirigés par des femmes cela cause une diminution du bien-être chez les ménages dirigés par les femmes, ce qui suggère des inégalités selon le genre. De même, les ménages en milieu rural profitent moins de l'inclusion financière par rapport aux résidents urbains, en raison des contraintes structurelles telles que l'accès limité aux institutions financières ou aux infrastructures économiques ce qui diminue leur bien-être. Par ailleurs, les groupes d'âge montrent des différences tels que les jeunes de 15-24 ans sont plus vulnérables et tirent moins parti de l'inclusion financière par rapport aux personnes âgées de 65 ans et plus, qui peuvent avoir des revenus plus stables ou des actifs accumulés. De manière similaire, La taille du ménage influence positivement le bien-être, une augmentation de la taille du ménage améliore le revenu global, favorisant ainsi une meilleure utilisation des services financiers. Les contributions de plusieurs membres renforcent la capacité à tirer parti de l'inclusion financière pour améliorer le bien-être.Enfin,les ménages riches et instruits bénéficient davantage de l'accès aux produits financiers, renforçant leur bien-être.En guise de recommandations, les gouvernements favorisent l'innovation financière en simplifiant les procédures d'accès aux comptes bancaires. Par ailleurs, pour remédier à la relation non significative entre l'épargne, le crédit et le bien-être, il est important de faciliter l'accès à ces services, notamment pour les petites entreprises et les agriculteurs, en adaptant les critères d'éligibilité et en proposant des taux d'intérêt attractifs.

Enfin, la troisième et dernière recommandation est que les disparités relevées dans les résultats entre les femmes, les jeunes et les populations rurales appellent à la mise en place de programmes ciblés et à un renforcement de l'éducation financière. Ces mesures viseraient à garantir une inclusion financière durable et équitable, en maximisant ses impacts positifs sur le bien-être des ménages, en particulier dans les zones les plus vulnérables.

Mots clés : Inclusion financière, Régression Quantiles,le bien-être des ménages, revenu des ménages, MCO

ABSTRACT

The main objective of this study was to analyse the effects of financial inclusion on household well-being in Burundi. A total of 1011 households were selected based on the availability of data on the income variable from the 8490 households enumerated in the 2019/2020 EICVMB. The Ordinary Least Squares regression model and Quantile Regression were applied to identify the effects of financial inclusion on household welfare.To assess household welfare, we used an analytical method based on the work of (Koomson et al., 2020) . The results show a positive correlation between the possession of a formal bank account and household income: having a bank account increases household income by an average of 57.05%, indicating that financial inclusion makes a positive contribution to household well-being. However, this relationship varies along several dimensions of heterogeneity, such as male-headed households benefiting more from financial inclusion than female-headed households, and female-headed households benefiting less from financial inclusion, suggesting gender inequalities. Similarly, rural households benefit less from financial inclusion than urban residents, due to structural constraints such as limited access to financial institutions or economic infrastructure, which reduces their well-being. In addition, age groups show differences such that young people aged 15-24 are more vulnerable and benefit less from financial inclusion compared to people aged 65 and over, who may have more stable incomes or accumulated assets. Similarly, household size has a positive influence on well-being, with an increase in household size improving overall income, thereby encouraging better use of financial services. Finally, wealthy and well-educated households benefit more from access to financial products, enhancing their well-being. By way of recommendations, governments should encourage financial innovation by simplifying the procedures for accessing bank accounts. Furthermore, to remedy the insignificant relationship between savings, credit and well-being, it is important to facilitate access to these services, particularly for small businesses and farmers, by adapting eligibility criteria and offering attractive interest rates.Finally, the third and last recommendation is that the disparities in results between women, young people and rural populations call for the introduction of targeted programmes and the strengthening of financial education. These measures would aim to ensure sustainable and equitable financial inclusion, maximising its positive impact on household well-being, particularly in the most vulnerable areas.

Keywords: Financial inclusion, Quantile regression, household welfare, household income
household income, OLS

==========

TABLE DES MATIERES

MEMBRES DU JURY ..... **i**
DEDICACE ..... **ii**
REMERCIEMENTS ..... **iii**
RESUME ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
TABLE DES MATIERES ..... **vi**
LISTE DES FIGURES ..... **ix**
LISTE DES TABLEAUX ..... **x**
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS ..... **xi**
AVANT-PROPOS ..... **xii**
0. INTRODUCTION GENERALE **1**
0.1. Contexte et Justification 1
0.2. Problématique 4
0.3. Objectifs de l'étude 6
0.3.1. Objectif principal 6
0.3.2. Objectifs spécifiques 6
0.4. Hypothèse de recherche 7
0.5. Intérêt de l'étude 7
0.5.1. Sur le plan scientifique 8
0.5.2. Sur le plan étatique 8
0.6. Délimitation de l'étude 8
0.7. Plan de rédaction 8
CHAP.I : APPROCHES THEORIQUES ET EMPIRIQUES DE LA MESURE DE L'INCLUSION FINANCIERE SUR LE BIEN-ETRE DES MENAGES **10**
Section 1 : Approche théoriques sur l'inclusion financière et le bien-être 10
I.1.1. Cadre conceptuel et Indicateurs utilisés. 11
I.1.1.1. L'inclusion financière et le bien-être 11
I.1.1.2. Accès au financement et développement : Aspects globaux 13
Section 2 : Revue de la littérature empirique 18
I.2.1. Les déterminants de l'inclusion financière et du bien-être 18
I.2.1.1. Les différents modèles utilisés 23
Conclusion du premier chapitre 30

==========

CHAP.II: ANALYSE DE L'EVOLUTION DE L'INCLUSION FINANCIERE SUR LE BIEN-ETRE DE MENAGES AU BURUNDI ET SES VARIABLES EXPLICATIVES 31

Section 1 : Effets et évolution de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages Burundais 31

II.1.1. Aperçu des enquêtes réalisées par l'INSBU sur les conditions de vie des ménages au Burundi 32

II.1.1.1. Evolution de la condition de vie des ménages au Burundi 35

II.1.1.2. Evolution du Revenu Total des ménages par Province 37

II.1.1.3. La possession d'un compte bancaire formel influence le revenu des ménages au Burundi 38

II.1.1.4. Ménages qui ont obtenu un crédit auprès d'une des institutions financières ... 38

II.1.1.5. La possession de l'épargne dans au moins un des comptes 39

II.1.1.6. Le montant du revenu de ménages 39

Section 2 : Effets et Évolution des facteurs explicatifs potentiels de l'Inclusion Financière et le bien-être des ménages au Burundi 40

II.2.1. Evolution des facteurs socio-économiques explicatifs du bien-être des ménages au Burundi 40

II.2.1.1. Evolution de l'Indice des Prix à la Consommation (IPC) 40

II.2.1.2. Evolution Comparée du Crédit Intérieur Brut et du produit intérieur brut (PIB)/HAB 41

II.2.1.3. Evolution comparée de l'épargne du produit intérieur brut par habitant 43

II.2.1.4. L'évolution comparée du taux de Prêts du produit intérieur brut par habitant 44

II.2.1.5. L'évolution comparée du taux d'intérêt réel du produit intérieur brut par habitant 45

II.2.2. Analyse descriptive des caractéristiques sociodémographiques de chef de ménage 46

II.2.2.1. Profils des chefs de ménages 47

II.2.2.1.1. Age du chef de ménages 47

II.2.2.1.2. Instruction du chef de ménage 48

II.2.2.1.3. Branche d'activité du chef de ménage 49

II.2.2.1.4. Statut matrimonial du chef de ménage 50

==========

II.2.2.1.5. Le Niveau de Vie (état de pauvreté) du chef de ménage selon les quintiles 50
II.2.2.1.6. Milieu de résidence du chef de ménage 51
II.2.2.1.7. La taille du ménage 52
Conclusion du deuxième chapitre 53
CHAPITRE III : ANALYSE ECONOMETRIQUE DES EFFETS DE L'INCLUSION FINANCIERE SUR LE BIEN-ETRE DES MENAGES AU BURUNDI 54
Section 1 : Présentation et méthodologie d'analyse des données 54
III.1.1. Présentation des données utilisées : l'EICVMB (2019-2020) 55
III.1.2. Méthodes d'analyse des données : Spécification et Estimation 56
III.1.2.1. Spécification des Variables 56
III.1.2.1.1. Spécification des modèles 56
III.1.2.1.2. Estimation des modèles 56
III.1.2.1.3. Spécification des Variables utilisées 62
III.1.2.1.4. Descriptions des variables 63
III.1.3. Discussion des signes des coefficients du modèle 66
Section 2 : Présentation des résultats économétriques 69
III.2.1. Résultats des tests de spécification du modèle 69
III.2.1.1. Analyse de la corrélation partielle des variables du modèle 70
III.2.1.2. Test de multicolinéarité des variables explicatives du modèle 71
III.2.1.3. Test de l'Hétérosedasticité 72
III.2.1.4. Test de Normalité des erreurs 73
III.2.1.5. Test d'erreur de spécification 74
III.2.1.6. Résultats de l'estimation des coefficients d'une équation du revenu des ménages par régressions quantiles 75
III.2.2. Résultats et Discussions 76
III.2.3. Prise en Compte du Milieu de Résidence 83
Conclusion du troisième chapitre 85
CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS 86
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 90
ANNEXES 94

==========

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Evolution du Produit Intérieur Brut par Habitant (PIB/HAB)..... 36
Figure 2: Ménage qui a un compte bancaire formel..... 38
Figure 3: Obtention d'un Crédit..... 38
Figure 4 : Possession d'une Epargne 39
Figure 5 : Evolution de l'Indice des Prix à la Consommation (IPC) 41
Figure 6 : Evolution comparée du Crédit intérieur brut et du produit intérieur brut par habitant 42
Figure 7 : Evolution comparée de l'épargne du produit intérieur brut par habitant..... 43
Figure 8: L'évolution comparée du taux de prêts du produit intérieur brut par habitant 44
Figure 9 : L'évolution comparée du taux d'intérêt réel du produit intérieur brut par habitant 45
Figure 10 : Le sexe du chef de ménage(CM) 47
Figure 11: La tranche d'âge du chef de ménage 48
Figure 12 : Le niveau d'instruction du chef de ménage 49
Figure 13 : La branche d'activité du chef de ménage 49
Figure 14 : Le statut matrimonial du chef de ménage 50
Figure 15 : Le Niveau de Vie (état de pauvreté) du chef de ménage 51
Figure 16 : Le milieu de résidence du chef de ménage 51
Figure 17: Intervalles de confiance des MCO par rapport à la régression quantile 75

==========

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Répartition des ménages par province selon la part du revenu total(%) 37
Tableau 2 : Identification de la variable dépendante 64
Tableau 3: Identification des variables caractéristiques sociodémographiques du chef de ménage 64
Tableau 4: Identification des variables caractéristiques de l'inclusion financière 65
Tableau 5 : Résultats de l'Analyse de la corrélation entre les différentes variables 70
Tableau 6 : Résultats du test de multicolinéarité 71
Tableau 7 : Résultats du test d'Hétéroscédasticité 72
Tableau 8 : Résultats du test d'erreur de spécification 74
Tableau 9 : Les variables explicatives de revenu mesure du bien-être des ménages 77
Tableau 10: Synthèse des résultats empiriques 83

==========

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

2 SLS	: 2 Stage Least Squares
AFI	: Alliance pour l'Inclusion Financière
ASS	: Afrique Subsaharienne
BRB	: Banque de la République du Burundi
CHFS	: Enquête sur les finances des ménages en Chine
CM	: Chef du Ménage
EICVMB	: Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages au Burundi
FAS	: Free Alongside Ship
FBU	: Francs Burundais
FMI	: Fonds Monétaire International
GDP	: Gross Domestic Product
GMM	: Méthode des Moments Généralisés
IDH	: Indice du Dévelopement Humain
IFF	: Institution Financière Formelle
INSBU	: Institut National de la Statistique du Burundi
IPC	: Indice des Prix à la Consommation
IPM	: Indice des Prix du Marché
ISTEEBU	: Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques du Burundi
MCO	: Moindres Carrés Ordinaires
MVCE	: Matrice de variance-covariance des erreurs
ODD	: Objectifs de Développement Durable
OLS	: Ordinary Least Squares
PIB/HAB	: Produit Intérieur Brut par Habitant
PND	: Plan National de Développement du Burundi
PPA	: Parité des Pouvoirs d'Achat
RQ	: Régression Quantiles
SNDS-II	: Deuxième Stratégie Nationale de Développement de la Statistique
SRM	: Special Regression Model
USD	: Dollar des Etats-Unis
VIF	: Vecteur d'Inflation de la Variance
WDI	: World Development Indicators
ZD	: Zone de Dénombrement

AVANT-PROPOS

Cette étude a été réalisée dans le cadre du Master en Analyse Économique et Développement, avec une spécialisation en Analyse Économique. Elle se focalise sur les effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi.

Étant donné l'importance de l’augmentation du revenu des ménages dans leur bien-être, l'inclusion financière mérite une attention particulière. En s'appuyant sur les données d’enquête de l'INSBU (EICVMB, 2019-2020), cette recherche analyse les effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi en utilisant la méthode des moindres carrés ordinaires et le modèle de régression quantile. Cette étude, qui se concentre sur le Burundi, vise d'abord à analyser les conditions de vie (le bien-être) des ménages burundais, puis à identifier les facteurs socioéconomiques et démographiques susceptibles d'influencer leur accès aux services financiers.

0. INTRODUCTION GENERALE

0.1. Contexte et Justification

L'inclusion financière influence les comportements des ménages, y compris l'épargne, l'investissement dans l'éducation et la santé, et la participation économique générale. Ces impacts contribuent à une amélioration du bien-être général des ménages (Demirgüç-Kunt et al., 2022).L'inclusion financière donne la possibilité aux individus et aux entreprises d'accéder a toute une gamme de produits et de service financiers (transactions, paiements, épargne, crédit, assurance) qui soient d'un coût abordable, utiles, adaptés à leurs besoins et proposes par des prestataires fiables et responsables. Elle est devenue une priorité majeure des programmes de développement et contribue de manière significative à la réalisation de certains objectifs clés de développement durable (ODD). Pour les pays en développement tels que le Burundi, renforcer l'inclusion financière est essentiel pour atteindre une croissance inclusive et sortir de leur situation fragile (Atta-aidoo et al., 2023). En tant qu'outil de développement, l'inclusion financière est perçue comme un moyen d'améliorer les moyens de subsistance des personnes, de réduire la pauvreté et de soutenir un développement inclusif et durable grâce à l'accès au « financement » (Razak & Binti, 2021).Une meilleure inclusion financière permet d'avoir un impact direct sur l'amélioration du bien-être des ménages en facilitant la stabilisation de leur consommation face à des chocs négatifs imprévus. Le développement de la finance inclusive favorise l'augmentation des revenus des ménages. La croissance du revenu disponible par habitant contribuera à porter le bien-être de la population à un nouveau niveau et à consolider et élargir nos acquis en matière de réduction de la pauvreté.

Selon Tianpei (2023), la mesure du bien-être des ménages à l'aide du revenu disponible annuel par habitant, en tenant compte des revenus nets après impôts et des transferts sociaux permet de mieux évaluer la capacité des ménages à répondre à leurs besoins économiques. Elle est pertinente pour l'analyse des effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages, car elle éclaire l'impact de la possession d'un compte bancaire, de l'accès à l'épargne et au crédit sur la gestion financière, la consommation et l'investissement des ménages. Un nombre croissant de recherches soulignent les impacts bénéfiques de l'inclusion financière sur les individus et les entreprises qui sont financièrement inclus (Atta-aidoo et al., 2023).

En utilisant la détention d'un compte bancaire comme mesure de l'inclusion financière, on met en évidence l'importance cruciale d'intégrer les populations dans le système financier afin de favoriser une participation plus équitable et inclusive (Aguila et al., 2016).

La possession d'un compte, mesure fondamentale de l'inclusion financière, est la passerelle qui permet aux hommes et aux femmes d'utiliser les services financiers d'une manière qui facilite le développement. Les détenteurs de comptes auprès d'une institution financière telle qu'une banque, une coopérative, une microfinance ou sur un compte mobile, sont la possibilité d'envoyer et de recevoir de l'argent , ce qui leur permet d'investir dans la santé, l'éducation, et les entreprises (Demirgüç-Kunt et al., 2022). Le fait de recevoir des paiements tels que des salaires et des aides directement sur un compte permet de contribuer à atteindre de certains objectifs de développement durable comme l'ODD1,ODD2,ODD5 et bien d'autres.

Des études empiriques ont montré que les travailleurs migrants espéraient un revenu plus élevé dans leur pays d'accueil (Michael P. Todaro, 1976).Les travailleurs qui reçoivent leurs salaires par dépôts directs, ce qui peut encourager les titulaires de comptes à laisser l'argent sur le compte et à profiter des transferts automatiques vers des instruments d'épargne, disposaient d'une épargne plus élevée que les travailleurs payés en espèces. Par conséquent, il est possible que les salariés soient encouragés à détenir des comptes. De telles preuves des avantages de l'inclusion financière ont stimulé les efforts pour accroître la possession de comptes bancaires et promouvoir leur utilisation à des fins productives.

Les autres facteurs qui peuvent influencer cette relation tels que les variables de contrôle sous trois aspects comme le secteur d'activité, niveau du ménage et niveau du chef de ménage, qui incluent spécifiquement comme les variables caractéristiques du ménage comprennent par exemple la taille du ménage, les variables caractéristiques du chef de ménage comprennent l'âge, le sexe, l'état civil, le niveau d'éducation, le type d'occupation (secteur d'activité), la région où se trouve le ménage qui veut dire le milieu de résidence (Tianpei, 2023).

Selon le modèle de croissance endogène (Barro, 1996), le moteur de la croissance est l'investissement. L'épargne des ménages doit être placée, donc adressée aux entreprises pour qu'elles puissent financer ces investissements. La thésaurisation [1]est donc un frein à l'économie (Claire-Agnès G., 2015).

[1] La thésaurisation est de l'argent qui est inactif et qui n'a aucun rôle dans la croissance économique.

Au Burundi, les études de l'INSBU (EICVMB, 2019-2020) et BRB montrent que seulement 12,5 % des adultes burundais ont un compte dans une institution financière formelle, illustrant un faible niveau d'inclusion financière. Cela s'explique par des facteurs socio-économiques : plus de 60 % de la population gagne moins de 25 000 BIF par mois, 87,6 % des ruraux dépendent de l'agriculture et de l'élevage, et environ 40 % sont analphabètes.

Des facteurs financiers comme la couverture géographique et les frais jouent également un rôle (BRB, 2014).

Selon la base de données Global Findex (2014) référencié par Atta-aidoo, (2023) rapporte que la détention de comptes variait considérablement selon les pays d'Afrique de l'Est, où la détention de comptes était de 75 % au Kenya contre 44 % en Ouganda, 42 % au Rwanda et 7 % au Burundi.Cependant, il reste essentiel de mieux comprendre pourquoi l'inclusion financière au Burundi est si faible malgré les efforts nationaux et régionaux. Ma contribution consiste à examiner comment des variables comme la possession d'un compte bancaire formel, l'accès à l'épargne et au crédit, ainsi que des facteurs socio-démographiques comme sexe,milieu de résidence, niveau d'éducation, secteur d'activité,statut matrimonial,état de pauvreté influencent directement le revenu des ménages. La pauvreté est définie comme un manque de ressources pour obtenir les biens et services nécessaires soit la pauvreté non monétaire. Nous mesurons également la pauvreté monétaire en termes de seuil de revenus (Noble et al., 2014). La pauvreté est plus accentuée en milieu rural qu'en milieu urbain quelle que soit sa dimension monétaire ou en conditions de vie. Sous la dimension monétaire, le milieu rural compte 3,6 fois plus de pauvres que le milieu urbain, (55,7% contre 15,5%), ce qui signifie qu'un grand nombre de la population vit en dessous du seuil de pauvreté (EICVMB, 2019/ 2020).

Les ménages disposant d'un revenu disponible peuvent soit le dépenser pour satisfaire leurs besoins, c'est-à-dire consommer, soit le mettre de côté pour le dépenser plus tard, c'est-à-dire épargner (Claire-Agnès G., 2013).

Le bien-être reste le terme le plus largement utilisé pour décrire le niveau de vie des individus, mais des expressions telles que « qualité de vie », « bonheur » et « satisfaction de vivre » sont souvent utilisées de manière interchangeable avec bien-être. Il n'existe pas une explication unique du bien-être (Sakyi-Nyarko et al., 2022).

Il est prévu que les résultats de cette étude peuvent aider les agences donatrices, les chefs de famille et les gouvernements à poursuivre des politiques ciblées susceptibles d'améliorer l'inclusion financière et de maximiser son effet sur le bien-être des ménages, en particulier dans le contexte de l'augmentation du revenu des ménages Burundais.

Savoir les effets de l'inclusion financière sur le bien -être des ménages, les décideurs politiques vont voir où on fournit des efforts en améliorant le bien -être des ménages à partir de l'inclusion financière.

De même, les ménages sont informés à gérer chaque facteur de l'inclusion financière pour atteindre un niveau de vie élevé.

Enfin, pour les chercheurs, ce travail contribue à l'ensemble des connaissances aux effets de l'inclusion financière pour améliorer le bien-être des ménages au Burundi.

0.2. Problématique

L'inclusion financière est fondamentale dans la croissance des revenus et dans la réduction des inégalités. Sur le plan théorique, l'accès aux services financiers permet aux agents économiques de faire des choix stratégiques en matière d'investissement et de consommation. Cela peut non seulement optimiser leur productivité à long terme, mais aussi renforcer leur capacité à absorber les chocs économiques à court terme. Des travaux, comme ceux de (Levine, 2005), mettent en lumière l'importance de l'infrastructure financière dans la formation des comportements économiques, en soulignant que des variables telles que le revenu et la consommation sont importantes pour évaluer le bien-être des ménages.

Les caractéristiques socio-économiques, telles que le niveau d'éducation, l'âge et le sexe du chef de famille, influencent la manière dont les ménages utilisent les services financiers. Par exemple, la théorie du capital humain, appliquée à l'inclusion financière, suggère que des niveaux d'éducation plus élevés permettent une meilleure compréhension et une utilisation plus efficace des produits financiers (Atta-aidoo, 2023). En outre, l'utilisation des services financiers varie non seulement en fonction du revenu, mais aussi de facteurs contextuels, comme le secteur d'activité et le lieu de résidence.

En revanche, les personnes sans compte doivent gérer leur argent en utilisant des mécanismes informels, notamment des espèces, qui peuvent être moins sûrs, moins fiables et plus coûteux que les méthodes formelles.

Malheureusement, ces dernières disposent souvent soit peu d'informations fiables en rapport du lien de l'inclusion financière et bien-être des ménages et les variables qui mesurent cette relation, soit n'exploitent pas à fond les données disponibles en vue d'en tirer des informations précises susceptibles d'orienter les politiques économiques en faveur des couches sociales défavorisées. En effet, savoir les ménages le rôle joue le développement de la finance inclusive dans la croissance des revenus des ménages ce qui entraine l'amélioration du bien -être des ménages permet d'avoir une idée sur les besoins qui leurs sont fondamentaux et qui doivent faire l'objet d'une attention particulière de la part des pouvoirs publics.

Le Burundi a été choisi comme étude de cas pour plusieurs raisons. Le rôle joue le développement de la finance inclusive dans la croissance des revenus des ménages. C'est une des raisons qui incite à mener une recherche sur l'impact de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi.

Sans oublier que le niveau d'inclusion financière au Burundi est faible. L'EICVMB (INSBU, 2019-2020) a révélé que seulement 12,5 % de la population adulte du Burundi possède un compte dans une institution financière formelle. Cela est dû en partie à plusieurs facteurs socio-économiques. En effet, le revenu mensuel de plus de 60% de la population est inférieur à 25 000 BIF (environ 20 USD), plus de 87,6% de la population rurale dépend de l'agriculture et de l'élevage et environ 40% est analphabète.

D'autres facteurs sont liés à l'aspect du système financier tels que l'ouverture de comptes, la couverture géographique des points de services, les frais, les garanties et les services et produits financiers qui ne répondent pas aux besoins de certaines catégories de la population (BRB, 2014).C'est l'autre raison qui pousse de faire la recherche sur l'impact de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages en particulier le Burundi.

À la lumière de cela, il est extrêmement important d'examiner les effets de l'inclusion financière au Burundi et sa contribution à l'amélioration du bien-être des ménages.

La présente étude répond à la question centrale de savoir dans quelle mesure l'inclusion financière peut contribuer à l'amélioration du bien-être des ménages au Burundi, et quels sont les facteurs qui peuvent influencer cette relation. Plus spécifiquement, cette étude apporte des réponses aux questions suivantes :

- La possession d'un compte bancaire ,d'une épargne et l'obtention d'un crédit influencent-elles le bien-être des ménages au Burundi ?

- Les variables sociodémographiques et socio-économiques, telles que l'âge, le sexe, la taille du ménage, le niveau d'éducation, l'état civil, le secteur d'activité, le milieu de résidence déterminent-elles le bien-être des ménages au Burundi?

0.3. Objectifs de l'étude

0.3.1. Objectif principal

L'objectif général de cette étude est d'analyser l'effet de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi.

0.3.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques sont les suivants :

- Etudier la mesure de la possession d'un compte bancaire ,d'une épargne et l'obtention d'un crédit dans l'amélioration du bien-être des ménages au Burundi.

- Vérifier les facteurs sociodémographiques et socio-écomiques qui expliquent de manière significative l'évolution du bien-être des ménages au Burundi en utilisant des techniques de regression standard.

Ainsi les connaissances solides sont nécessaires pour concevoir des options de politique de développement telles que des programmes de réduction de la pauvreté.

La poursuite de ces objectifs sera facilitée par un ensemble de méthodes et techniques que nous détaillons dans le chapitre trois. Bien que nous utiliserions parfois des analyses qualitatives, notre travail est principalement de nature quantitative. De plus, il convient de souligner que l'étude couvrira l'ensemble du territoire burundais et qu'elle est motivée par le désir de comprendre le niveau de vie des ménages burundais. Pour cela, nous utiliserons un modèle empirique mettant en lumière la variable expliquée du bien-être des ménages à travers le revenu des ménages, ainsi qu'un ensemble de variables d'intérêt mesurant l'inclusion financière, et des variables de contrôle**.**

0.4. Hypothèse de recherche

Première hypothèse : L'impact de la possession d'un compte bancaire formelle,d'une épargne et l'obtention d'un crédit sur le bien-être des ménages burundais serait proportionnel à leur accès aux services financiers.

Deuxième hypothèse : Les facteurs socio-démographiques et socio-économiques, tels que l'âge, le sexe, la taille du ménage, l'état civil, le niveau d'éducation, le secteur d'activité, le milieu de résidence détermineraient le bien- être des ménages burundais.

Ces réponses constituent le fil conducteur de cette recherche et sont en étroite relation avec les objectifs du travail.

0.5. Intérêt de l'étude

L'inclusion financière, sujet central de cette étude, revêt une importance pour le bien-être des ménages au Burundi. Ce choix s'explique par diverses raisons. Tout d'abord, il est nécessaire d'examiner le rôle que joue le développement de la finance inclusive dans l'amélioration des revenus des ménages. Cette démarche vise à éclairer l'impact concret de l'inclusion financière sur la qualité de vie des habitants du Burundi.

Un constat alarmant émerge de l'analyse préliminaire : le niveau d'inclusion financière dans le pays demeure faible. Selon les données recueillies, seuls 12,5 % des adultes burundais détiennent un compte dans une institution financière formelle. Cette réalité s'explique en partie par plusieurs facteurs socio-économiques prégnants.

Par exemple, plus de 60 % de la population dispose d'un revenu mensuel inférieur à 25 000 BIF (environ 20 USD), tandis que près de 87,6 % des habitants ruraux tirent leurs moyens de subsistance de l'agriculture et de l'élevage. De plus, environ 40 % de la population est analphabète.

Face à cette réalité complexe, cette recherche s'impose afin d'évaluer précisément l'impact de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi. En effet, comprendre les mécanismes sous-jacents et identifier les leviers potentiels de développement de la finance inclusive sont essentiels pour promouvoir une croissance économique inclusive et durable, favorisant ainsi l'amélioration des conditions de vie de l'ensemble de la population burundaise**.**

0.5.1. Sur le plan scientifique

L'étude a permis de contribuer à la recherche académique sur l'inclusion financière et son impact sur le développement économique et social des pays en développement.

0.5.2. Sur le plan étatique

Les résultats de l'étude pourraient informer les politiques et les stratégies gouvernementales visant à promouvoir l'inclusion financière et à réduire la pauvreté au Burundi.

0.6. Délimitation de l'étude

L'étude se concentre uniquement sur l'analyse des effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi. Elle n'a pas pris en compte d'autres facteurs externes tels que les politiques économiques ou les changements climatiques qui peuvent également avoir un impact sur le bien-être des ménages. Les recherches étant toujours conduites dans un contexte spécifique, il est nécessaire de les délimiter dans le temps et l'espace. Ainsi, cette étude se concentre sur un espace particulier : le Burundi. En ce qui concerne la période de collecte des données, celles-ci proviennent de l'Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages au Burundi (EICMVB, 2019-2020), réalisée de mars 2020 et février 2021 à travers tout le pays. Les diverses données utilisées dans cette étude ont été collectées durant cette période.

0.7. Plan de rédaction

Pour tenter de répondre à la question principale et de valider ou de réfuter les hypothèses, notre étude est divisée en trois chapitres.

Le premier chapitre, intitulé « Approches théoriques et empiriques de la mesure d'inclusion financière sur le bien-être des ménages », consacre à la présentation des bases théoriques et empiriques de l'inclusion financière et du bien-être des ménages.

Le second chapitre, intitulé « Analyse des effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi et ses variables explicatives », tente d'exposer l'état des lieux de l'inclusion financière au Burundi, son évolution et sa place dans l'économie entre 2000 et 2023.

Le troisième chapitre, intitulé « Analyse économétrique des effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi capté par le revenu des ménages », présente les données utilisées dans les analyses ainsi que la méthodologie d'analyse.

Ce chapitre est également consacré à l'examen économétrique des déterminants de l'inclusion financière et du bien-être des ménages au Burundi, à partir des données de l'EICMVB-2019/2020.

Enfin, les limites, les recommandations et la conclusion générale clôturent les résultats de cette étude.

CHAP.I : APPROCHES THEORIQUES ET EMPIRIQUES DE LA MESURE DE L'INCLUSION FINANCIERE SUR LE BIEN-ETRE DES MENAGES

Ce chapitre Premier présente les principales approches théoriques et empiriques de l'inclusion financière et son impact sur le bien-être des ménages. L'inclusion financière, englobant l'accès aux services tels que les comptes bancaires formels, les épargnes et les crédits, est vue comme un levier important pour améliorer les conditions de vie. Le chapitre explore d'abord les cadres théoriques qui expliquent comment ces services peuvent influencer le bien-être, puis les méthodes empiriques qui valident ces hypothèses à travers des données et des analyses statistiques. L'objectif est de fournir une vue d'ensemble des théories et méthodes utilisées par d'autres chercheurs, afin de mieux comprendre le rôle de l'inclusion financière dans l'amélioration du bien-être des ménages et d'identifier les facteurs clés de cette relation.

Le chapitre sera structuré en deux sections. La première, purement théorique, traitera de l'inclusion financière dans l'amélioration du bien-être des ménages selon les principales théories économiques, après avoir défini ces concepts et leurs formes. La seconde section sera consacrée à l'examen empirique de l'inclusion financière et son impact sur le bien-être des ménages et ses déterminants.

Section 1 : Approche théoriques sur l'inclusion financière et le bien-être

Le secteur financier est essentiel pour améliorer le bien-être des ménages (Mwangi & Atieno, 2018). L'utilisation des produits financiers a eu un impact significatif et positif sur le bien-être des ménages. Ce constat souligne la nécessité des réformes en cours dans le secteur financier pour améliorer l'accès à ces services.

Le cadre de développement financier soutient que l'amélioration du bien-être grâce à l'inclusion financière se fait par des moyens directs et indirects. L'inclusion financière influence directement le bien-être des ménages en augmentant leur accès au crédit, à l'assurance et à divers services financiers, fournissant ainsi les ressources nécessaires pour satisfaire les besoins quotidiens de consommation, d'investissement et, à long terme, favoriser la croissance économique. Le moyen indirecte, tel qu'envisagé par McKinnon (1973) et Schumpeter (1934) référencié par (Atta-aidoo, 2023) souligne qu'une meilleure inclusion financière induit une croissance économique, qui se traduit par la création d'emplois, et une augmentation des dépenses publiques dans des domaines tels que l'éducation, la santé et la protection sociale, ce qui améliore le bien-être général. Ce moyen direct est cependant limité par l'asymétrie de l'information.

Certains chercheurs estiment que les capacités numériques ont considérablement favorisé la croissance des revenus des ménages. Par exemple, Goldfarb et Tucker ont découvert que l'utilisation de la technologie numérique peut aider les familles à atténuer l'asymétrie d'information entre les deux côtés de l'emploi,[2]pour obtenir davantage de nouvelles informations et opportunités d'emploi, afin de parvenir à la croissance du revenu familial (Tianpei, 2023).

Le bien-être des ménages au Burundi, comme dans d'autres pays en développement, peut être amélioré de manière directe ou indirecte, comme mentionné précédemment. Cependant, la situation post-conflit et la fragilité du pays entraînent des dysfonctionnements de marché profondément enracinés, ce qui crée des obstacles supplémentaires au développement financier. Dans cette section, nous allons présenter le cadre conceptuel de l'inclusion financière et le bien-être des ménages, les formes de l'inclusion financière et le bien-être des ménages. Ainsi, dans un second point nous mettons un accent particulier sur les théories de l'inclusion financière et le bien-être et ses déterminants d'un point de vue théorique qu'empirique.

I.1.1. Cadre conceptuel et Indicateurs utilisés.

Avant de nous pencher sur la mesure de l'inclusion financière dans l'amélioration du bien-être, il est essentiel de présenter les concepts d'« inclusion financière » et de « bien-être des ménages », qui sont les notions clés de notre étude. Il est également important d'expliquer ces termes ainsi que les différents concepts connexes à cette relation. Cette étape est donc indispensable pour l'analyse des déterminants de cette relation.

I.1.1.1. L'inclusion financière et le bien-être

Il n'existe pas de définition acceptée de l'inclusion financière. D'une manière générale, ils se distinguent par leur portée : selon qu'ils décrivent l'inclusion financière comme un concept unidimensionnel ou multidimensionnel. Selon (Carbo et al., 2017), les premières définitions se concentrent sur l'accès aux services financiers formels par différents segments de la population. La possession d'un compte est nécessaire pour utiliser les services financiers, mais elle ne suffit pas pour générer des résultats en matière de développement.

[2] Goldfarb, A., Tucker, C. (2019). Économie numérique. Journal de littérature économique (01) ,3-43

Une autre étude expérimentale menée par (Dupas & J., 2009) en Afrique de l'Est a également observé que l'ouverture de comptes bancaires gratuits pour des individus non bancarisés n'a pas entraîné d'augmentation significative de l'épargne ou du bien-être.

Cette recherche indique que l'élargissement de l'accès aux services financiers de base, sans accompagnement de politiques et d'incitations appropriées pour encourager l'utilisation active des comptes pour les transactions, l'épargne et le crédit, est peu susceptible de produire des effets positifs sur le développement économique.

Cela nous montre que les définitions les plus récentes élargissent le concept d'inclusion financière en incluant non seulement l'accès aux institutions financières formelles, mais aussi leur utilisation, le coût et la qualité des services financiers. Dans ces définitions multidimensionnelles, la dimension « accès » désigne la disponibilité ou la possibilité d'utiliser des services financiers, tandis que la dimension « utilisation » concerne l'usage effectif de ces services. La dimension « coût » de l'inclusion financière englobe généralement les coûts monétaires et non monétaires associés à l'accès et à l'utilisation des services financiers, tels que les frais bancaires ou la distance géographique (Nandru et al., 2021). À un niveau plus profond, les définitions de l'inclusion financière diffèrent non seulement par leur portée, mais également par leur vision des services financiers qui devraient être rendus plus accessibles, à qui, par quoi et comment.

Dans le contexte burundais, l'inclusion financière se définit comme suit : « L'accès permanent de la population adulte à un ensemble de produits et services financiers (i) offerts par des institutions financières formelles et pérennes, régies par une réglementation adéquate, (ii) diversifiés, abordables et adaptés aux besoins de la population, (iii) utilisés par celle-ci dans le but de contribuer à l'amélioration de ses conditions de vie socio-économique[3] » (Finances & Économique, 2021). Selon Allen et al. (2012), cité par Kling et al. (2022), l'inclusion financière est définie comme l'utilisation de services financiers formels. Le bien-être reste le terme le plus largement utilisé pour décrire le niveau de vie[4] des individus, mais des expressions telles que « qualité de vie », « bonheur » et « satisfaction de vivre » sont souvent utilisées de manière interchangeable avec bien-être.

[3] République du Burundi, Ministère des Finances et de la Planification du Développement Économique, Stratégie Nationale d'Inclusion Financière 2015-2020, octobre 2014, p.6.

[4] Le niveau de vie fait référence à la qualité et la quantité de biens et services qu'une personne ou une population entière peut s'approprier. Une mesure généralement utilisée du niveau de vie, pour une zone donnée, est le revenu réel par habitant. Plusieurs indicateurs sont utilisés: les dépenses de consommation des ménages par tête, l'espérance de vie à la santé, le taux net de scolarisation,....

Selon Noble et al. (2014), il n'existe pas une définition unique du bien-être, mais une série de mesures différentes rapportées dans les études liées à la pauvreté et au bien-être, notamment « l'indice de pauvreté multidimensionnelle » (IPM).

Le cadre de recherche d'une étude a supposé qu'à la suite de l'adoption, le « bien-être individuel » sera amélioré grâce à « l'amélioration du niveau de vie » grâce aux « activités économiques financées ». En outre, le « bien-être sociétal » sera également atteint grâce à une « réduction de la pauvreté », une « réduction des inégalités » et une « réduction du chômage » grâce à une utilisation productive des ressources humaines en facilitant le financement (Binti & Razak, 2021).

Selon (Chen & Ravallion, 2008), une méthode couramment utilisée pour mesurer la pauvreté est basée sur les revenus ou les niveaux de consommation. Une personne est considérée comme pauvre si sa consommation ou son revenu tombe en dessous d'un certain niveau minimum nécessaire pour répondre à ses besoins fondamentaux. Ce niveau minimum est habituellement appelé « seuil de pauvreté ». Lors de l'estimation de la pauvreté dans le monde, ils utilisent le même critère. Le seuil de pauvreté doit être utilisé et exprimé dans une unité commune à tous les pays. Cela veut dire que la pauvreté est définie comme « une privation prononcée de bien-être, comprenant de nombreuses dimensions. Cela inclut les faibles revenus et l'incapacité d'acquérir les biens de base et les services nécessaires à la survie dans la dignité. La pauvreté englobe également de faibles niveaux de santé et d'éducation, un accès limité à l'eau potable et à l'assainissement, une sécurité physique inadéquate, un manque d'opportunité et une capacité et une opportunité insuffisante pour améliorer sa vie (Davis & Sanchez-martinez, 2014).

I.1.1.2. Accès au financement et développement : Aspects globaux

Les théories contemporaines du développement se concentrent principalement sur la dynamique de la croissance économique, les inégalités de revenus et l'importance d'un système financier performant pour le développement durable. Les imperfections des marchés financiers jouent un rôle central dans les théories d'accumulation de capital, influençant les décisions relatives à l'accumulation de capital humain et physique par l'accès au crédit, ainsi que la capacité des individus moins favorisés à mobiliser des capitaux à risque. Un système de paiement efficace favorise une meilleure intégration dans les économies modernes et crée ainsi des opportunités de revenus pour les populations pauvres.

L'accès d'une épargne et d'un crédit joue un rôle important en permettant aux individus défavorisés de sortir de la pauvreté par l'investissement dans le développement du capital humain, le financement de micro-entreprises et l'accumulation d'actifs. Cela souligne l'importance de la qualité des institutions, qui conditionne les incitations à investir dans le capital physique et humain, à adopter de nouvelles technologies et à innover (Mwangi & Atieno, 2018). Par ailleurs, un accès efficace à l'épargne, au crédit et aux assurances contribue à stabiliser la consommation face aux fluctuations temporaires des revenus et des dépenses.

Toute étude axée sur les impacts de l'inclusion financière sur le bien-être devrait inclure des variables de contrôle. Certaines de ces variables sont : la profession, l'éducation, l'âge, la taille du ménage, la situation géographique et les variables macroéconomiques telles que le taux d'intérêt réel, l'Indice des Prix à la consommation, le Crédit intérieur brut, l'épargne, le produit intérieur brut par habitant (PIB/Hab.) et bien d'autres encore. L'expansion du secteur financier a entraîné une énorme augmentation des revenus des ménages. La croissance du revenu disponible par habitant contribuera à porter le bien-être de la population à un nouveau niveau et à consolider et élargir nos acquis en matière de réduction de la pauvreté. Des études basées sur la perspective traditionnelle de la finance inclusive révèlent que le développement de celle-ci peut promouvoir l'emploi des résidents et augmenter les revenus des ménages. Par exemple, Yang Dong et al. ont constaté que le développement de la finance rurale inclusive peut favoriser positivement l'amélioration du revenu disponible des agriculteurs, c'est-à-dire que plus le niveau de développement de la finance inclusive est élevé, plus le revenu des agriculteurs est élevé.[5]

La littérature regorge d'études expliquant le rôle du secteur financier dans les configurations de croissance économique, chaque étude offrant un aperçu du sujet. La théorie sous-jacente est que le secteur financier est l'un des éléments fondamentaux pour expliquer les modèles de croissance économique. De plus, deux canaux principaux sous-tendent la relation théorique entre inclusion financière et croissance économique. Premièrement, offrir des services financiers abordables et peu coûteux aux pauvres et aux personnes mal desservies encouragera davantage d'activités économiques, ce qui se traduira par une augmentation de la production nationale et un bien-être amélioré.

[5] Yang, D., Zheng, J., & Song, J. (2021). Recherche sur l'impact du développement de la finance rurale inclusive sur les revenus des ménages ruraux. *L'économie rurale, (1)*, 104-110.

En outre, les personnes non bancarisées qui ont accès aux dépôts et aux services d’assurance seront incitées à épargner dans les institutions financières bancaires et non bancaires, facilitant ainsi le flux de fonds vers les marchés financiers (Ifediora et al., 2022).

Dans des pays comme le Burundi, le rôle du secteur financier dans le développement économique et social repose sur sa capacité à offrir un accès élargi aux services financiers. Cet accès permet aux ménages de mieux gérer leurs ressources, de bénéficier de crédits pour entreprendre et d'épargner pour l'avenir, ce qui contribue à améliorer leur bien-être en augmentant leurs revenus et en réduisant leur vulnérabilité économique. L'inclusion financière joue donc un rôle crucial dans la réduction de la pauvreté et des inégalités, favorisant ainsi une croissance plus inclusive et durable. Cette relation entre inclusion financière et bien-être des ménages a attiré l'attention de nombreux économistes, tant contemporains que ceux des générations passées.

Les institutions financières, en particulier les banques, jouent un rôle central dans ce processus, contribuant à long terme à stimuler et à maintenir la croissance économique. De nombreuses études montrent qu'un pays dont le système financier repose sur une intermédiation bancaire solide connaît non seulement une croissance économique plus élevée, mais offre également des services financiers plus étendus (Forms & It, 2014). La détention d'un compte bancaire facilite la réception de salaires, l'envoi de fonds à la famille et le paiement de biens et services, ce qui améliore globalement le bien-être.

Par ailleurs, des caractéristiques individuelles telles que le sexe, l'âge, le niveau d'éducation, la situation professionnelle et le lieu de résidence jouent un rôle déterminant dans la probabilité de détenir un compte bancaire (Demirgüç-Kunt et al., 2022).

L'Alliance pour l'inclusion financière souligne que l'amélioration de l'inclusion financière renforce la capacité entrepreneuriale des bénéficiaires, ce qui à son tour augmente les revenus des ménages et améliore ainsi leur bien-être (Declaration & Report, 2013). Cela nous montre que l’accès aux services financiers permet aux individus de mieux gérer leurs finances personnelles, d'épargner efficacement et d'investir dans des opportunités économiques. Il facilite également l'accès aux crédits, essentiels pour démarrer et développer de petites entreprises, et stimule ainsi la croissance économique locale. Enfin, une inclusion financière accrue contribue à la réduction des inégalités économiques et à la promotion d'une société plus équitable et prospère.Les caractéristiques individuelles telles que l’âge, le sexe, l’éducation et le niveau de revenu sont les principaux déterminants (Asuming et al., 2019).

Ce texte met en évidence le rôle important de facteurs personnels, tels que l'âge, le sexe, l'éducation dans l'accès et l'utilisation des services financiers.

Il souligne l'importance de ces caractéristiques individuelles en tant que déterminants essentiels de l'inclusion financière et du bien-être.

L'approche classique, représentée par des économistes tels qu'Adam Smith et David Ricardo, suppose que les marchés sont efficaces et que les salaires reflètent fidèlement la productivité individuelle. Selon cette perspective, l'intervention de l'État est perçue négativement, car elle pourrait aggraver la pauvreté. Les recommandations politiques visaient principalement à améliorer la productivité des personnes défavorisées. Dans le contexte moderne, l'inclusion financière peut jouer un rôle important en facilitant l'accès aux services financiers pour aider à sortir de la pauvreté.

L'économie néoclassique, développée par Alfred Marshall avec sa publication des Principes d'économie en 1890, se concentre sur l'importance de l'offre et de la demande dans la détermination des prix. Les néoclassiques reconnaissent également l'impact de l'incertitude et des chocs économiques sur les personnes pauvres, qui sont particulièrement vulnérables. Selon (Granville & Mallick, 2012) ont identifié que le manque d'accès au crédit est une cause majeure de la pauvreté, car il empêche les individus sans garanties suffisantes de créer des entreprises et d'accumuler des actifs.

Les économistes néoclassiques, comme (Rowntree, 2012), soulignent que si les politiques de redistribution peuvent être efficaces, l'égalité totale des revenus n'est généralement pas optimale. La consommation et le revenu restent les principales variables d'intérêt dans l'analyse de la pauvreté. Les mesures monétaires permettent de quantifier le bien-être, et Rowntree a calculé le seuil de pauvreté en fonction des besoins monétaires pour une alimentation adéquate, des vêtements et du loyer.

Les services financiers auxiliaires, tels que les comptes bancaires de base et le microcrédit, jouent un rôle clé dans la protection contre les chocs de revenus et l'accumulation d'actifs. Granville et Mallick (2012) notent que le manque d'accès aux marchés du crédit, lié à des problèmes d'asymétrie d'information, de risque moral et de sélection adverse, crée un cercle vicieux où l'incapacité à accumuler des ressources empêche de sortir de la pauvreté.

Le point de départ du modèle keynésien est le même que celui du paradigme néoclassique ; la croissance économique est finalement considérée comme le facteur le plus efficace pour lutter contre la pauvreté. En effet, Alfred Marshall, communément considéré comme le père de l'économie néoclassique, a grandement influencé le travail de Keynes lui-même ainsi que des chercheurs néo-keynésiens ultérieurs.

Comme discuté dans la section précédente, Marshall et les auteurs néoclassiques qui lui ont succédé ont soutenu que l'éducation, en augmentant le capital humain, permet aux individus de devenir plus efficaces sur le marché, d'atteindre un niveau de travail supérieur, de raréfier la main-d'œuvre non qualifiée et par conséquent d'augmenter les revenus de la population.

Les deux théories, l'une développée par Modigliani et l'autre par Friedman, partagent l'idée que les ménages ne basent pas leur consommation sur leur revenu actuel, mais sur leurs revenus anticipés sur une période prolongée. Bien que les deux approches soient similaires à ce niveau, elles diffèrent légèrement dans l'accent qu'elles mettent sur les raisons de l'épargne. La théorie du cycle de vie, de Modigliani, met l'accent sur l'épargne destinée à constituer un patrimoine pour financer la consommation durant la retraite. De son côté, l'hypothèse du revenu permanent de Friedman inclut également ce motif, mais accorde une importance supplémentaire au désir de laisser un héritage.

La fonction de consommation keynésienne ne parvenait pas à expliquer les variations de la consommation au fil du temps, ce qui est souvent qualifié d'« énigme de la consommation ». Pour combler cette lacune, Franco Modigliani, lauréat du prix Nobel d'économie en 1985, a proposé l'« hypothèse du cycle de vie ». Cette théorie prend en compte les revenus futurs anticipés et actualisés, ce qui permet de comprendre comment les ménages ajustent leur consommation en fonction de leurs prévisions sur l'évolution de leurs revenus futurs.

Pour la plupart des individus, l'évolution du revenu au cours de la vie suit un profil type en fonction de l'âge : il augmente dans les premières années d'activité, atteint un sommet à l'âge mûr, puis diminue considérablement jusqu'à son plus bas niveau à la retraite. Par conséquent, pour un jeune ménage, le niveau d'épargne est généralement faible. À l'inverse, les ménages d'âge moyen, qui bénéficient de revenus élevés, sont susceptibles d'avoir une épargne positive. Cette épargne devient ensuite négative pour les retraités.

Le modèle de Modigliani et Brumberg (1954) cité par (Antonin, 2009) suppose que les consommateurs ont pour horizon temporel la durée de leur existence, soit un horizon temporel long, mais fini. Leurs arbitrages patrimoniaux ont pour objectif d'assurer un profil de

consommation régulier sur l'ensemble de la vie. Dans la version de base du modèle de cycle de vie, le premier souci des ménages concerne ainsi le financement de leur période de retraite : ils accumulent pendant leur durée d'activité un patrimoine qu'ils consomment par la suite, selon le graphique caractéristique.

En revanche, l'agent n'effectue guère d'arbitrages intergénérationnels : les transmissions patrimoniales ne jouent qu'un rôle résiduel dans ses choix d'accumulation. S'il peut laisser un héritage parfois conséquent derrière lui, celui-ci sera de nature involontaire ou accidentelle, dans la mesure où il résulte plus de l'incertitude de la durée de vie que d'un véritable motif de transmission (Blanchet, 2010).

Section 2 : Revue de la littérature empirique

Le bien-être des ménages est une composante essentielle de la demande globale, où il est considéré comme un objectif ou une fin que l'on souhaite atteindre ou améliorer. Cependant, divers facteurs peuvent l'affecter et l'influencer, soit positivement, soit négativement.

Dans cette section, nous nous intéressons à des études empiriques qui ont été réalisées afin de découvrir les principaux déterminants du bien-être des ménages. Nous mettons un accent particulier sur certains facteurs macroéconomiques tels que le revenu des ménages mesuré par le produit intérieur brut par habitant, le crédit intérieur brut, l'indice des prix à la consommation, le taux de prêts, le taux d'intérêt réel, et l'épargne brute. Nous examinons également des facteurs sociodémographiques tels que l'âge du chef de ménage, le niveau d'éducation du chef de ménage, le milieu de résidence, ainsi que la taille du ménage.

I.2.1. Les déterminants de l'inclusion financière et du bien-être

Selon (Triki & Faye, 2012), plusieurs facteurs contribuent à expliquer l'absence de titulaires de comptes dans les institutions financières, notamment, le coût de gestion d'un compte, la distance aux établissements financiers. Au niveau de la demande, des variables telles que le sexe, la résidence en milieu rural, les faibles revenus et le niveau d'éducation influencent l'inclusion financière ce qui affecte le bien-être. Du côté de l'offre, les déterminants incluent la taille des banques et les frais associés.

La première approche utilise le revenu comme indicateur de bien-être (le niveau de vie).

Le niveau de vie fait référence à la qualité et la quantité de biens et services qu'une personne ou une population entière peut s'approprier. Une mesure généralement utilisée du niveau de vie, pour une zone donnée, est le revenu réel par habitant.

Plusieurs indicateurs sont utilisés: les dépenses de consommation des ménages par tête, l'espérance de vie à la santé, le taux net de scolarisation,....(Gilbert, 2008). L'utilisation du revenu comme indicateur du bien-être présente des avantages en permettant de caractériser ses différentes sources.

Lorsque de telles distinctions sont possibles ainsi qu'un dispositif fiable de collecte des informations sur ses sources, l'utilisation du revenu comme indicateur du bien-être est une alternative qui peut être intéressante (EICVMB, 2020).Cela nous pousse à choisir le revenu des ménages comme indicateur du bien-être des ménages, car il reflète fidèlement leur niveau de vie.

La principale difficulté de l'approche multidimensionnelle de la pauvreté est le problème de la détermination des besoins de base qui peuvent varier d'un individu à un autre selon le milieu de vie [6]ou selon l'âge et le sexe.

Après avoir pris place dans les analyses économiques, l'inclusion financière et le bien-être des ménages semble être au centre des débats économiques contemporains. Il est donc très important de faire le point sur les approches théoriques de l'inclusion financière, le bien-être et ses déterminants.

L'âge du chef de ménage joue un rôle important dans l'inclusion financière, influençant ainsi le bien-être des ménages. En général, l'inclusion financière augmente avec l'âge, mais tend à diminuer au-delà d'un certain seuil (Bekele, 2023). Les jeunes chefs de ménage sont plus réceptifs aux nouvelles technologies, comme les services bancaires en ligne, ce qui facilite leur accès aux services financiers. En revanche, les chefs de ménage plus âgés préfèrent souvent les méthodes traditionnelles, ce qui limite leur adoption des innovations numériques. Cependant, avec l'augmentation de l'espérance de vie et une meilleure littératie numérique, ces barrières d'âge diminuent progressivement. Il est donc nécessaire de mettre en place des politiques et programmes d'éducation financière adaptés pour garantir que tous les groupes d'âge puissent bénéficier de l'inclusion financière.

Le niveau d'éducation, divisé en trois catégories (diplôme primaire ou moins, secondaire, et diplôme tertiaire ou plus), est un indicateur clé de l'alphabétisation. Selon la théorie de l'inclusion financière, une meilleure alphabétisation augmente la probabilité d'utilisation des

[6] NIYONGABO Gilbert, Analyse des conditions de vie des ménages é partir des données de l'enquête QUIBB 2006 et du recensement général de la population (2008), pp. 191-217, Cahiers du CURDES n° 13, Septembre 2012.

services financiers et favorise ainsi l'inclusion financière. L'éducation joue un rôle déterminant dans ce domaine, car les personnes bien éduquées sont généralement mieux accueillies par les institutions bancaires (Wang & Guan, 2017).

Un niveau d'éducation élevé permet également aux individus de comprendre et de gérer des produits financiers complexes, ce qui contribue à leur bien-être économique. Les individus ayant un diplôme tertiaire ont souvent accès à des emplois mieux rémunérés, qui leur permettent de tirer davantage parti des services financiers.

Globalement, la possession d'un compte bancaire est plus faible chez les adultes les moins instruits. À l'échelle mondiale, 56 % des adultes ayant un niveau d'éducation primaire ou inférieur possèdent un compte, contre 76 % de ceux ayant terminé leurs études secondaires et 92 % de ceux ayant un diplôme supérieur (Demirguc-Kunt et al., 2018). Enfin, l'éducation renforce la confiance en soi et la capacité à naviguer dans les systèmes financiers, favorisant ainsi une inclusion financière accrue et un meilleur bien-être global.

L'emploi est une variable binaire qui vaut 1 si la personne est salariée et 0 sinon. Il augmente également la probabilité d'être inclus financièrement. En ce qui concerne l'emploi, les adultes indépendants sont plus susceptibles d'effectuer des transactions dans les institutions financières formelles (IFF) que les adultes au chômage ou salariés. Cependant, des actions spécifiques telles que la possession d'un compte d'épargne ou l'accès à des produits et services de crédit ou d'assurance sont plus probables pour les adultes salariés. D'autres études ont également montré que l'emploi était un facteur important, car les personnes employées sont censées avoir au moins un compte bancaire pour effectuer des transactions telles que la réception ou le paiement d'un salaire. Les résultats des estimations sur les variables d'emploi suggèrent qu'à Mindanao, le fait d'être employé ou indépendant augmente la probabilité d'utiliser les produits et services des IFF (Llanto, Gilberto M.; Rosellon, 2017).

Les adultes actifs sur le marché du travail, qu'ils soient employés ou à la recherche d'un emploi, sont plus susceptibles d'avoir un compte que ceux qui sont inactifs. Les adultes qui travaillent ont de nombreux besoins en matière de services financiers, comme recevoir un salaire d'un employeur ou épargner leurs revenus auprès d'une entreprise. Au niveau mondial, 74 pour cent des adultes actifs sur le marché du travail possèdent un compte, contre 59 pour cent de ceux qui sont inactifs.

On constate donc un écart de 15 points de pourcentage. Cet écart est similaire dans les économies en développement et plus réduit dans les économies à revenu élevé, ce qui améliore le bien-être des ménages de façon générale (Demirguc-Kunt et al., 2018).

Le milieu de résidence constitue un obstacle majeur à l'inclusion financière. Plus les services financiers sont éloignés, plus les coûts de déplacement et le temps nécessaire pour y accéder augmentent, ce qui limite l'accès pour de nombreux ménages et réduit leur bien-être (Demirguc-Kunt et al., 2018). Cette barrière géographique est particulièrement problématique dans les zones rurales, où les infrastructures de transport sont souvent insuffisantes. En conséquence, les ménages résidant dans ces régions sont moins susceptibles de bénéficier des avantages des services financiers formels, ce qui peut exacerber les inégalités économiques et limiter les opportunités de développement local.

Les comptes bancaires formels constituent un moyen sûr de stocker de l'argent et de constituer une épargne pour l'avenir. Ils facilitent également le paiement des factures, l'accès au crédit, les achats et l'envoi ou la réception de fonds. Avoir un compte est donc utilisé par la Banque mondiale et d'autres comme un marqueur d'inclusion financière qui pourra les opportunités d'augmenter le revenu des ménages.

La base de données Global Findex 2017 cité par Demirguc-Kunt et al.(2018) explique la propriété d'un compte est le fait d'avoir un compte individuel ou conjoint soit dans une institution financière, soit par l'intermédiaire d'un fournisseur d'argent mobile. La première catégorie comprend les comptes dans une banque ou un autre type d'institution financière formelle et réglementée, comme une coopérative de crédit, une coopérative ou une institution de microfinance.

La croissance économique est l'objectif principal de la plupart des États modernes en raison de la conviction qu'une augmentation des revenus entraîne une augmentation du bien-être. Les économistes supposent généralement qu'avoir plus de biens conduit directement à un plus grand bien-être global (McBride, 2001). Ces recherches suggèrent que le bien-être dépend également d'autres facteurs, tels que la distribution des revenus, les conditions de vie, et la qualité des services sociaux. Par conséquent, une croissance économique ne garantit pas automatiquement une augmentation du bien-être pour tous les citoyens.

La plupart des économies en développement connaissent un écart entre les sexes en matière de détention de comptes, même si l'ampleur varie (Demirguc-Kunt et al., 2018).

Il y a un débat concernant l'influence du genre sur l'inclusion financière. En raison de leur faible situation économique, les femmes sont plus susceptibles que les hommes d'être exclues des institutions financières ce qui impacte négativement leur bien-être. Cependant, une inclusion financière très développée permet à toutes les femmes d'avoir accès au financement.

La probabilité de détenir un produit financier formel est largement associée à un sous ensemble de caractéristiques socio-économiques qui peuvent changer selon les produits financiers. Plus précisément, le fait d'avoir un emploi formel affecte fortement la probabilité de détenir un compte bancaire (épargne, chèque ou paie), tandis qu'un niveau d'études plus élevé, la richesse ou le revenu comptent le plus pour l'obtention d'un crédit, conformément aux preuves antérieures de la pertinence des indicateurs d'individualité. Le niveau de scolarité, qui pourrait être un indicateur de la culture financière, est fortement associé à la détention de produits financiers plus spécialisés tels que l'assurance, tandis que l'âge affecte le plus la probabilité d'utiliser les services bancaires mobiles. En examinant les obstacles à l'inclusion financière, les résultats soulignent qu'un faible niveau d'éducation et de revenus, l'informalité et le fait de vivre dans des zones rurales sont fortement associés à la présence d'obstacles économiques à la détention de produits financiers formels. En revanche, chez les individus à revenus plus élevés et plus instruits, l'exclusion financière est principalement due à des raisons non économiques telles que les préférences.

Améliorer l'accès aux services financiers peut contribuer à stimuler la croissance, en particulier dans économies de marché émergentes, car l'inclusion financière semble être linéairement et positivement corrélée à la croissance économique aux stades intermédiaire et avancé de développement (Cassimon et al., 2022).

La stratégie vise surtout à promouvoir la croissance du secteur financier, y compris la microfinance, mais les actions qu'elle propose concernent également d'autres domaines de l'économie, tels que l'amélioration de l'accès au financement dans le secteur agricole.

Dans cette perspective, l'élargissement de l'accès au secteur financier permet aux consommateurs de se prévaloir de nouveaux services et produits financiers auprès d'institutions du secteur formel (Finances & Économique, 2021).

I.2.1.1. Les différents modèles utilisés

L'analyse empirique de la relation de l'inclusion financière et le bien-être de ménages a été développé par les travaux de Sakyi-nyarko et al.,(2022), dans son article intitulé « Le rôle de l'inclusion financière dans l'amélioration du bien-être des ménages » Ils ont été utilisés les données d'enquête auprès des ménages représentatives au niveau national collectées au Ghana en 2017, il a étudié la relation entre l'inclusion financière et le bien-être des ménages. Le document calcule un indice complet pour l'inclusion financière intégrant toutes ses dimensions : disponibilité, accessibilité, utilisation et qualité.

Ses analyses économétriques ont été utilisés à la fois des modèles discrets et continus pour produire des résultats robustes et ils ont utilisé dans son analyse le modèle de régresseur spécial (SRM) et les régressions des moindres carrés ordinaires (OLS) et 2SLS-IV pour estimer le lien entre l'inclusion financière et certains indicateurs spécifiques de bien-être des ménages/individus. Le résultat principal indiquait qu'une inclusion financière accrue entraîne des gains de bien-être significatifs, indépendamment de sa mesure et du contrôle de l'endogénéité. Ses résultats suggèrent également qu'une meilleure inclusion financière augmente la probabilité d'améliorer la consommation alimentaire, les traitements médicaux, les revenus en espèces et les résultats en matière de fréquentation scolaire. Les résultats montrent que les individus haut placés dans l'Indice d'Inclusion Financière sont plus susceptibles de connaître une vie meilleure. Encore une fois, les résultats sont robustes aux différentes dimensions de l'inclusion financière, indiquant que la possession d'un compte formel, un meilleur accès aux services financiers, une utilisation fréquente des services financiers et des services financiers de qualité sont des indicateurs significatifs et positifs de bien-être.

Ensuite,Atta-aidoo et al.,(2023) dans son étude intitulé: « Choix d'inclusion financière dans les États africains fragiles et post-conflit : le cas du Burundi », il a examiné les facteurs qui influencent l'adoption de ces instruments d'inclusion financière à l'aide des modèles de régression multivariés Probit et Poisson. Les résultats montrent qu'il existe une corrélation significative entre les instruments d'inclusion financière, ce qui signifie que l'adoption de ces instruments est interdépendante. L'analyse révèle également que des facteurs tels que la réception de transferts gouvernementaux, la réception de fonds, l'éducation, l'appartenance à un réseau social, l'accès à l'électricité, le statut d'emploi et la zone de résidence influencent à

la fois la probabilité et l'intensité/étendue de l'adoption des instruments de l'inclusion financière.

Les données utilisées pour cette étude sont dérivées d'une enquête auprès des ménages au Burundi menée d'octobre à novembre 2021 pour un projet du Consortium de recherche économique en Afrique qui visait à examiner l'impact de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages. L'échantillon couvre un total de 860 ménages issus de cinq provinces du Burundi. Un échantillonnage probabiliste en grappes à plusieurs degrés avec stratification a été adopté pour la collecte de données.

De plus, Bekele, (2023) dans son étude intitulé : « Déterminants de l'inclusion financière : une étude comparative du Kenya et de l'Éthiopie » Il a fait une analyse comparative des facteurs affectant l'inclusion financière au Kenya et en Éthiopie aux niveaux macro et micro. Il est tiré de données d'enquête portant sur près de 150 000 personnes dans 144 pays. Pour cette étude, un échantillon de 2 000 ménages d'Éthiopie et du Kenya (1 000 par pays) est utilisé. En outre, des données macro sur 10 ans (de 2010 à 2019) sont obtenues auprès de la Banque nationale d'Ethiopie. En utilisant un modèle linéaire généralisé pour examiner les déterminants et les obstacles à l'inclusion financière à l'aide de la base de données Global Findex 2017, tandis qu'une analyse descriptive est utilisée pour explorer leurs différences au niveau macro.

Le Kenya a un niveau d'inclusion financière plus élevé que l'Éthiopie. Les différences en matière de politique de libéralisation financière, de produit intérieur brut, de pourcentage de population rurale et d'expansion des services d'argent mobile sont des différences au niveau macro qui expliquent cette variation. Les différences dans les taux d'alphabétisation et les moyens de recevoir des paiements tels que les transferts gouvernementaux expliquent certaines des variations au niveau microéconomique entre les deux pays. En outre, le sexe, l'âge, la situation professionnelle et la possession d'un téléphone portable ont des effets significatifs et positifs sur l'inclusion financière. Cependant, le manque de documents, le manque de confiance et le manque d'argent constituent des obstacles importants à l'inclusion financière.

Kling et al., (2022), son article a étudié la relation entre l'inclusion financière et l'inégalité des revenus, à l'aide de données désagrégées d'un échantillon représentatif au niveau national de plus de 8 000 ménages chinois collectés par l'Enquête sur le financement des ménages chinois (CHFS) en 2011 et 2013.Ils ont produit les résultats à l'aide du modèle logistique.

Les résultats suggèrent que l'inclusion financière atténue effectivement le sous-investissement dans l'éducation mais les prêts formels le font. À l'aide des données sur les ménages de l'Enquête sur le financement des ménages en Chine de 2011, ils construisent un indice multidimensionnel d'inclusion financière, qui comprend des mesures de détention de comptes, d'épargne, de crédit et d'assurance, et étudient son impact sur le revenu des ménages.

Leurs résultats montrent que l'inclusion financière a un effet positif sur le revenu et que cet effet est plus important pour les ménages situés aux quantiles inférieurs de la répartition des revenus, ce qui indique qu'elle réduit les inégalités de revenus dans les zones rurales. Il a également été constaté que l'inclusion financière réduit les inégalités de revenus entre zones rurales et urbaines.

Binti & Razak,(2021), son article intitulé : « Inclusion financière et bien-être économique : preuves du prêt sur gages islamique (Ar-Rahn) en Malaisie » Cette étude examine l'impact de l'inclusion financière à travers le prêt sur gages islamique, ou ar-rahn facilités de financement, sur le bien-être économique des ar-rahn clients en Malaisie. L'ensemble de données se compose de données primaires quantitatives rassemblées au moyen d'enquêtes par questionnaire menées en 2010 et 2016 et analysées par modélisation d'équations structurelles. Les résultats démontrent que l'inclusion financière grâce à la condescendance ar-rahn améliore considérablement le bien-être des clients.

Dans cette étude, l'adoption par les clients d'ar-rahn est utilisée comme variable médiatrice et observée de la même manière comme la conséquence de l'inclusion financière, qui aura un impact sur les individus et sur la société. Par conséquent, la variable d'inclusion financière est exogène, alors que l'adoption par les clients d'ar-rahn est à la fois une variable exogène et endogène dans le modèle structurel.

Ifediora et al., (2022) Son étude examine l'impact de l'inclusion financière sur la croissance économique à l'aide de données de panel de 22 pays d'Afrique subsaharienne (ASS) au cours de la période allant de 2012 à 2018. L'étude a utilisé le système Méthode des Moments Généralisés (GMM). En utilisant un indice composite d'inclusion financière ainsi que des indicateurs individuels d'inclusion financière, Ils ont découvert que la dimension de disponibilité de l'inclusion financière, la dimension de pénétration de l'inclusion financière et l'inclusion financière composite (tous indicateurs réunis) ont un impact significatif et positif sur la croissance économique tandis que la dimension d'utilisation.

L'inclusion financière améliore la croissance économique, mais pas de manière significative. En outre, les succursales bancaires et les guichets automatiques ont un impact positif et significatif sur la croissance économique, les comptes de dépôt et les prêts en cours favorisent la croissance économique, mais de manière non significative, tandis que les dépôts en cours affectent négativement la croissance économique.

En outre, les résultats des indicateurs d'argent mobile de 2012 à 2018 ont révélé que les agents d'argent mobile affaiblissent la croissance économique tandis que les comptes d'argent mobile et les transactions d'argent mobile favorisent. Pour examiner l'impact de l'inclusion financière sur la croissance économique, son étude a échantillonné 22 pays d'ASS. Les pays sont : Botswana, Cameroun, Tchad, Eswatini, Ghana, Guinée, Kenya, Lesotho, Madagascar, Malawi, Mauritanie, Maurice, Mozambique, Namibie, République du Congo, Rwanda, Seychelles, Afrique du Sud, Tanzanie, Ouganda, Zambie et Zimbabwe. Les données sont collectées à partir de l'enquête sur l'accès financier (FAS) du Fonds monétaire international (FMI) et des indicateurs de développement dans le monde (WDI) de la Banque mondiale. Les pays sont sélectionnés en raison de la disponibilité de données représentatives cohérentes. Ils ont choisi 2012 comme année de départ en raison de l'introduction de l'argent mobile cette année-là et que cela reflète un résultat positif dans l'expansion des services financiers pour les pays en développement. La variable dépendante de son étude était le PIB par habitant (GDPC) comme mesure de la croissance économique.

Atta-aidoo,(2023), Dans son étude, il a conçu et mis en œuvre une enquête auprès de 860 ménages urbains et ruraux du Burundi pour examiner l'effet de l'inclusion financière sur le bien-être fondé sur les actifs des ménages dans une perspective de genre. Pour répondre à tout problème d'endogénéité, il a appliqué la méthode de régression des moindres carrés en deux étapes (2SLS). Il a constaté que la plupart des ménages burundais préfèrent épargner leur argent chez eux plutôt que dans une institution financière. En outre, l'argent mobile est principalement utilisé comme moyen de recevoir et de retirer de l'argent liquide. Ses résultats de régression 2SLS révèlent qu'une meilleure inclusion financière a un effet plus important sur le bien-être des ménages dirigés par une femme que sur celui des ménages dirigés par un homme. Il a utilisé la propriété des actifs des ménages comme mesure du bien-être des ménages au lieu d'utiliser les données sur des revenus et les dépenses.

Mwangi & Atieno, (2018), son article est intitulé « Impact de l'inclusion financière sur les dépenses de consommation au Kenya » L'objectif principal de son étude est d'explorer l'impact des mesures uniques (transactionnelles, crédit, épargne et investissement, assurance et retraite) et composites (utilisation du portefeuille) de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Kenya. Ils ont utilisé les ensembles de données d'enquêtes répétés sur l'accès financier des ménages sur la période 2009-2016 pour appliquer des méthodes de régression de panel dynamique.

Les résultats ont montré que les différences observées en matière de bien-être varient selon le produit financier, le canal du crédit se taillant la part du lion. Un passage de zéro à un de la non-utilisation (contrôle) à l'utilisation (traitement) des produits de crédit, transactionnels et d'assurance parmi les ménages kenyans s'est avéré statistiquement significatif pour améliorer le bien-être des ménages, toutes choses égales par ailleurs. De même, le coefficient de l'indice d'inclusion financière construit s'est révélé à la fois positif et statistiquement significatif pour expliquer le bien-être des ménages.

Tianpei, (2023) son article intitulé « L'impact de l'inclusion financière sur le revenu des ménages : micro-preuves pour les ménages chinois » Son article a exploré l'impact de la finance inclusive sur le niveau de revenu des ménages et la proportion de revenus fonciers ainsi que le mécanisme spécifique de son impact. De plus, il a utilisé les données de micro-enquête de la China Household Finance Survey (CHFS) de 2011, 2013, 2015, 2017 et 2019 sont utilisées avec un total de 112 305 échantillons de ménages pour les tests empiriques. Les résultats ont montré que le développement de la finance inclusive favorise l'augmentation des revenus des ménages et de la proportion des revenus fonciers, l'amélioration des capacités numériques favorise l'augmentation des revenus des ménages et l'amélioration de la littératie financière favorise l'augmentation des revenus fonciers des ménages. Le test du mécanisme révèle que la capacité numérique renforce l'effet promoteur du développement de la finance inclusive sur l'augmentation des revenus des ménages, et que la culture financière renforce l'effet promoteur du développement de la finance inclusive sur l'augmentation des revenus fonciers des ménages.

Akerele & Adewuyi, (2011), Son article intitulé : « Analyse des profils de pauvreté et des déterminants socioéconomiques du bien-être parmi les ménages urbains de l'État d'Ekiti, Nigéria » : L'étude s'est concentrée sur l'évaluation de la pauvreté et du bien-être des ménages de l'État d'Ekiti, au Nigéria. En utilisant une approche d'échantillonnage à plusieurs degrés, un

total de 80 ménages a été sélectionnés et interrogés à l'aide d'un questionnaire bien structuré. Les données collectées ont été soumises à des analyses telles que des statistiques descriptives, un indice de pauvreté et une analyse de régression multiple. Le résultat a révélé que 38,30 pour cent des ménages couverts par l'étude étaient pauvres et devraient mobiliser des ressources financières allant jusqu'à 41,80% de 1 dollar américain (130 N) par jour (pour chaque membre du ménage) pour pouvoir échapper à la pauvreté. Les ménages dirigés par une femme dans la zone d'étude semblent être plus vulnérables à la pauvreté monétaire avec une incidence, une profondeur et une gravité de la pauvreté de valeurs de 0,221 et 0,239, 0,402 et 0,191, respectivement. Les niveaux de pauvreté les plus élevés ont été trouvés parmi les ménages comptant 7 à 9 personnes à charge avec des valeurs de 1,00, 0,715 et 0,511 respectivement pour l'incidence, la profondeur et la gravité de la pauvreté. Les niveaux d'éducation du chef de ménage et de son conjoint, le sexe du chef de ménage et le taux de dépendance sont des facteurs qui ont une influence significative sur le bien-être du ménage.

Diallo, B., Dramani, (2023), dans son étude qui ont fait au Sénégal. Les résultats qu'ils ont trouvés montrent une corrélation négative entre l'inclusion financière et la pauvreté, ainsi qu'entre l'épargne et la pauvreté. La pauvreté est positivement corrélée chez les femmes, le milieu rural, le groupe d'âge de [35 ans et plus], ainsi que la taille de ménage ainsi que l'instruction et le secteur d'activité sont négativement corrélés avec la pauvreté. L'analyse selon le milieu de résidence et le secteur d'activité montre que l'inclusion financière réduit la probabilité d'être pauvre. Pour faire son étude, ils ont utilisé un modèle logit. L'étude est effectuée entre les périodes 2005 et 2018. Ils ont utilisé les données qu'ils ont tirées dans les trois enquêtes (ESPSI, ESPSII, EHCVM). Ils ont agrégé ses trois enquêtes afin de retrouver la dynamique de pauvreté des ménages entre 2005-2011 et 2011-2018.

Ce qu'ils ont permis de se retrouver avec deux séries d'enquêtes agrégées des mouvements des ménages entre ces périodes.

Les preuves empiriques expliquées ci-dessus indiquent que la mesure de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages dans les différentes sont similaires, mais que certains facteurs socio-économiques ont un effet diffèrent en fonction des conditions spécifiques de la zone étudiée. Les études précédentes sont très bonnes on ne recense aucune étude sur le Burundi qui a analysé les effets de l'inclusion financière sur le bien-être en utilisant le revenu des ménages comme variable dépendante et en mesurant l'inclusion financière en utilisant la possession d'un compte bancaire formel, la possession de l'épargne et l'obtention d'un crédit.

En effet, ce travail est motivé par la nécessite de mieux comprendre comment les facteurs socio-économiques particulièrement de l'inclusion financière tels que la possession d'un compte bancaire formel, la possession de l'épargne sans oublier l'obtention d'un crédit influencent le bien-être des ménages au Burundi, compte tenu du manque susmentionné de recherches menées sur le bien-être des ménages Burundais. Par conséquent, en essayant de combler systématiquement cette lacune dans une certaine mesure, cette analyse vise à révéler les effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages Burundais et ses variables.

Conclusion du premier chapitre

Dans ce chapitre, nous constatons que, sur le plan théorique, certaines études confirment l'existence d'une relation positive et significative entre l'inclusion financière et le bien-être des ménages. Cependant, d'autres recherches ont révélé un impact négatif. Sur le plan empirique, les travaux de chercheurs montrent également des résultats contrastés : certains mettent en évidence des effets positifs et significatifs de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages, tandis que d'autres ont identifié une relation négative.

Ce chapitre se focalisait sur l'analyse théorique et empirique, tant au niveau macroéconomique que microéconomique, de la mesure de l'inclusion financière, du bien-être des ménages et des facteurs susceptibles de les influencer. Sur la base de cette littérature théorique, un nombre d'études empiriques a été mené dans le but d'examiner la mesure de l'inclusion financière et son impact sur le bien-être des ménages ou de vérifier si une ou plusieurs variables spécifiques sont les déterminants de l'inclusion financière et du bien-être des ménages.

Les résultats de ces travaux empiriques nous révèlent l'existence une influence soit positive ou négative et aussi d'un nombre de variables macroéconomiques déterminantes de l'inclusion financière et le bien-être des ménages telles que le revenu, l'épargne, le crédit intérieur brut, le taux de prêts, le taux d'intérêt réel, l'Indice de Prix à la Consommation, le Produit Intérieur Brut (PIB/Hab.). En plus de ces variables les autres déterminants supposes responsables du lien de l'inclusion financière et le bien-être des ménages sont l'âge, le milieu de résidence, le secteur d'activité ,l'éducation, la taille de ménages, le sexe, l'état civil.

Dans ce qui suit nous nous intéressons à l'analyse de l'évolution de l'inclusion financière en affectant le bien-être et ses variables explicatives.

CHAP.II: ANALYSE DE L'EVOLUTION DE L'INCLUSION FINANCIERE SUR LE BIEN-ETRE DE MENAGES AU BURUNDI ET SES VARIABLES EXPLICATIVES

Ce chapitre est essentiel pour décrire la situation des conditions de vie des ménages au Burundi, offrant un aperçu important du bien-être des ménages avant de présenter les résultats économétriques. Il est également important d'analyser l'évolution des différents variables qui déterminent l'inclusion financière et le bien-être des ménages au Burundi et de commenter les résultats du logiciel, en mettant l'accent sur les caractéristiques de position et de forme des données, ainsi que sur l'évolution graphique des variables utilisées dans la régression, qui sont jugées indispensables.

Le chapitre est structuré en deux sections, la première section présente les aperçu des enquêtes réalisées par l'INSBU sur les conditions de vie des ménages au Burundi et analyse comment la possession d'un compte bancaire formel, la possession d'une épargne et d'une obtention du crédit (inclusion financière) influencent le revenu des ménages Burundais à l'aide des données l'EICVMB-2019/2020, la deuxième section utilise les données de la Banque Mondiale pour analyser les différents facteurs qui sont liés aux effets et évolution de l' inclusion financière et bien-être des ménages burundais tels que le crédit intérieur brut, le taux de prêts, le taux d'intérêt réel, PIB/Hab., IPC et de l' épargne brute. Enfin, on se terminera pour faire une analyse descriptive des caractéristiques socio démographiques des chefs de ménages.

Section 1 : Effets et évolution de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages Burundais

Avant d'examiner les effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages et son évolution, il est essentiel de comprendre d'abord l'évolution et la structure des conditions de vie des ménages au Burundi.

L'inclusion financière est un levier important pour le développement économique, particulièrement dans les pays en développement comme le Burundi. Depuis l'indépendance, l'accès aux services financiers a considérablement influencé le bien-être des ménages, notamment en termes de consommation et de revenu. En s'appuyant sur les données de la Banque Mondiale et de l'INSBU, cette étude explore comment l'inclusion financière a façonné les conditions de vie des Burundais au fil du temps.

II.1.1. Aperçu des enquêtes réalisées par l'INSBU sur les conditions de vie des ménages au Burundi

Les données des enquêtes sur les conditions de vie des ménages au Burundi permettent d'évaluer le niveau de dépense de consommation ou revenu (pour mesurer le bien-être de ménages) en plus, elles permettent d'apprécier le niveau de la pauvreté et de saisir les disparités en matière de consommation entre les différentes catégories sociales.

Les enquêtes sur les conditions de vie des ménages sont parmi les plus importantes que mène l'INSBU au regard de leurs objectifs et de leur particularité.

Les résultats de cette enquête ont montré que : Au Burundi, la pauvreté touche plus de la moitié de la population avec des inégalités selon le milieu de résidence. Le taux de pauvreté monétaire, en 2020, s'est établi à 51,4% de la population totale. En d'autres termes, un peu plus de la moitié de la population résidant au Burundi ne parvient pas à satisfaire quotidiennement leurs besoins de base fondamentaux. Le seuil de pauvreté monétaire a été déterminé par la méthode du coût des besoins essentiels sur base d'un seuil calorique normatif de 2 250 Kcal par jour et par équivalent adulte, déterminé selon la structure de la population. L'enquête a estimé ce seuil à 576 753 Francs Burundais (FBU) au niveau national par an, soit 1 580 FBU par jour et par équivalent adulte.

Le bien-être traduit le niveau d'utilité qu'un individu ou un ménage ressent, mais demeure inobservable. La littérature courante indique qu'il existe des fondements théoriques suffisants pour considérer que les dépenses constituent une bonne approximation du bien-être pour l'analyse de la pauvreté. Ce fondement théorique est lié à deux éléments : (i) l'hypothèse de maximisation de l'utilité des individus ; (ii) les principaux éléments de la fonction de bien-être sont les biens consommés.

Deux indicateurs sont en pratique utilisés pour estimer le niveau de vie ou le bien-être monétaire des individus. Il s'agit du revenu ou de la dépense de consommation. Les éléments suivants justifient le choix de la consommation comme indicateur mesurant le mieux le bien-être des ménages :

- La consommation réelle est plus directement liée au bien-être d'une personne que le revenu qui ne permet que d'accéder à cette consommation. Le revenu ne préjuge donc pas du niveau du bien-être de l'individu. La consommation est donc un meilleur indicateur de résultat du bien-être des individus.

- La consommation est plus stable dans le temps que le revenu : un certain nombre d'arguments permettent de soutenir ce point de vue. En effet, dans les milieux ruraux, les revenus des ménages peuvent varier au cours de l'année en fonction du cycle prévisible des récoltes ou même du fait de certains facteurs imprévisibles (faible pluviométrie, invasion acridienne, feu de brousse, etc.). Dans ces conditions, les ménages peuvent par exemple étaler leur consommation dans le temps et se procurer une assurance, par exemple en constituant une épargne et en participant à des systèmes de partage des risques établis à l'échelon de la collectivité. De même, dans les milieux urbains, l'on constate une nette propension des activités à se développer dans le secteur informel, très marqué par une instabilité et/ou une irrégularité des revenus et une précarité des conditions de l'emploi. Indépendamment de la situation de leur revenu, la consommation des ménages pauvres reste au contraire relativement assez stable. Elle présente certes ses propres difficultés mais peut se révéler plus fiable si le module de consommation de l'enquête auprès des ménages est bien conçu. Ainsi, lorsque les disparités de revenus sont importantes, la pauvreté est statistiquement mieux appréhendée par la mesure du niveau de consommation.
- La consommation est plus facilement mesurable que le revenu : la volatilité des emplois informels en milieu urbain ainsi que leur mode de gestion peuvent aussi expliquer la difficulté qu'ont les opérateurs de ce secteur à fournir des informations précises et fiables sur leurs revenus. Le même problème se pose aux agriculteurs des milieux ruraux quand il leur faut estimer leurs revenus à partir des intrants achetés pour assurer leur production.
- La consommation peut résumer la capacité du ménage à couvrir ses besoins fondamentaux : les dépenses de consommation ne reflètent pas uniquement les biens et services qu'un ménage peut obtenir sur la base de ses revenus actuels, mais aussi sa capacité à accéder à d'autres stratégies de survie lorsque ses revenus sont faibles (mauvaises récoltes, variations saisonnières, autres raisons diverses). L'exemple typique est fourni par l'autoconsommation agricole.

Malgré tous ces arguments qui militent pour retenir la consommation comme un bien meilleur indicateur du bien-être des individus que le revenu, il ne faut pas se fermer à l'idée d'utiliser éventuellement le revenu pour mesurer la pauvreté. En effet, l'utilisation du revenu présente également ses avantages en permettant de caractériser ses différentes sources.

Lorsque de telles distinctions sont possibles ainsi qu'un dispositif fiable de collecte des informations sur ses sources, l'utilisation du revenu comme indicateur du bien-être est une alternative qui peut être intéressante.

Ainsi, un individu sera dit pauvre dès lors que le montant de revenu dont il dispose pour satisfaire ses besoins vitaux de base (se nourrir, s'habiller, se loger, se faire soigné, etc.) est inférieur à un certain seuil dit « seuil de pauvreté » qui constitue de fait un minimum vital[7]. Du fait de sa simplicité, cette méthode de mesure est couramment utilisée pour définir les individus pauvres et mesurer le taux de pauvreté d'une population.

Nous disons le Seuil de pauvreté si le niveau du bien-être peut être appréhendé par le niveau des dépenses (ou la consommation voire le revenu), la pauvreté monétaire exprimera une insuffisance de ressources engendrant une consommation insuffisante. Ainsi, une personne est considérée comme pauvre (monétairement) si son niveau de revenu ou de consommation est inférieur à un niveau déterminé à partir de considérations techniques données. Ce niveau de revenu ou de consommation déterminé est appelé seuil de pauvreté.

Le seuil international de pauvreté est fixé à 1,90 dollar par personne et par jour, sur la base des taux de conversion 2011 en parité de pouvoir d'achat (PPA).

Pour fixer le seuil international, on s'intéresse d'abord aux seuils de pauvreté nationaux, qui reflètent en règle générale la somme d'argent nécessaire aux habitants d'un pays pour satisfaire leurs besoins essentiels sur le plan de l'alimentation, de l'habillement et du logement. Pour connaître le nombre de personnes dans le monde qui vivent dans l'extrême pauvreté, on ne peut pas juste additionner les taux de pauvreté de chaque pays : cela reviendrait à utiliser un instrument de mesure différent pour identifier qui est pauvre dans chacun des pays. On a donc besoin d'un seuil qui mesure la pauvreté dans tous les pays avec un même étalon.

Le seuil de pauvreté est déterminé par la méthode du coût des besoins essentiels, sur base d'un seuil calorique normatif de 2250 Kcal par jour et par équivalent adulte. Ce seuil de pauvreté est estimé à 576753 FBU par an et par équivalent adulte, soit 1580 FBU par jour.

En fin de compte, les seuils de privation refléteront l'objectif de la mesure et de la disponibilité des données, les aspirations des personnes et des communautés pauvres, l'unité d'identification et les aspects de la conception des indicateurs abordés dans la section

[7] Ce concept a été proposé la première fois en 1901 en Angleterre quand B. S. Rowntree étudiait les pauvres dans la ville York.

précédente. Au niveau international, le seuil fixé dans l'ensemble de toutes les dimensions est de 1/3, soit un seuil de 0,33. Celui ou celle dont l'indicateur est au-dessus de ce seuil est considéré comme pauvre sur le plan de la pauvreté multidimensionnelle.

L'estimation de la pauvreté au niveau des ménages se base sur la situation des chefs de ménage uniquement, sans tenir compte de la taille de leur ménage. L'estimation de la pauvreté au niveau de la population totale tient compte non seulement des chefs de ménage, mais aussi de l'effectif total dans les ménages, autrement dit, de l'ensemble des membres du ménage (chef de ménage et tous les autres membres du ménage).

Cette pauvreté est liée au statut du chef de ménage. En considérant la population totale, la pauvreté monétaire individuelle est estimée à 51,4%. En d'autres termes, plus de la moitié de la population burundaise est pauvre, c'est-à-dire, vit en dessous du seuil national de pauvreté fixé. La profondeur de la pauvreté est importante avec 14,2% au niveau des ménages et 17,5% au niveau individuel, traduisant l'écart des pauvres par rapport au seuil de pauvreté monétaire.

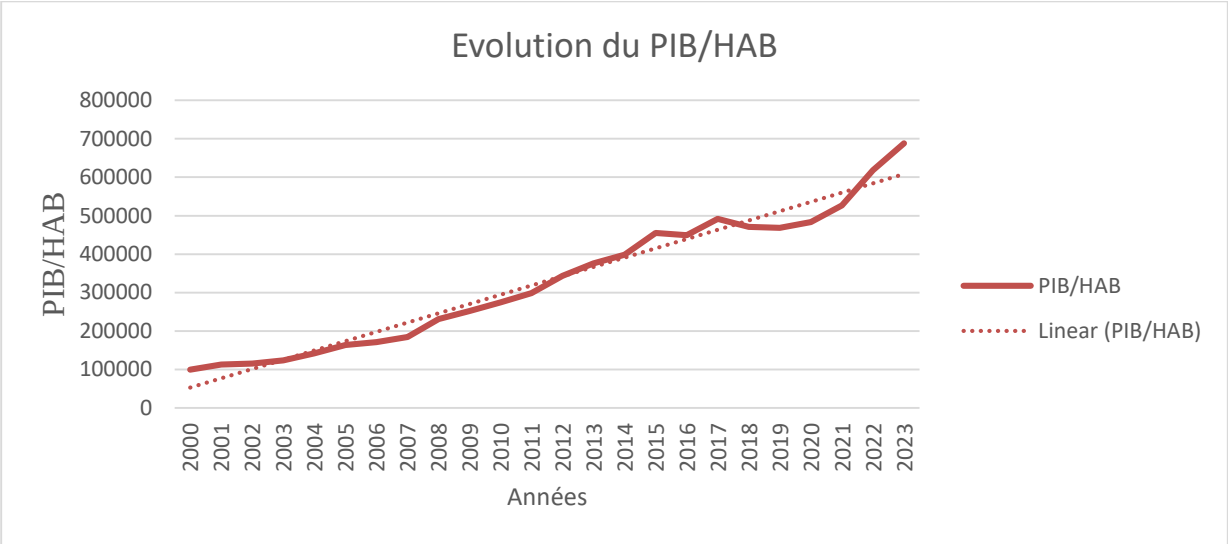
Selon l'Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages au Burundi (EICVMB2019/2020, le taux de pauvreté monétaire individuelle est de 51,4% dans la population totale. Il est à noter que le seuil de pauvreté monétaire a été déterminé par la méthode du coût des besoins essentiels sur la base d'un seuil calorique normatif de 2250 Kcal par jour et par équivalent adulte, déterminé selon la structure de la population. L'enquête a estimé ce seuil à 576753 FBU Francs Burundais (FBU) au niveau national par an, soit 1 580 FBU par jour.

Les données de cette enquête vont nous aider à réaliser les estimations au cours de notre travail.

II.1.1.1. Evolution de la condition de vie des ménages au Burundi

L'évolution du PIB par habitant reflète un développement économique qui peut se traduire par un meilleur accès aux services de base, une augmentation de l'emploi et des revenus, ainsi qu'une réduction de la pauvreté. Une hausse du PIB par habitant signifie généralement une amélioration des conditions de vie, car les ménages peuvent bénéficier de meilleures opportunités économiques et d'une plus grande stabilité financière.

Figure 1: Evolution du Produit Intérieur Brut par Habitant (PIB/HAB)



Source : Auteur à partir des données de WDI 2022.

Depuis vingt-trois ans, le PIB par habitant, indicateur du revenu des ménages au Burundi, a connu une croissance significative. Il est passé de 99 456 en 2000 à 688 596 en 2023, avec le taux d'évolution moyenne de 9 %. Cette hausse peut être attribuée à la fois à l'augmentation de la population et à l'amélioration des conditions de vie des ménages. En conséquence, dans les années 2015 et 2016 ont été marquées par une chute du PIB/HAB à cause d'une crise politique et économique et en 2019 à cause de la COVID-19. Cela a entrainé une augmentation du chômage et de la pauvreté, affectant la diminution du bien-être des ménages burundais en général.

II.1.1.2. Evolution du Revenu Total des ménages par Province

Le présent tableau donne quelques indications sur le niveau de vie par province. Les revenus sont estimés par la part du revenu total annuel par équivalent adulte.

Tableau 1: Répartition des ménages par province selon la part du revenu total(%)

Province	Répartition des ménages	Part du revenu total
Bubanza	3,9%	3,8%
Bujumbura	5,4%	6,1%
Bururi	3,5%	3,7%
Cankuzo	2,9%	2,3%
Cibitoke	5,3%	5,8%
Gitega	9,5%	9,3%
Karusi	5,4%	3,3%
Kayanza	7,8%	7,3%
Kirundo	7.7%	5,9%
Makamba	4.9%	5,4%
Muramvya	3,7%	2,3%
Muyinga	7,8%	5,6%
Mwaro	3,7%	3,0%
Ngozi	9,1	7,2%
Rutana	4,1%	2,8%
Ruyigi	4,8%	3,6%
Bujumbura Mairie	6,5%	17,5%
Rumonge	4,2%	5,0%
Ensemble	100,0%	100,0%

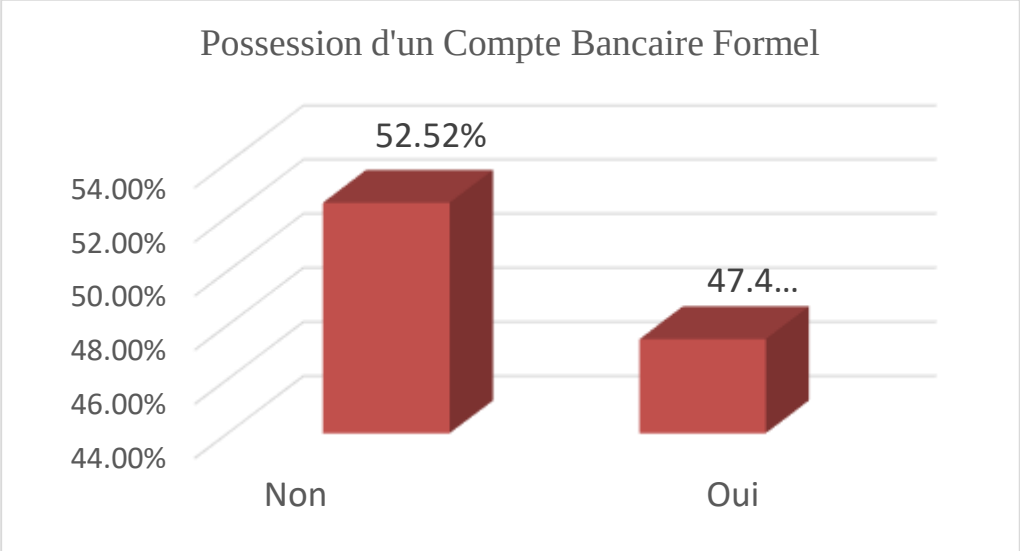
Source: Rapport de l'Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages au Burundi (EICVMB, 2019-2020)

L'analyse du bien-être mesure par le revenu total en pourcentage montre que les provinces de Bujumbura-Mairie, Ngozi, Bujumbura, Gitega, Kayanza les ménages gagnent une part importante du revenu total comparée à leur poids dans la population totale. Cankuzo, Muramvya, Rutana et Mwaro gagnent une part plus faible du revenu total en pourcentage.

Ces écarts peuvent également signaler que ces provinces ayant un revenu plus bas pourraient également montrer un accès limité aux services financiers.

II.1.1.3. La possession d'un compte bancaire formel influence le revenu des ménages au Burundi

Figure 2: Ménage qui a un compte bancaire formel

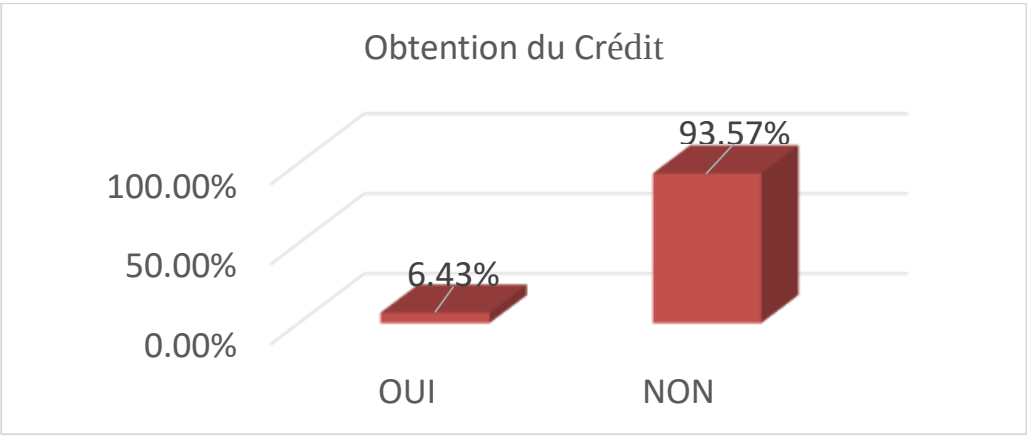


Source : Auteur à partir des données d'EICVMB 2019-2020.

Au Burundi, nous constatons une répartition des ménages en fonction de la possession d'un compte bancaire formel. Parmi les 1011 ménages interrogés, 47,48 % déclarent posséder un compte bancaire, tandis que 52,52 % n'en possèdent pas.

II.1.1.4. Ménages qui ont obtenu un crédit auprès d'une des institutions financières

Figure 3: Obtention d'un Crédit

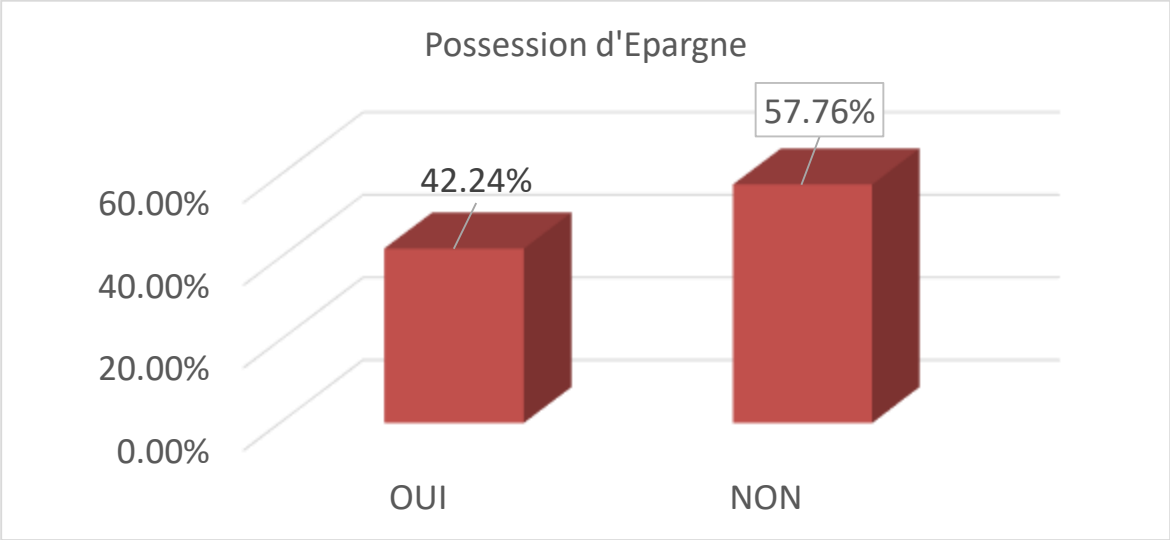


Source : Auteur à partir des données d'EICVMB 2019-2020.

Nous voyons qu'un grand nombre des ménages au Burundi n'a pas obtenu un crédit dans une institution financière comme la banque classique, poste, coopérative d'épargne ou de crédit ou bien microfinance. Parmi les 1011 ménages qui ont demandé qu'il a obtenu un crédit auprès d'une de ces institutions au cours des 12 derniers mois 6.43% ont répondu « oui »comme nous voyons sur la figure et qui ont répondu « non » est de 93.57%.

II.1.1.5. La possession de l'épargne dans au moins un des comptes

Figure 4 : Possession d'une Epargne



Source : Auteur à partir des données d'EICVMB2019-2020.

Nous voyons qu'un grand nombre des ménages au Burundi ne possède pas une épargne dans une institution financière comme la banque classique, poste, coopérative d'épargne ou de crédit ou bien microfinance. Parmi les 1011 ménages qui ont demandé qu'il possède une épargne dans au moins un des comptes 42.24% ont répondu « oui» comme nous voyons sur la figure et qui ont répondu « non » est de 57.76%.

II.1.1.6. Le montant du revenu de ménages

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
Revenus des ménage	1,011	720261.8	3169082	2000	6.00e+07

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB 2019/2020

Parmi les 1 011 ménages étudiés, le revenu moyen s'élève à 720261.8 BIF. Le ménage le plus aisé gagne une somme du revenu de 60 000 000 BIF, tandis que le ménage le moins fortuné gagne seulement 2 000 BIF. Ces chiffres indiquent qu'une grande partie des ménages burundais vit au seuil de la pauvreté. De plus, une proportion importante de ces ménages n'a pas obtenu de crédit, ce qui montre que le manque d'accès aux prêts a une influence négative sur leur bien-être. En effet, sans ressources financières suffisantes, les ménages ont du mal à créer des activités génératrices de revenus.

Parmi les 1 011 ménages étudiés, 52,52 % d'entre eux ne possèdent pas de compte bancaire formel. En ce qui concerne l'épargne, nous avons également observé un faible pourcentage de ménages qui en détiennent. Cela révèle que beaucoup de ménages ne bénéficient pas de l'inclusion financière. Cette situation explique en partie pourquoi de nombreux ménages burundais vivent au seuil de la pauvreté, étant incapables de satisfaire leurs besoins fondamentaux, ce qui entraîne un faible niveau de leur bien-être.

Section 2 : Effets et Évolution des facteurs explicatifs potentiels de l'Inclusion Financière et le bien-être des ménages au Burundi

L'Inclusion financière est reliée à de nombreuses variables macroéconomiques. L'examen de ses effets et de son évolution ne peut être réalisée sans prise en compte de l'évolution de ces facteurs qui peuvent provoquer son augmentation et /ou sa baisse.

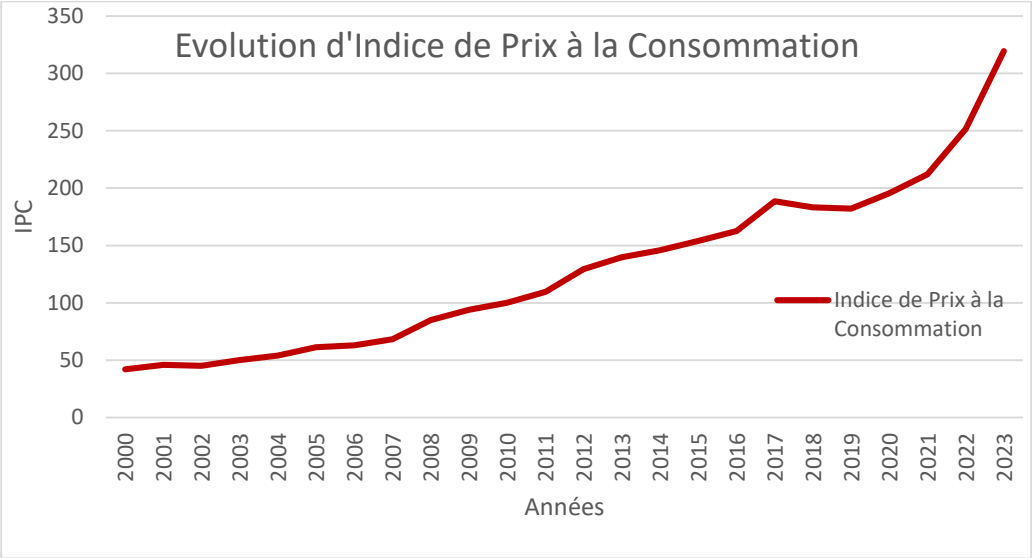
Les variables macroéconomiques qui peuvent être à l'origine de l'évolution et de ses effets de l'Inclusion financière ce qui impacte le bien-être des ménages au Burundi sont nombreuses. Nous tenterons à travers cette section d'analyser l'évolution des déterminants potentiels de l'inclusion financière ce qui fait des effets soit positif ou négatif sur le bien-être des ménages au Burundi, le Crédit Intérieur Brut, le Taux de Prêts, le taux d'Intérêt réel, le produit intérieur brut par habitant (PIB/HAB), l'épargne brut et l'Indice du Prix à la Consommation (IPC).

II.2.1. Evolution des facteurs socio-économiques explicatifs du bien-être des ménages au Burundi

II.2.1.1. Evolution de l'Indice des Prix à la Consommation (IPC)

L'Indice des Prix à la Consommation (IPC) est un indicateur pour évaluer le bien-être des ménages au Burundi. Il mesure la variation des prix des biens et services consommés par les ménages, reflétant ainsi le coût de la vie.

Figure 5 : Evolution de l'Indice des Prix à la Consommation (IPC)



Source : Auteur à partir des données de WDI 2022.

Nous remarquons une augmentation de l'Indice de Prix à la consommation marque à partir de 2000 enregistre le montant de 42 à 320 en 2023.Cela indique une inflation, ce qui peut réduire le pouvoir d'achat des ménages[8], surtout pour ceux à faible revenu. Cela peut affecter leur capacité à satisfaire des besoins essentiels tels que l'alimentation, le logement et les soins de santé. Par conséquent, un IPC élevé peut entraîner une détérioration du bien-être des ménages, accentuant les inégalités et la pauvreté.

II.2.1.2. Evolution Comparée du Crédit Intérieur Brut et du produit intérieur brut (PIB)/HAB

Le produit intérieur brut représente un indicateur de la croissance économique et de la production nationale. Il est considéré comme une variable déterminante du bien-être des ménages de façon globale.

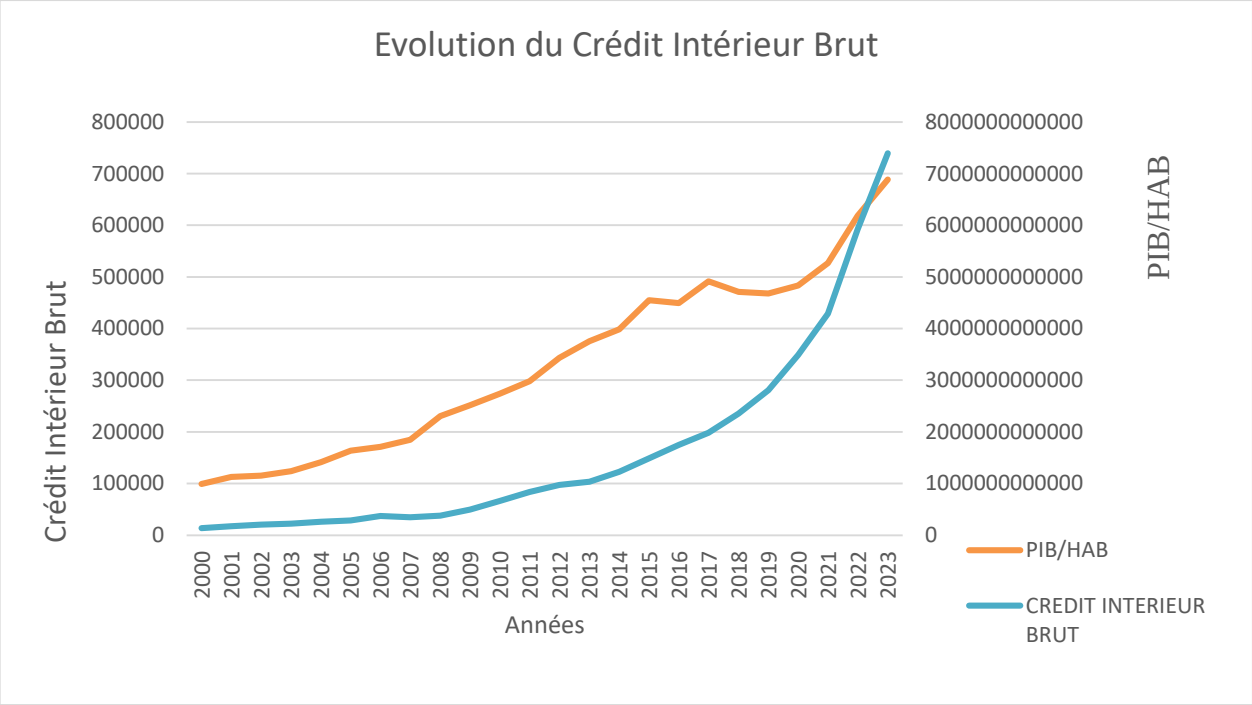
L'évolution comparée du Crédit Intérieur Brut et du Produit Intérieur Brut (PIB) par Habitant au Burundi permet d'évaluer l'impact de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages. Une augmentation du Crédit Intérieur Brut indique une expansion des prêts et des services financiers accessibles aux ménages et aux entreprises. Cette inclusion financière favorise l'investissement, stimule la croissance économique et contribue à l'augmentation du PIB par Habitant.

[8] Le pouvoir d'achat d'un ménage est la capacité en termes d'achat que lui permet la totalité de son revenu

Pour les ménages, l'accès facilité au crédit permet d'améliorer les conditions de vie en soutenant les dépenses de consommation et les investissements dans des domaines essentiels tels que l'éducation, la santé et le logement.

Par conséquent, une inclusion financière accrue se traduit par une amélioration significative du bien-être des ménages au Burundi.

Figure 6 : Evolution comparée du Crédit intérieur brut et du produit intérieur brut par habitant



Source : Auteur à partir des données de WDI 2022.

Durant la période de 2000-2023, le crédit intérieur brut a connu une évolution de 4 287 106 600 000 en 2021 et en 2023 un montant de 7 396 993 800 000; ce qui a affecté une augmentation du Produit intérieur brut par habitant. En comparant l'évolution du crédit intérieur brut et celle PIB/HAB ce qui explique le bien-être des ménages, on remarque que le PIB/HAB et le crédit intérieur brut évoluent dans le même sens. On peut alors dire que l'augmentation du crédit intérieur brut[9] (inclusion financière) engendre une amélioration du niveau de vie des ménages autrement dit elle permet à la population d'augmenter leur niveau

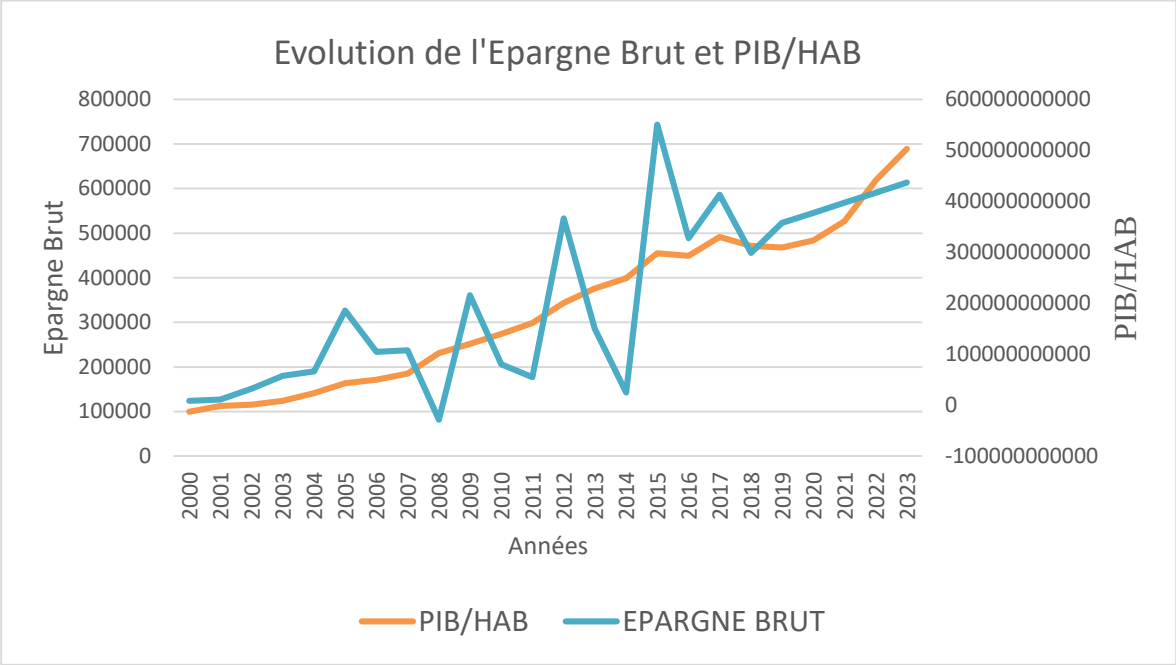
[9] Une mesure macroéconomique qui représente la valeur totale de tous les biens et services produits à l'intérieur d'un pays au cours d'une période s'exprimée dans la monnaie nationale du pays spécifique

de vie de façon général. Nous remarquons qu'une inclusion financière peut une amélioration significative du bien-être des ménages au Burundi.

II.2.1.3. Evolution comparée de l'épargne du produit intérieur brut par habitant

L'épargne est la part du revenu qui n'est pas consommée. Pour les ménages, l'épargne est égale au revenu disponible diminué de la dépense de consommation, ou encore au revenu disponible ajusté diminué de la consommation finale effective.C'est dans ces conditions que la hausse de l'épargne restreint la consommation et par conséquent les débouchés des entreprises, ce qui réduit les incitations de ces dernières à investir.À cet effet, nous allons examiner son évolution tout en la comparant à celle de la consommation des ménages.

Figure 7 : Evolution comparée de l'épargne du produit intérieur brut par habitant



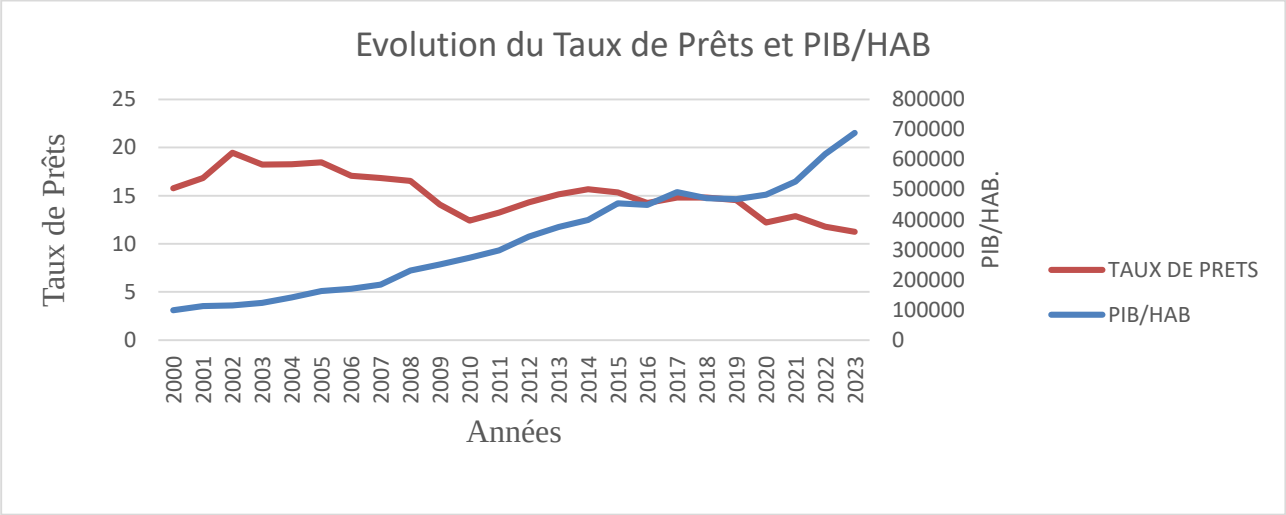
Source : Auteur à partir des données de WDI 2022.

A partir du graphique ci-dessus, le constat est que la variation de toutes ces variables suit le même sens que ça soit à la hausse ou la baisse pour toute la période de l'étude sauf en ce qui concerne l'épargne brut nous voyons une baisse négative en 2008 d'un montant de -28757500062 et une augmentation pendant la COVID 19.En 2017 est de 413084113361,en 2018 est de 298590443014,en 2019est de 357417300811.Selon le PIB/HAB a connu une instabilité à partir de 2015 jusqu'à 2019 en 2015 est de ce qui permettrait d'évoquer une liaison négative entre l'épargne des ménages burundais et leur bien-être.

II.2.1.4. L'évolution comparée du taux de Prêts du produit intérieur brut par habitant

L'évolution comparée du taux de prêts et du produit intérieur brut (PIB) par habitant examine la relation entre la croissance des prêts accordés aux individus ou aux entreprises et la richesse moyenne produite par habitant dans un pays. Cette analyse permet de comprendre comment l'accès au crédit peut influencer la performance économique d'une nation. Par exemple, une augmentation des prêts pourrait stimuler la consommation et les investissements, entraînant ainsi une hausse du PIB par habitant. Cependant, un endettement excessif pourrait également poser des risques pour la stabilité économique. Cette étude comparée donc ces deux indicateurs pour évaluer leur impact mutuel sur l'économie.

Figure 8: L'évolution comparée du taux de prêts du produit intérieur brut par habitant



Source : Auteur à partir des données de WDI 2022.

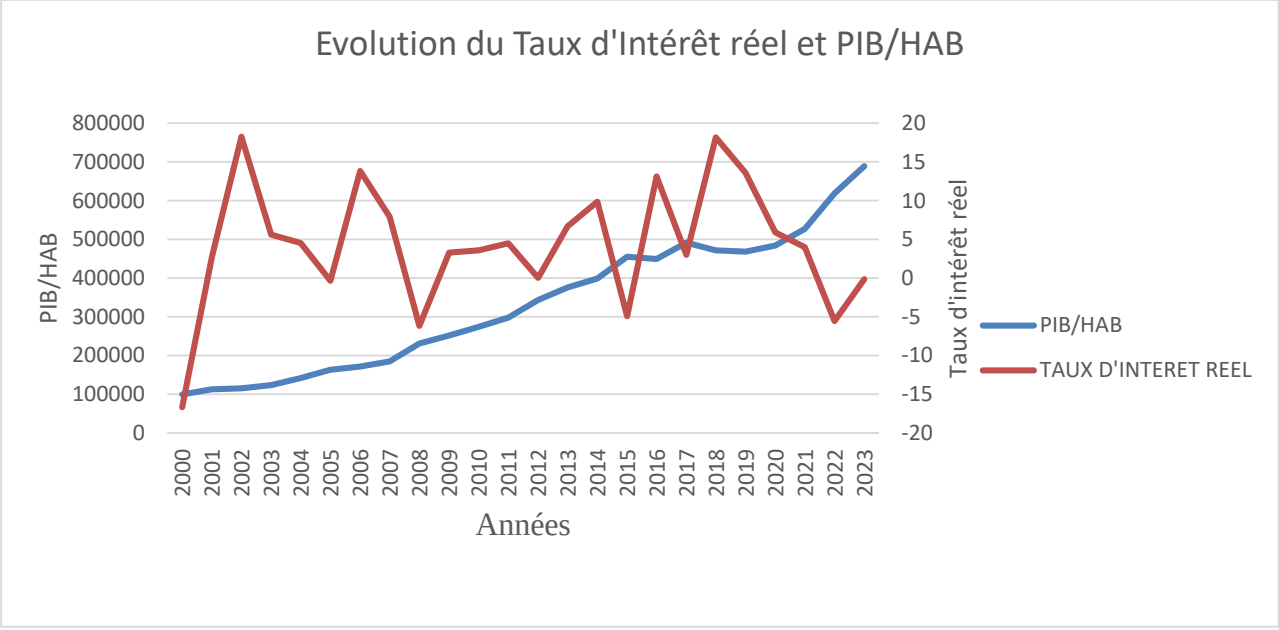
Le graphique montre que le taux de prêts au Burundi a connu des variations au cours de la période, avec des hausses et des baisses. Ces variations peuvent être influencées par le produit intérieur brut (PIB) par habitant, c'est-à-dire le bien-être général des ménages. Par exemple, de 2015 à 2016, le taux de prêts a diminué de 15 à 14, entraînant une baisse du PIB par habitant de 454844 à 449138. De même, entre 2018 et 2019, le taux de prêts est passé de 15 à 15, coïncidant avec une diminution du PIB par habitant de 471092 à 468182. En général, une augmentation du taux de prêts est associée à une hausse du PIB par habitant, et une diminution du taux de prêts est liée à une baisse du PIB par habitant, indiquant une relation entre ces deux indicateurs.

Le graphique du PIB par habitant montre une tendance générale à la hausse depuis 2000, malgré quelques fluctuations en 2015 et 2016, dues à la crise politique, et en 2019, en raison de la pandémie de COVID-19. Cette croissance reflète des améliorations économiques globales dans le pays.

II.2.1.5. L'évolution comparée du taux d'intérêt réel du produit intérieur brut par habitant

L'évolution comparée du taux d'intérêt réel et le produit intérieur brut par habitant consiste à analyser comment ces deux indicateurs économiques changent au fil du temps et influencent l'économie d'un pays. Le taux d'intérêt réel, ajusté pour l'inflation, affecte les décisions d'emprunt et d'investissement des ménages et des entreprises. Parallèlement, le produit intérieur brut (PIB) par habitant mesure la richesse moyenne produite par chaque individu. En comparant ces évolutions, on peut comprendre comment les politiques monétaires et la croissance économique se combinent pour améliorer ou détériorer le bien-être économique des citoyens.

Figure 9 : L'évolution comparée du taux d'intérêt réel du produit intérieur brut par habitant



Source : Auteur à partir des données de WDI 2022

Durant la période de 2017 et 2023, le taux d'intérêt réel était de 3 % en 2017, 18 % en 2018, 14 % en 2019, 6 % en 2020, 4 % en 2021, -6 % en 2022 et 0 % en 2023. Le PIB par habitant durant cette période était de 491 688 en 2017, 471 092 en 2018, 468 182 en 2019, 483 671 en 2020, 526 865 en 2021, 618 307 en 2022 et 688 595 en 2023.

Nous constatons que l'augmentation du taux d'intérêt réel tend à diminuer le PIB par habitant, à l'exception de la période 2019, en raison de la pandémie de COVID-19 et la diminution du taux d'intérêt réel tend à augmenter le PIB par habitant c'est-à-dire en augmentant le bien-être des ménages de façon général.

Le taux d'intérêt réel élevé encourage l'épargne en rendant les rendements des dépôts plus attrayants, réduisant ainsi la consommation et impactant négativement la demande globale et la croissance économique. Il rend également les emprunts plus coûteux pour les entreprises et les ménages, ce qui décourage les investissements et réduit la production économique, affectant ainsi le PIB par habitant et le niveau de vie.

Toutefois, cette analyse statistique de l'évolution des variables macroéconomiques de l'inclusion financière nous permet de voir les effets de l'inclusion financière sur le bien-être (niveau de vie) des ménages surtout au Burundi mais en faisant une analyse des caractéristiques sociodémographiques des ménages pourront nous aider de comprendre mieux le niveau de vie des ménages burundais.

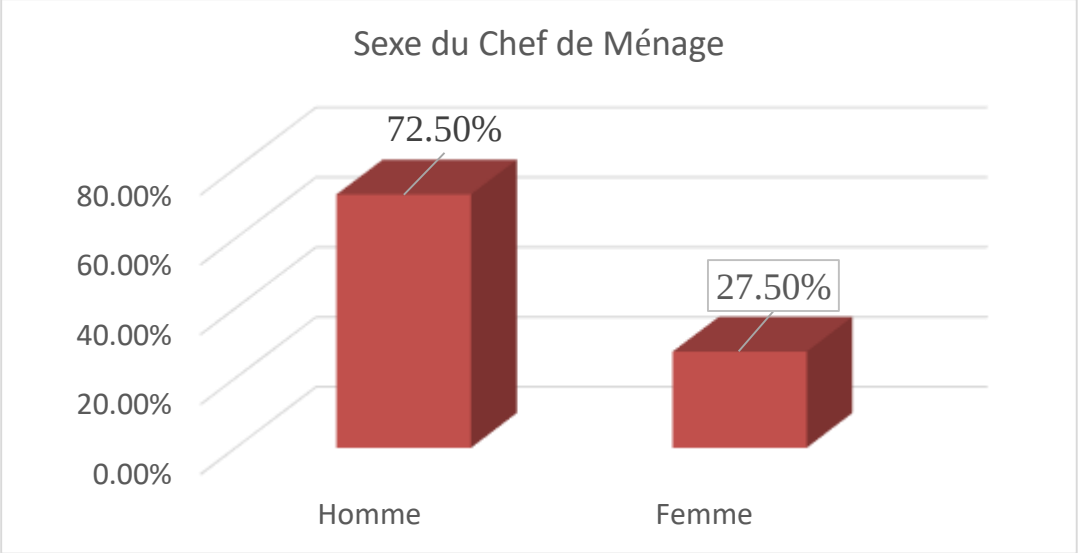
II.2.2. Analyse descriptive des caractéristiques sociodémographiques de chef de ménage

Le niveau de vie (bien-être) est une activité qui engage les individus ainsi que les ménages. Les individus sont généralement différents les uns des autres. C'est aussi le cas avec les ménages. Les différences au niveau des individus ou au niveau des ménages occasionnent également des différences des modes de consommation tant au niveau des individus que des ménages. C'est pour cette raison qu'il est nécessaire de bien décrire les traits caractéristiques des ménages ainsi que les profils de leurs membres. La caractérisation des ménages s'avère nécessaire avant d'analyser leur mode de vie. Dans cette partie, les caractéristiques sociodémographiques des ménages seront abordées en termes de : profils des chefs de ménages, profils des conjoints et caractéristiques des ménages.

II.2.2.1. Profils des chefs de ménages

Selon le sexe, l'échantillon présente les caractéristiques telles qu'elles sont illustrées sur la figure suivante.

Figure 10 : Le sexe du chef de ménage(CM)



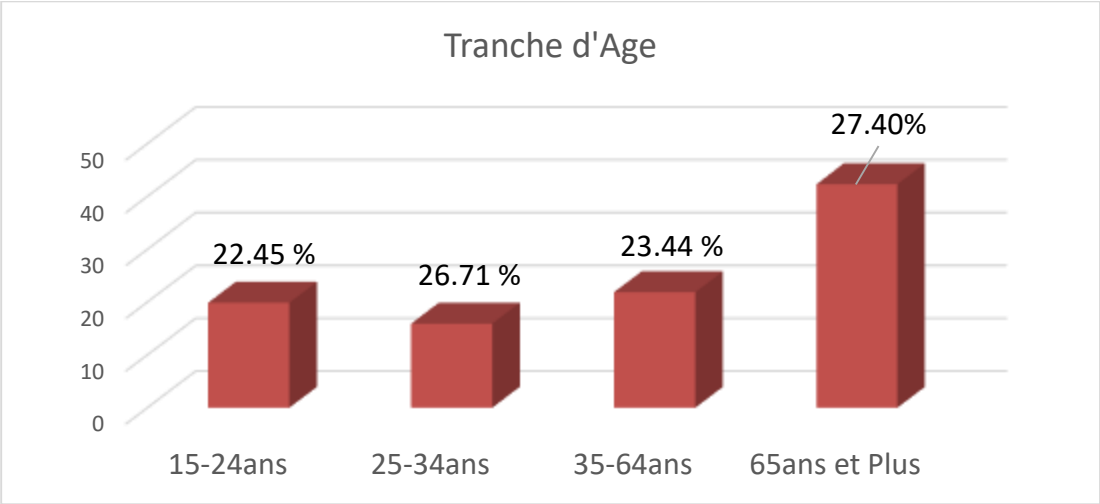
Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB2019/2020

Les résultats des estimations indiquent que parmi 27.50% du total de 100.00% des chefs des ménages sont du sexe féminin (femmes).Par ailleurs, nous avons 72.50% du total de 100.00% des chefs de ménages sont du sexe masculin (hommes). Cela est expliqué du fait que au Burundi, sauf les femmes veuves ,célibataires et les divorcées, on trouve peu de femmes qui peuvent prononcer qu'elles sont cheffes de ménage au Burundi suite à la coutume Burundaise qui prend l'homme au-dessus de la femme.

II.2.2.1.1. Age du chef de ménages

Nous avons segmenté cette population selon l'âge en le regroupant en quatre tranches d'âge avec une différence les uns de neuf ans l'autre vingt-neuf ans entre les tranches.

Figure 11: La tranche d'âge du chef de ménage



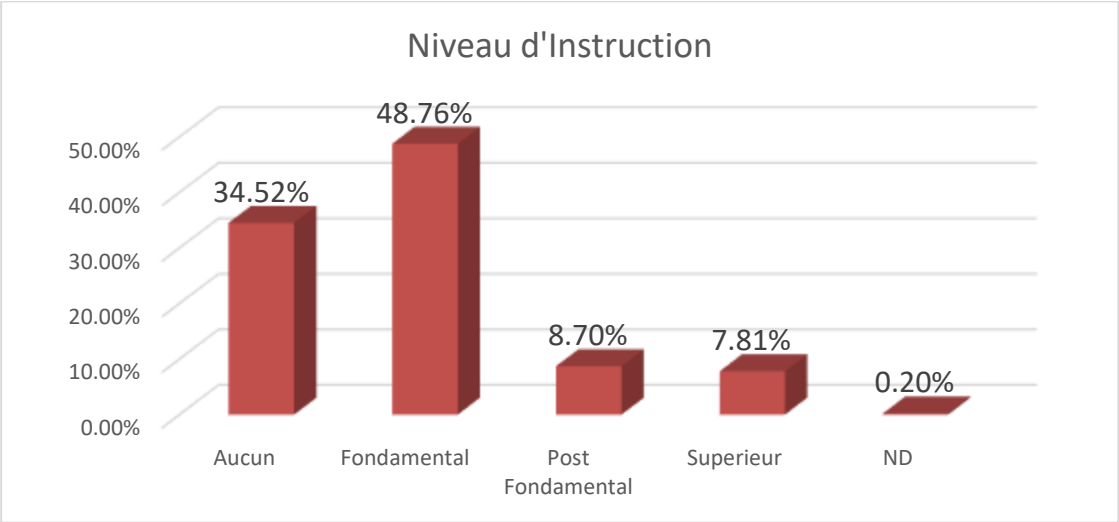
Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB 2019/2020

Les fréquences de cette figure donnent la traduction des tranches d'âge du chef de ménages au Burundi. La figure ci-dessus montre que la grande partie des ménages burundais sont dirigés par des individus qui ont l'âge comprise entre 65ans et plus avec 27.40% du total de 100.00% des chefs de ménage. Par ailleurs, 26.71% du totale de 100.00% des ménages sont dirigés par des personnes âgées de 25 à 34 ans. La figure ci-dessus montre encore qu'une partie des ménages burundais sont dirigés par des individus qui ont l'âge comprise entre 35 à 64 ans avec 23.44%. La figure montre aussi que plus de 22.45% des ménages burundais sont dirigés par des personnes appartenant à la catégorie d'âge de 15-24ans.

II.2.2.1.2. Instruction du chef de ménage

Selon le niveau d'instruction, l'échantillon présente les caractéristiques telles qu'elles sont illustrées sur la figure suivante.

Figure 12 : Le niveau d'instruction du chef de ménage



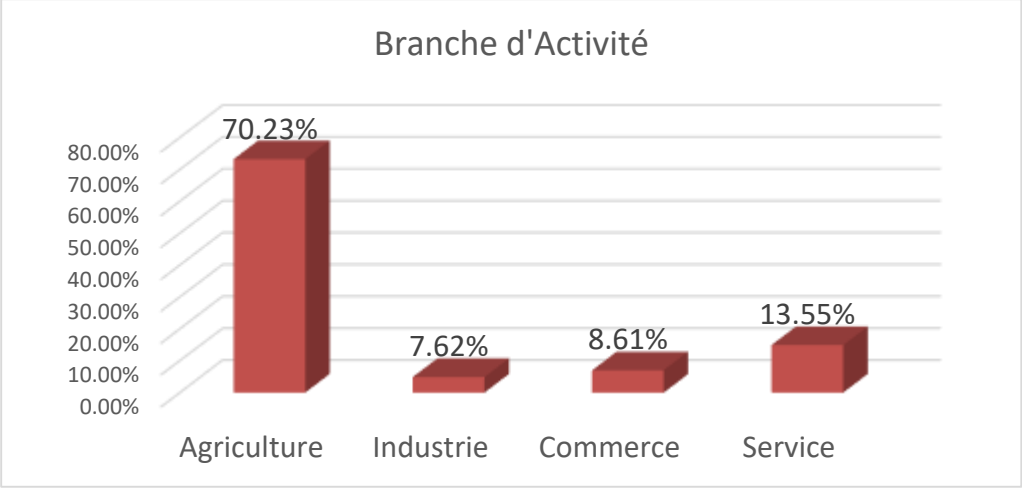
Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB 2019/2020

Cette figure visualise le niveau d'instruction du chef de ménage au Burundi et elle montre que 34.52% des chefs de ménage burundais n'ont pas fréquenté l'école, 48.76% des chefs de ménage ont un niveau fondamental, 8.70% ont atteint un niveau post fondamental alors que 7.81% des chefs de ménage un niveau supérieur (universitaire et plus) et 0.20% ont un niveau doctorat.

II.2.2.1.3. Branche d'activité du chef de ménage

Les caractéristiques de l'échantillon selon la profession du chef de ménage se présentent telles qu'elles sont illustrées sur la figure suivante.

Figure 13 : La branche d'activité du chef de ménage



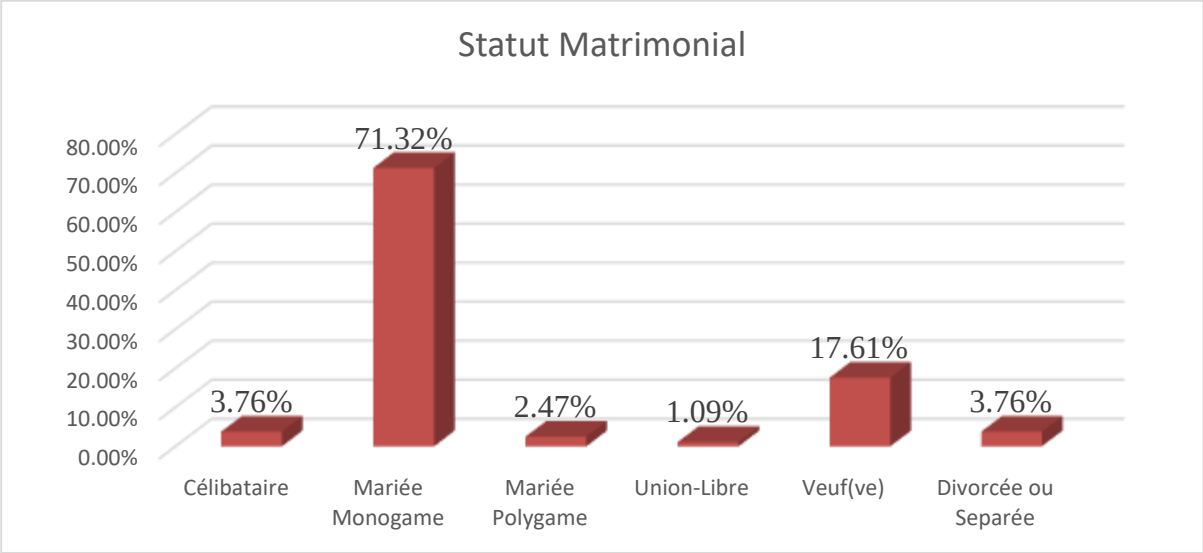
Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB 2019/2020

Cette figure spécifie la branche d'activité du chef de ménage au Burundi et elle montre que 70.23% sont des chefs de ménage burundais travaillent dans le secteur Agricole, 7.62% dans l'industrie, 13.55% dans des services alors que 8.61% sont des commerçants.

II.2.2.1.4. Statut matrimonial du chef de ménage

Selon la situation familiale, les caractéristiques de l'échantillon se présentent telle qu'elles sont illustrés dans la figure suivante.

Figure 14 : Le statut matrimonial du chef de ménage



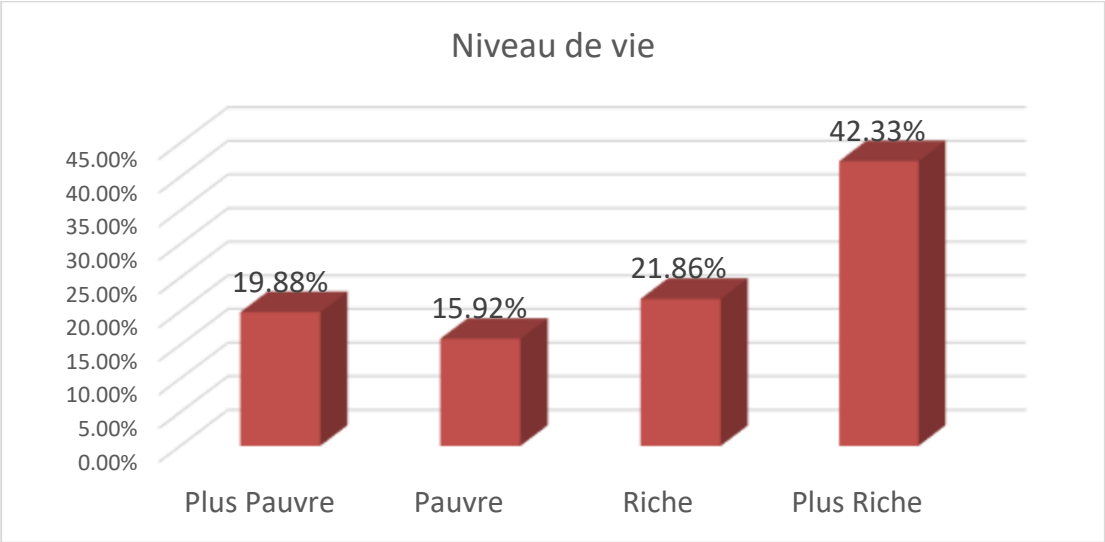
Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB 2019/2020

Les fréquences de cette figure donnent la traduction du statut matrimonial du chef de ménages au Burundi. Les résultats des estimations indiquent, 3.76% du total de 100.00% des chefs de ménage sont des célibataires. Par ailleurs, la figure montre que la majorité des chefs de ménage sont des mariés monogames avec plus de 71.32% du total de 100.00%. La figure ci-dessus continue à montrer que 2.47% sont polygames, 1.09% vivent comme des unions libres. La figure montre aussi que plus de 17.61% des ménages burundais sont dirigés par des individus veufs (ves) sans oublier que 3.76% des chefs de ménage sont des divorcés(es).

II.2.2.1.5. Le Niveau de Vie (état de pauvreté) du chef de ménage selon les quintiles

Selon le niveau de vie, les caractéristiques de l'échantillon se présentent telle qu'elles sont illustrés dans la figure suivante.

Figure 15 : Le Niveau de Vie (état de pauvreté) du chef de ménage



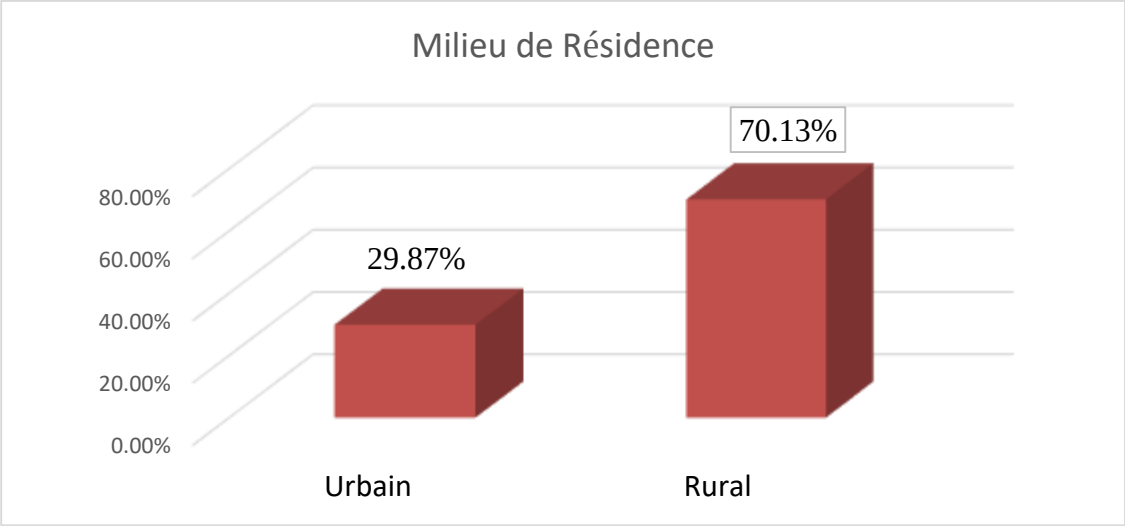
Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB 2019/2020

Parmi les 1011 ménages, les résultats des estimations indiquent que les ménages plus riches enregistrent un pourcentage de 42.33%,21.86% sont des ménages riches, 15.92% sont les ménages pauvres et 15.92% sont les ménages plus pauvres.

II.2.2.1.6. Milieu de résidence du chef de ménage

Selon le milieu de résidence du chef de ménage, l'échantillon présente les caractéristiques telles qu'elles sont illustrées sur la figure suivante.

Figure 16 : Le milieu de résidence du chef de ménage



Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB 2019/2020

Les résultats des estimations indiquent que parmi 29.87% du total de 100.00% des chefs de ménages vivent en milieu urbain. Par ailleurs, on a 70.13% du total de 100.00% des chefs de ménages qui vivent en milieu rural.

II.2.2.1.7. La taille du ménage

Variable	Obs.	Mean	Std. dev.	Min	Max
Taille de ménage	1,011	5.4	2.395273	1	13

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB 2019/2020

Parmi les 1011 ménages qu'on a utilisés pour cette étude, ils sont composés de 5.4 personnes en moyenne. Le ménage burundais qui a beaucoup de personnes a 13 personnes alors que le ménage qui a peu de membres dans la famille possède une seule personne.

Dans le chapitre qui suit on va analyser l'influence de toutes ces variables sociodémographiques sur le bien-être des ménages au Burundi.

Conclusion du deuxième chapitre

L'objectif de ce chapitre était d'examiner les effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi, ainsi que l'évolution de ces deux éléments entre 2000 et 2023. L'analyse descriptive réalisée dans ce cadre révèle que l'inclusion financière présente des effets limités, en particulier en ce qui concerne l'accès à l'épargne, au crédit et la possession d'un compte bancaire formel. Nous avons observé qu'un grand nombre de ménages ne possèdent toujours pas de compte bancaire, et parmi les 1011 ménages ayant exprimé le besoin d'en ouvrir un, cela n'a pas été possible. De plus, l'absence de crédit freine la création d'activités génératrices de revenus pour ces ménages, réduisant ainsi leur capacité à épargner et, par conséquent, leur bien-être économique.

Au niveau de l’évolution, certains facteurs qui peuvent influencer l’inclusion financière et le bien-être des ménages au Burundi, nous avons constaté que le PIB/hab représente une part très importante du bien-être des ménages et qu'il a suivi une tendance haussière ou baissière tout au long de la période d’étude. L’IPC a connu une hausse, ce qui montre l’existence d’une inflation réduisant le pouvoir d’achat. Grâce aux résultats obtenus, nous pouvons affirmer que l’inclusion financière a des effets positifs sur le bien-être des ménages, particulièrement au Burundi. Nous avons également constaté qu'une grande partie de la population se concentre dans le secteur de l'agriculture.

Cette situation est principalement la conséquence de la faible performance du secteur agricole, qui représente une part importante du PIB par habitant.

Toutefois, une telle analyse ne nous permet pas d’aboutir à des résultats concluants sur les effets de l’inclusion financière et du bien-être des ménages. Pour cette raison, nous tenterons d’apporter une réponse plus concluante à travers une analyse économétrique, qui fera l’objet du chapitre suivant.

CHAPITRE III : ANALYSE ECONOMETRIQUE DES EFFETS DE L'INCLUSION FINANCIERE SUR LE BIEN-ETRE DES MENAGES AU BURUNDI

La réalisation d'un travail scientifique exige un raisonnement et un traitement méthodiquement menés. Comme il est question, dans ce travail, d'identifier, pour le cas du Burundi, les effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages, l'analyse économétrique par MCO et RQ s'imposent. Mais avant cette analyse, le présent chapitre servira à fournir une explication synthétique de ces méthodes.

Pour la présentation des données, il s'agira de décrire le contexte et la méthodologie de l'enquête qui ont permis d'obtenir la base de données. Tout cela nous permettra d'atteindre les objectifs déjà évoqués.

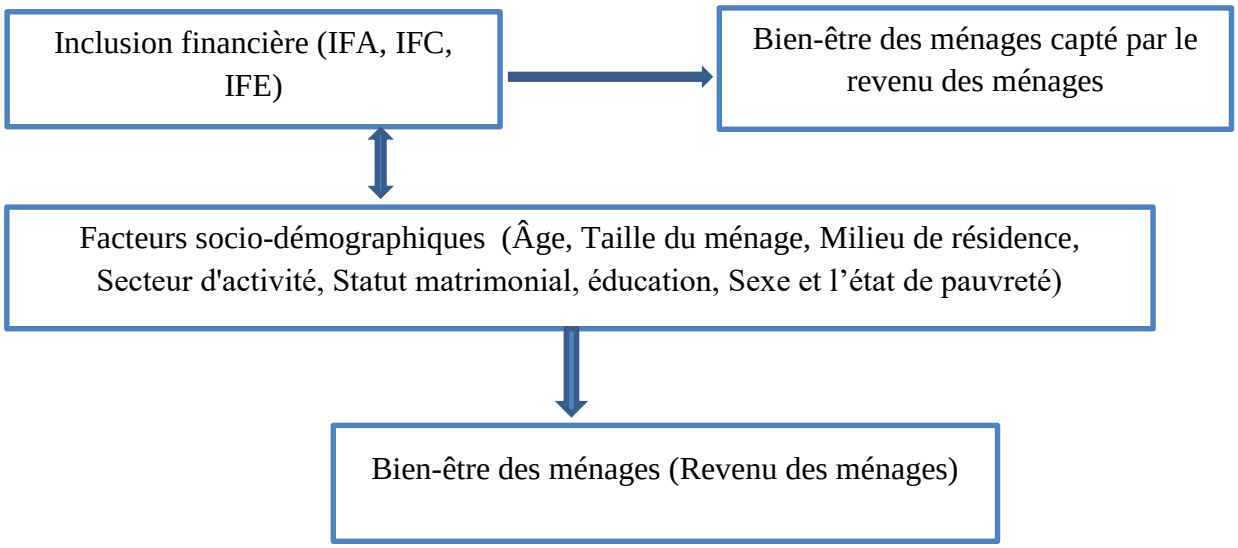
Dans ce chapitre, nous allons analyser les effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi. Il présente la méthodologie d'analyse, pour l'estimation des équations économétriques, les résultats obtenus ainsi que leur interprétation, et enfin la conclusion du chapitre.

Section 1 : Présentation et méthodologie d'analyse des données

Cette section porte sur la présentation des données et la méthodologie utilisée pour cette étude. Trois types d'analyses ont été utilisées dans le cas de la méthodologie : une analyse évolutive des variables macroéconomiques qui peuvent être à l'origine de l'évolution de l'inclusion financière et du bien-être en utilisant le produit intérieur brut par habitant (PIB/Hab.) des ménages au Burundi entre les années 2000 et 2023 à partir des données de WDI, une analyse descriptive qui consiste à calculer la moyenne, l'écart-type et le pourcentage des principales variables explicatives que la littérature a fait ressortir à l'aide des données de l'EICVMB-2019/2020, et une analyse économétrique qui consiste à estimer notre modèle afin d'identifier parmi les variables explicatives celles qui expliquent le bien-être des ménages.

En ce qui concerne l'analyse économétrique, on introduit une approche retenue que nous allons utiliser dans ce mémoire. Nous présentons une méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) qui consiste à minimiser la somme des carrés des aléas entre la variable dépendante observée dans l'ensemble de données et celles prédites par la fonction linéaire mais également du modèle de régession quantile.

Proposition du modele



Dans ce schéma, le bien-être des ménages est capté par leur revenu et est influencé par deux groupes de variables. D'une part, l'inclusion financière, représentée par la possession d'un compte bancaire formel (IFA), l'accès au crédit (IFC) et l'épargne (IFE), agit directement sur le revenu des ménages. D'autre part, les variables de contrôle (âge, taille du ménage, milieu de résidence, secteur d'activité, éducation, état de pauvreté, statut matrimonial et sexe) affectent indirectement le revenu en influençant le contexte socio-économique des ménages. Ce modèle permet de mieux comprendre comment l'inclusion financière et les caractéristiques socio-démographiques se combinent pour impacter le bien-être.

III.1.1. Présentation des données utilisées : l'EICVMB (2019-2020)

L'analyse du bien-être de la population est généralement limitée par le manque de données adéquates sur les indicateurs sociaux et économiques des ménages ou des groupes sociaux. En raison de la grande préoccupation des gouvernements et des partenaires du développement, de nombreux pays en développement comme le Burundi, ont récemment développé des bases de données longitudinales relativement fiables pour l'analyse des conditions de vie des ménages.

Cette étude utilise les données de l'Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages au Burundi de 2019-2020 obtenues à partir des enquêtes sur les ménages burundais (EICVMB 2019-2020) menées par l'Institut Nationale de la Statistique du Burundi (INSBU) auprès d'un échantillon aléatoire de 8 490 ménages sélectionnés dans les zones rurales, les villages urbains et les villes. Il est à noter que l'EICVMB 2019-2020 s'est déroulée en trois vagues et chacune d'elle a été réalisée auprès de 2 830 ménages (soit 283 ZD par vague).

Concernant l'analyse de l'évolution des variables macroéconomiques qui peuvent expliquer l'effet de l'inclusion financière et le bien-être des ménages, nous avons utilisé les données de la Banque Mondiale.

III.1.2. Méthodes d'analyse des données : Spécification et Estimation

III.1.2.1. Spécification des Variables

III.1.2.1.1. Spécification des modèles

A travers cette partie nous analysons l'évolution et les effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi tels que le Produit Intérieur Brut (PIB/Hab.),l'inflation ou l'indice des prix à la consommation, l'épargne, le taux de prêts, le taux d'intérêt réel, Crédit Intérieur Brut. L'analyse descriptive a été centrée sur certaines statistiques de base telles que la moyenne, l'écart-type et le pourcentage pour décrire les données recueillies auprès des ménages. Les moyennes ont été calculées pour les variables quantitatives et la fréquence pour les variables catégorielles.

Dans cette partie, nous avons examiné aussi le bien-être des ménages au Burundi selon les variables qui expliquent le bien-être des ménages. C'est une étape préliminaire à la catégorisation des ménages à partir de ce bien-être des ménages. A noter que les deux premières analyses ont été faites au cours du deuxième chapitre

Le bien-être est traduit le niveau d'utilité qu'un individu ou un ménage ressent, mais demeure inobservable. En effet, l'utilisation du revenu présente des avantages en permettant de caractériser ses différentes sources. Lorsque de telles distinctions sont possibles ainsi qu'un dispositif fiable de collecte des informations sur ses sources, l'utilisation du revenu comme indicateur du bien-être est une alternative qui peut être intéressante[10].

III.1.2.1.2. Estimation des modèles

Pour notre modèle, nous proposons premièrement l'estimation par la méthode des moindres carrés ordinaires. Le modèle de la régression linéaire multiple permet de prendre en compte plus de deux variables indépendantes. L'objectif est d'estimer une variable en fonction de plusieurs autres variables. La variable à estimer est appelée variable dépendante (critère). Les variables utilisées pour la prédiction sont appelées variables indépendantes (prédicteurs). Ce modèle est intéressant de déterminer l'influence de différents facteurs sur une variable.

[10] RAVALLION, M., 1992: "Poverty: A Guide to Concepts and Methods", LSMS Working Paper 88, World Bank, Washington DC

Le modèle que nous allons appliquer est celui des moindres carrés ordinaires. Cette méthode consiste à minimiser la somme des carrés des aléas entre la variable dépendante observée dans l'ensemble de données et celles prédites par la fonction linéaire. L'estimateur MCO dépend de quatre hypothèses fondamentales. Dans un premier temps, l'estimateur se doit d'être linéaire en paramètre. Il est donc exigé que la variable dépendante soit une combinaison linéaire des variables explicatives X et du terme d'erreur ε. La deuxième hypothèse est que la matrice des variables explicatives X soit de plein rang.

Deux conditions sont comprises dans cette hypothèse, soit que le nombre d'observations ne soit pas inférieur au nombre de variables explicatives dans le modèle et qu'il n'y a pas de colinéarité parfaite entre 2 de ces variables.[11] Troisièmement, une exogénéité stricte est nécessaire. En ce sens, les variables explicatives X du modèle ne peuvent pas expliquer la variation des termes d'erreur. Nous pouvons exprimer cette hypothèse sous la forme formelle $E(\varepsilon_i|X)=0$. Finalement, la dernière hypothèse est que l'échantillon soit aléatoire. En d'autres mots, nous cherchons à ce que les termes d'erreur de la population soient indépendants et identiquement distribués avec une valeur attendue de zéro et une variance constante δ^2. Cette hypothèse s'exprime formellement par $\varepsilon_i \sim iid\ (0, \delta^2)$.

Sous forme matricielle la méthode des moindres carrés ordinaires dans un modèle de régression linéaire s'écrit alors de la façon suivante :

On cherche d'abord à expliquer une variable expliquée Y par plusieurs variables explicatives X_j

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \beta_3 x_{3i} + \cdots + \beta_p x_{pi} + \varepsilon_i$$

(i) : La $i^{\text{ième}}$ observation de la variable Y.

$(\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_p)$: Les coefficients du modèle.

$(x_{1i}, x_{2i}, x_{3i}, x_{pi})$: La $i^{\text{ième}}$ observation de la $j^{\text{ième}}$ observation de la variable explicative.

(ε_i) : L'erreur du modèle.

$$y = X\beta + \varepsilon (1.1)$$

[11] Il est possible d'exprimer alternativement cette hypothèse sous la forme $X ß^1 = X ß^2 \Leftrightarrow ß^1 = ß^2$.

où y est un vecteur de variables dépendantes de dimension N x 1, X est la matrice de régression de dimension N x K et ε est le vecteur de terme d'erreur de dimension N x 1.

Le modèle de régression linéaire pour l'examen du bien-être des ménages a été élaboré selon Gujarati[12] et Porter (2010) selon l'équation (1).

La méthode MCO sera mise en œuvre par l'intermédiaire d'un modèle semi-log qui se présente comme suit :

$$lny_i = \beta_0 + \sum_{j=1}^{n} \beta_j X_{ij} + \varepsilon_i (1.2)$$

$$(i = 1 \dots \dots . n)$$

Où

- ✓ y_i : représente les revenus du ménage *i* ;
- ✓ *i :* indique un ménage échantillonné;
- ✓ X_{ij} : représente la valeur de la variable explicative *j* pour le ménage *i*;
- ✓ ε_i est un terme d'erreur aléatoire ;
- ✓ *ln* désigne le logarithme naturel ;

Ces variables peuvent être de nature qualitative ou quantitative. Pour les variables de nature qualitative, une modalité de référence sera choisie pour l'estimation du modèle.

- ✓ β_0 et β_j sont les paramètres à estimer ;

Quelle est l'interprétation des coefficients β_j ?

Considérons la forme exponentielle de l'équation (1.2) :

$$y_i = z_{exp}(\beta_0 + \sum_{j=1}^{n} \beta_j X_{ij} + \varepsilon_i)(1.3)$$

L'interprétation des coefficients β_j est différente selon que les variables X_j associées sont des variables continues ou des variables indicatrices.

[12] Gugarati, D .(2004),"Econométrie",Traduction de la 4e édition américaine par Bernard Bernier, De Boeck& Larcier s.a,Bruxelles,Belgique

Si X_j est une variable continue, en différentiant la relation (1.3), on obtient toute chose égale par ailleurs :

$$\frac{\delta y_i / y_i}{\delta X_j} = \beta_j (1.4)$$

Dans ce cas β_j, représente le pourcentage de variation de y_i suite à une variation d'une unité de X_j.

Si X_j est une variable indicatrice, on a toute chose égale par ailleurs[13] :

$$\frac{(y_i | X_j = 1) - (y_i | X_j = 0)}{(y_i | X_j = 0)} = e^{\beta_j} - 1 (1.5)$$

On dit que $e^{\beta_j} - 1$ est le pourcentage d'augmentation de y_i relatif à la situation où $X_j = 1$.

Aux fins de la présente étude, une fonction de la demande des ménages sera estimée **:** Il s'agit de la fonction de revenu des ménages.

Étant donné que la variable dépendante dépend d'un ensemble de variables indépendantes, une approche de régression multivariée sera utilisée pour estimer les coefficients de ces fonctions (Oppong & Agbedra, 2016) en utilisant la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO).

Le second modèle économétrique utilisé dans notre étude est la régression quantile, une méthode qui permet d'estimer des quantiles conditionnels de la variable dépendante, ici le bien-être des ménages mesuré par leur revenu. Cette méthode est particulièrement pertinente dans le contexte de notre étude, où l'inclusion financière et ses effets peuvent varier selon les différents niveaux de revenu des ménages.

Contrairement aux modèles de régression linéaire classique qui se concentrent sur l'effet moyen (à travers les moindres carrés ordinaires, MCO), la régression quantile offre une vision plus nuancée en analysant l'impact des variables explicatives sur divers points de la distribution du revenu. Au Burundi, la répartition de revenu des ménages est loin d'être uniforme.

[13] C'est-à-dire si les autres paramètres économiques restent constants

En effet, les valeurs moyennes peuvent être tirées vers le haut par les ménages aux revenus les plus élevés, rendant la moyenne moins représentative pour les ménages à faible revenu. La régression quantile permet alors d'estimer non seulement les effets moyens mais aussi les effets aux niveaux plus bas ou plus élevés du revenu, ce qui est particulièrement adapté pour comprendre les effets de l'inclusion financière sur des groupes de ménages distincts.

Ce modèle de RQ est introduit par Koenker et Bassett (1978)[14], la régression quantile minimise la somme des valeurs absolues des erreurs au lieu de leurs carrés, comme le fait le modèle MCO. Cette approche offre plusieurs avantages, notamment une plus grande robustesse face aux valeurs extrêmes et une meilleure gestion de l'hétéroscédasticité (variabilité inégale des erreurs). En conséquence, elle fournit une image plus complète de l'impact des variables telles que la possession d'un compte bancaire, l'accès au crédit, et la possession d'une épargne sur l'ensemble de la distribution du revenu des ménages. Elle nous permet ainsi d'examiner de manière plus détaillée comment l'inclusion financière affecte les ménages en fonction de leur position économique. Dans cette étude, l'utilisation de la régression quantile, et en particulier de quantiles spécifiques comme 0.2, 0.4, 0.6, et 0.8, nous permet de mieux comprendre les disparités dans les effets de l'inclusion financière sur les niveaux de bien-être des ménages au Burundi. La démonstration théorique qui suit, basée sur les travaux de Koenker (2005)[15], pose les fondements de cette méthode en vue de capturer des effets qui vont au-delà des simples moyennes et qui tiennent compte des spécificités de la distribution des revenus des ménages dans ce contexte. $F_y(y) = P(Y \leq y)$

Le τ du énième quantile de Y sera donné par :

$$Q_Y(\tau) = F_Y^{-1}(\tau) = \inf\{y : F_y(y) \geq \tau\} o\tau \in (0,1) \quad (2.1)$$

Un quantile spécifique peut être trouvé en minimisant la perte attendue de $Y - u$ tel que :

$$\min_u E(\rho_\tau(Y-u)) = \min_u \{(\tau-1)\int_{-\infty}^{u}(y-u)dF_Y(y) + \tau\int_u^{\infty}(y-u)dF_Y(y)\} \quad (2.2)$$

[14] Koenker, R. et Bassett Jr, G. (1978). Quantiles de régression. Econometrica : revue du Société économétrique, 33-50.

[15] John, O. O., Nduka E. C. (2009). Quantile Regression Analysis as A Robust Alternative to Ordinary Least Squares, Scientia Africana, 8(2) 61-65.

La fonction de perte est définie telle que : $\rho_\tau(y) = y(\tau - \mathrm{I}_{(y<0)})$ où **I** est une fonction caractéristique. Ceci peut être montré en calculant la dérivée de la perte attendue via une application de la règle de Leibniz, en définissant la valeur à 0 et en laissant q_τ être la solution

$$0 = (1-\tau)\int_{-\infty}^{q_\tau} dF_Y(y) - \tau\int_{q_\tau}^{\infty} dF_Y(y) (2.3)$$

Cette équation peut ensuite se réduire comme suit $0 = F_Y(q_\tau) - \tau$ et puis de nouveau sous cette forme $F_Y(q_\tau) = \tau$ Par conséquent q_τ est τ du énième quantile de la variable Y.

Nous reprenons l'idée générale des précédents modèles, mais en modifiant la méthode économétrique. Nous utiliserons la méthode de la régression quantile, où nous évaluerons différents quantiles soit 0,20, 0,40, 0,60, et 0,80, afin d'avoir un portrait tenant en compte des possibles écarts selon le niveau de vie ou bien état de pauvrété des ménages.

Tel qu'avec le modèle des MCO, nous estimons la relation de l'inclusion financiere et le bien-être des ménages en relation à celle des variables socioéconomiques et sociodémographiques, en s'assurant de contrôler pour la cohorte dont ils font partie. Pour ces régressions nous utiliserons une fois de plus la forme logarithmique des valeurs de composantes. De plus, nous n'évaluerons que le modèle le plus complet, à la fois sous la base individuelle et agrégée, pour chaque quantile.

Dans la régression quantile standard, on suppose que ces quantiles de la distribution conditionnelle ont une forme linéaire :

$$q_\tau(Y|X) = X'\beta_\tau (2.4)$$

Où à chaque τ correspond donc un vecteur de coefficients $\beta_\tau = (\beta_{1\tau},...,\beta_{p\tau})'$ correspondant aux p variables explicatives (dont la constante) $X = (1, X_2,...X_p)'$. Pour la suite, il peut être utile de remarquer que cette expression peut s'écrire de manière équivalente :

$$Y = X'\beta_\tau + \varepsilon_\tau, avec\ Q_\tau(\varepsilon_\tau|X) = 0 \quad (2.5)$$

La condition (2.4) est à rapprocher de celle effectuée dans la régression linéaire standard, dans laquelle on modélise la moyenne conditionnelle de la variable expliquée Y comme une expression linéaire des variables explicatives $X : E(Y|X) = X'\beta$. Une différence importante est qu'ici, on autorise les coefficients à différer d'un quantile à l'autre. Ceci apporte une information supplémentaire qui ne ressort pas d'une simple régression linéaire.

Les modèles à estimer s'écrivent alors comme suit :

$$ln(Y_i/X_i) = \beta_\tau X_i' + \varepsilon_i \, , \tau \; avec \; Q_\tau ln(Y_i/X_i) = \beta_\tau X_i' + \varepsilon_i (2.6)$$

Où Q_τ représente le τ -ième quantile de la distribution de (log) Y_i, conditionnellement à X, et β_τ est le paramètre estimé pour chaque variable à ce quantile.

La variable dépendante est alors le logarithme de la valeur moyenne conditionnelle au quantile τ de revenus des ménages dont nous avons retiré la composante analysée pour tous les modèles. L'ensemble des modèles avec les ajouts de variables de contrôle sont identiques aux modèles d'équation (1.1).

Toutes les variables sélectionnées pour cette étude sont décrites dans la partie suivante.

III.1.2.1.3. Spécification des Variables utilisées

A la suite de la détermination du bien-être des ménages, nous formulons un modèle empirique qui mettra en évidence la variable expliquée (bien-être des ménages capté par le revenu des ménages) et un ensemble de variables d'intérêt qui permettront de capter l'inclusion financière et des variables de contrôle.

-Variable à expliquer

La variable dépendante est le revenu des ménages, il est obtenu par la méthode effectué ci-dessus. Elle est une variable quantitative. Nous allons effectuer une estimation afin de vérifier le rôle que l'inclusion financière joue dans l'amélioration du bien-être des ménages à l'aide de variable d'intérêt et de variable de contrôle.

-Variables explicatives

Au niveau de l'ensemble des variables explicatives nous avons les variables d'intérêt et les variables de contrôle.

-Les variables d'intérêt sont les variables permettant de capter l'inclusion financière : les ménages qui ont un compte bancaire formel (IFA), détient d'une épargne (IFE), les ménages qui ont accès au crédit (IFC).

-Les variables de contrôles: le sexe de l'individu (Genre), le groupe d'âge (GroupeAge) ([15-24] et [65-et plus]); la taille du ménage dont l'individu (TailleMen), le niveau d'éducation (Instruit), le milieu de résidence (Milieu), milieu rural, milieu urbain, l'État de pauvreté (étpauvret),l'État civil(Etcivil), le secteur d'activité (SectAct), secteur primaire ; autres secteurs, ($\boldsymbol{\varepsilon_i}$)Terme d'erreur aléatoire.

- Les Coefficients β_1,β_2, β_3 permettent d'évaluer l'effet de l'inclusion financière sur le revenu des ménages.

- Les coefficients associés aux variables de contrôle β_4 , β_5,…., β_{11} permettent d'ajuster les effets en fonction des caractéristiques socio-démographiques et socio-économiques.

Pour la spécification du modèle économétrique, voici comment nous pouvons formuler les équations en fonction de ses variables d'intérêt et de contrôle.

La spécification du modèle de régression linéaire multiple s'effectue comme suit :

$$Revenu_i = \beta_0 + \beta_1 IFA + \beta_2 IFE + \beta_3 IFC + \beta_4 sexedu\ CM + \beta_5\ GroupeAge + \beta_6\ TailleMen + \beta_7 Instruit + \beta_8\ Milieu + \beta_9 Etpauvret + \beta_{10} Etcivil + \beta_{11} SectAct + \varepsilon_i$$

III.1.2.1.4. Descriptions des variables

Pour cette analyse, le bien-être des ménages est utilisé comme variable dépendante. Il est mesuré par les revenus des ménages, qui sont obtenus en additionnant les revenus déclarés provenant de toutes les sources d'activités génératrices de revenus. Le revenu des ménages est un indicateur couramment utilisé pour estimer le niveau de vie ou le bien-être monétaire des individus, comme recommandé par l'EICVMB (2020).

Le bien-être des ménages reflète la capacité des ménages à satisfaire leurs besoins essentiels et à améliorer leur qualité de vie. En augmentant leurs revenus, les ménages peuvent accéder à de meilleurs services de santé, d'éducation et de logement, ce qui contribue à leur bien-être global.

Le bien-être des ménages a été choisi comme variable dépendante dans cette étude car il est considéré comme un indicateur clé de la sécurité économique et de la stabilité financière, particulièrement pertinent dans les contextes de développement, notamment dans les pays en développement comme le Burundi.

Tableau 2 : Identification de la variable dépendante

Variable	Codage	Echantillons	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Revenu des ménages	Revenu des ménages	1 011	720261.8	3169082	2000	6.00e+07

Source : Réalisé par l'auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

Les variables indépendantes qui seront utilisées dans cette étude en vue d'expliquer le bien-être des ménages au Burundi découlent directement des variables rencontrées dans la littérature faisant l'objet de facteurs explicatifs du bien-être des ménages. Ces variables peuvent être regroupées en 3 grandes catégories : les variables des caractéristiques du Chef de ménage, socio-économiques, et les variables de comportements de services financiers. Les variables indépendantes utilisées dans l'étude sont définies dans les tableaux suivants.

Tableau 3: Identification des variables caractéristiques sociodémographiques du chef de ménage

Variables	Echantillons	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Taille du ménage	1 011	5.173096	2.395273	1	13
Sexe	1 011	1.274975	.4467228	1	2
Etat Civil	1 011	2.687438	1.349452	1	6
Catégorie d'âge	1 011	1.557864	1.115758	0	3
Milieu de Résidence	1 011	1.701286	.4579208	1	2
Niveau d'éducation	1 011	.9040554	.8684192	0	4
Branche d'Activité	1 011	1.654797	1.10109	1	4
Niveau de Vie	1 011	1.866469	1.166773	0	3

Note : **N = 1011** : Représente la taille totale de l'échantillon de ménages utilisé dans cette étude.

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

Le tableau présente les caractéristiques sociodémographiques des chefs de ménage au Burundi et leur impact sur le bien-être. La majorité des ménages 72,50 % sont dirigés par des hommes, en milieu rural est de 70,13 % leur accès aux services financiers est limité ce qui affecte négativement leur bien-être. Les personnes mariées monogames sont les plus nombreuses 71,32 %, mais les ménages dirigés par des veufs ou divorcés sont plus vulnérables économiquement. On observe une répartition équilibrée entre les jeunes adultes 25-34 ans et les personnes âgées 65 ans et plus, qui présentent toutefois des défis distincts : les plus jeunes affichant un dynamisme économique plus marqué, tandis que les plus âgés rencontrent davantage de difficultés d'accès aux services financiers. L'éducation joue également un rôle clé, car près de la moitié des chefs de ménage 48,76 % ont un niveau d'éducation fondamental, tandis que 34,52 % n'ont aucune éducation formelle. Leur accès aux opportunités économiques est ainsi limité. L'agriculture, principale activité économique 70,23 %, rend ces ménages plus vulnérables face aux risques économiques et climatiques, ce qui a un impact négatif sur leur bien-être, comparé à ceux qui travaillent dans le commerce ou les services. Ces variables influencent fortement l'inclusion financière et le bien-être des ménages burundais.

Tableau 4: Identification des variables caractéristiques de l'inclusion financière

Variables	***Modalités***	***Fréquence***	***Pourcentage (%)***
Possession d'un Compte Bancaire Formel	*Ce qui possède un Compte Bancaire Formel*	*480*	*47.48*
	Ce qui ne possède pas un Compte Bancaire Formel	*531*	*52.52*
Possession de l'Epargne	*Oui*	*427*	*42.24*
	Non	*584*	*57.76*
Obtention d'un Crédit	*Oui*	*65*	*6.43*
	Non	*946*	*93.57*

*Note : **N = 1011** : Représente la taille totale de l'échantillon de ménages utilisé dans cette étude.*

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

Les résultats descriptifs présentés dans le tableau mettent en lumière des aspects importants de l'inclusion financière des ménages burundais, en se concentrant sur la possession d'un compte bancaire formel, l'épargne et l'accès au crédit.

Ces trois dimensions sont centrales pour évaluer dans quelle mesure l'inclusion financière influence le bien-être des ménages, en lien avec l'hypothèse selon laquelle un meilleur accès aux services financiers entraînerait une amélioration du bien-être.

Le fait que 52,52 % des ménages n'ont pas de compte bancaire formel révèle que plus de la moitié de la population étudiée n'est pas intégrée dans le système bancaire formel. Cette faible proportion de personnes bancarisées peut indiquer que l'accès limité à ces services limite la participation à d'autres produits financiers essentiels, comme l'épargne et le crédit. Cependant, près de 47,48 % des ménages disposent d'un compte bancaire formel, ce qui démontre un certain niveau d'inclusion financière, bien qu'il soit insuffisant. Cela soutient en partie l'hypothèse de l'étude : un accès aux services bancaires semble avoir un impact sur le bien-être des ménages, mais il reste beaucoup à faire pour inclure les ménages non bancarisés. En ce qui concerne l'épargne, 42,24 % des ménages détiennent d'une épargne dans une institution financière, ce qui montre une participation légèrement plus faible par rapport à la possession de comptes bancaires. L'épargne joue en effet un rôle clé dans la stabilisation des revenus et la gestion des risques financiers. Le fait que plus de la moitié des ménages 57,76 % ne détiennent pas d'épargne dans une institution financière réduit les opportunités d'accumulation de richesses et d'amélioration du bien-être. L'accès au crédit est particulièrement faible, avec seulement 6,43 % des ménages ayant déclaré obtenir un crédit. Ce faible taux d'accès au crédit est préoccupant, car celui-ci permet d'investir dans des activités génératrices de revenus et d'améliorer le niveau de vie et de surmonter des chocs financiers. L'absence de crédit limite la capacité des ménages à financer des projets importants, réduisant ainsi l'impact de l'inclusion financière sur leur bien-être.

III.1.3. Discussion des signes des coefficients du modèle

Les relations entre les variables explicatives et les variables dépendantes sont décrites comme suit :

Possession d'un Compte Bancaire Formel. Cette variable pourrait indiquer une meilleure inclusion financière, permettant aux ménages d'accéder à des services financiers formels tels que les prêts et les épargnes, ce qui pourrait améliorer leur bien-être économique. Être fortement inclus financièrement augmente les chances d'accéder au crédit, augmentant ainsi la disponibilité de liquidités à sa disposition. En outre, le prêt et/ou le produit d'épargne pourraient être investis dans des activités génératrices de revenus, de sorte qu'il deviendrait difficile pour une personne financièrement incluse de se passer de revenus en espèces à tout

moment. L'inclusion financière comme la possession de compte bancaire formel comme mesure de l'inclusion financière conduit à une amélioration du bien-être en général (Asuming et al., 2019).

Le sexe du chef de ménage est une variable muette (égale à 1 si c'est un homme, sinon 0) ; on suppose qu'il est lié positivement au bien-être. L'hypothèse est que le chef de ménage est le principal décideur et que les hommes ont plus d'accès et de contrôle sur les ressources de production vitales que les femmes en raison de nombreuses valeurs et normes socioculturelles. Cela pourrait capturer les différences de revenu basées sur le genre, reflétant peut-être les inégalités de genre dans le marché du travail ou l'accès aux ressources financières (Variyam & Mishra, 2005).

L'âge du chef de ménage (en années) peut également être important. L'âge est choisi comme variable explicative car on suppose que les personnes plus âgées et plus jeunes ont des besoins/exigences différents, tant en termes de degré que de type. Par conséquent, l'âge du chef de ménage est inclus dans le modèle. Tous les individus en âge de travailler (généralement entre 16 ans et 65ans) qui travaillent ou recherchent activement un emploi pendant une période de référence donnée (Gilbert et al., 2014). Cela nous montre que l'âge peut être lié à l'expérience de travail et à l'accumulation d'actifs au fil du temps, influençant ainsi le revenu des ménages (Variyam & Mishra, 2005).

Le Niveau d'Instruction (en nombre d'années) pourrait être sélectionné en raison de son effet sur le comportement des agriculteurs. Un niveau d'instruction plus élevé est souvent associé à des revenus plus élevés en raison de meilleures opportunités d'emploi et de salaires plus élevés. Le niveau d'éducation de chaque chef de ménage est inclus dans le modèle (Wolfe & Jakubowski, 2012) et selon aussi (Sahay et al., 2015).

La taille (nombre) du ménage. La taille du ménage peut jouer un rôle important dans le basculement vers le bien-être des ménages. Dans les pays en développement, les ménages ayant une taille importante peuvent faire face à des défis économiques plus importants que les familles plus petites. Les chefs de famille doivent répondre aux besoins de plusieurs enfants, notamment en termes d'éducation, de nourriture et de soins de santé.

Si les parents ont des revenus limités ou instables, il peut leur être difficile de subvenir aux besoins de leur famille (Score & Psm, 2008).

La Branche d'Activité. Certaines branches d'activité peuvent offrir différents niveaux de revenu et de stabilité économique (Score & Psm, 2008) et aussi ont montré ces idées en rapport de la branche d'activité (Variyam & Mishra, 2005).

Milieu de Résidence : Les ménages résidant en milieu urbain bénéficient souvent d'un meilleur accès aux opportunités économiques et aux services comparativement à ceux vivant en milieu rural (Score & Psm, 2008).Cela peut se traduire par une amélioration du revenu et du bien-être des ménages urbains, qui disposent généralement de plus de ressources et d'infrastructures pour soutenir leurs activités économiques et leur qualité de vie.

Situation Matrimoniale : Dans ce contexte spécifique, la situation matrimoniale ne semble pas avoir d'impact direct sur le revenu des ménages (Score & Psm, 2008). Cela suggère que, bien que d'autres études puissent révéler des variations dans d'autres contextes, la situation matrimoniale n'est pas un facteur déterminant pour le revenu des ménages dans cette analyse particulière.

Niveau de Vie (État de la pauvreté) : Le niveau de vie, notamment l'état de la pauvreté, joue un rôle important dans le revenu des ménages ce qui influence leur bien-être. Les ménages vivant dans la pauvreté sont généralement confrontés à des défis supplémentaires qui limitent leurs opportunités économiques et leur accès aux services de base, ce qui impacte négativement leur revenu et leur qualité de vie. Par conséquent, les interventions visant à améliorer le niveau de vie peuvent contribuer de manière significative à l'amélioration du bien-être des ménages (Wolfe & Jakubowski, 2012)**.**

Obtention du Crédit et la Possession d'Epargne mesurent de l'inclusion financière l'obtention de crédit n'est pas un facteur significatif dans l'amélioration du revenu des ménages, ou que les crédits obtenus ne sont pas utilisés de manière productive pour augmenter le revenu et la possession d'épargne n'a pas un effet direct et significatif sur le revenu des ménages, peut-être en raison de l'insuffisance de l'épargne pour investir ou consommer. L'inclusion financière peut avoir des conséquences imprévues auxquelles il faudra s'attaquer avant de pouvoir conclure sur son efficacité en tant que mécanisme d'amélioration du bien-être. Par exemple, l'accès au crédit peut signifier une opportunité de développer son entreprise, ce qui pourrait nécessiter l'emploi d'enfants pour l'aider dans les activités quotidiennes de l'entreprise.

Les enfants peuvent être contraints de quitter l'école pour soutenir l'entreprise, ce qui entraîne un effet de substitution qui réduit globalement les avantages sociaux familiaux (Diallo, B., Dramani, 2023).

Cet indicateur a peut-être reçu le moins de poids car il n'affecte pas directement le bien-être des individus. Dans tous les cas, la contribution de l'enfant à l'entreprise est plutôt susceptible d'augmenter le revenu des ménages de façon général.

Section 2 : Présentation des résultats économétriques

Afin de démontrer l'effet de chaque déterminant sur le bien-être des ménages, nous allons utiliser deux types de modèles économétrique. Nous allons établir notre modèle par la méthode des moindres carrés ordinaires.

La présente section sera organisée de manière suivante. Un premier point est consacré à l'analyse des tests de spécification du modèle. Un second nous permettra de déterminer la régression des moindres carrés ordinaires.

III.2.1. Résultats des tests de spécification du modèle

Avant l'analyse des résultats, l'étude a testé les hypothèses de régression linéaire multiple, notamment la multicollnéarité, l'hétéroscédasticité, normalité et l'erreur de spécification du modèle. Toute violation de l'une des hypothèses ci-dessous pourrait conduire à l'estimation des résultats erronés.

Ce modèle linéaire multiple repose sur plusieurs hypothèses[16] qui doivent être vérifiées. Ces hypothèses sont :

- ✓ Linéarité : il doit exister une relation linéaire entre les variables dépendantes et indépendantes
- ✓ Homodéscédasticité: les résidus doivent avoir une variance constance
- ✓ Absence de multi colinéarité : il n'existe pas de forte corrélation entre les variables indépendantes
- ✓ Normalité des erreurs : les erreurs doivent suivre une distribution normale

[16] https://datatab.fr/tutorial/linear-regression

==========

III.2.1.1. Analyse de la corrélation partielle des variables du modèle

L'analyse de la corrélation partielle des variables du modèle des prises deux à deux par la commande « Pairwise corrélation » est utilisée pour mesurer la force de la relation linéaire entre deux variables et calculer leur association.

En termes simples, l'analyse de corrélation calcule le niveau de changement d'une variable en raison du changement de l'autre. Une forte corrélation indique une forte relation entre les deux variables, tandis qu'une faible corrélation signifie que les variables sont faiblement liées.

Tableau 5 : Résultats de l'Analyse de la corrélation entre les différentes variables

	revenus	posse~te	taille~e	niveau~n	statut~l	sexe	milieu~e
revenus	1.0000						
possessio~te	0.4071	1.0000					
taille_men~e	0.1338	0.1083	1.0000				
niveau_ins~n	0.4134	0.4200	0.0703	1.0000			
statut_mat~l	0.0060	-0.0470	-0.3153	-0.1397	1.0000		
sexe	-0.0717	-0.0842	-0.3119	-0.1769	0.6190	1.0000	
milieu_res~e	-0.4869	-0.4701	-0.0828	-0.4755	-0.0535	-0.0385	1.0000
branche_ac~2	0.3003	0.4098	0.0861	0.4365	-0.0700	-0.1068	-0.4953
niveau_vie2	0.3558	0.3891	-0.2723	0.3821	0.0879	0.1009	-0.4991
age2	0.1308	0.1105	-0.0258	-0.0592	0.2856	0.1309	-0.1580
obtention_~2	-0.1319	-0.2595	-0.1394	-0.2055	0.0529	0.0711	0.1461
possession~2	0.1049	0.2957	0.0175	0.0508	-0.0155	0.0243	-0.0768

	branch~2	niveau~2	age2	obtent~2	posses~2
branche_ac~2	1.0000				
niveau_vie2	0.3548	1.0000			
age2	-0.0824	0.0809	1.0000		
obtention_~2	-0.1921	-0.1303	-0.0352	1.0000	
possession~2	0.0648	0.0395	0.0632	-0.0037	1.0000

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

D'après ces résultats, nous remarquons que presque toutes les variables ont une corrélation signifiante sauf la variable de statut matrimonial son coefficient est de 0.8490 qui est très supérieur au seuil de 5%, la variable "statut matrimonial" est fortement corrélée avec la variable dépendante capté par le revenu de ménages. Nous utilisons le statut matrimonial au lieu de groupe du statut matrimonial pour éviter une éventuelle multi colinéarité.

III.2.1.2. Test de multicolinéarité des variables explicatives du modèle

Le test de multicolinéarité est une étape importante dans l'analyse de régression, utilisée pour identifier si deux ou plusieurs variables indépendantes (prédicteurs) dans un modèle de régression sont fortement corrélées entre elles. Dans une régression, la multicolinéarité est un problème qui survient lorsque certaines variables de prévision du modèle mesurent le même phénomène.

Une multicolinéarité prononcée s'avère problématique, car elle peut augmenter la variance des coefficients de régression et les rendre instables et difficiles à interpréter (Rivki et al., 2012) et aussi selon (Bourbonnais, 2015).

Tableau 6 : Résultats du test de multicolinéarité

Variable	**VIF**	**1/VIF**
Possession d'un Compte Bancaire	1.72	0.582239
Taille de Ménage	1.56	0.639196
Niveau d'Instruction		
Fondamental	1.42	0.703669
Post fondamental	1.57	0.637050
Supérieur	1.71	0.586272
ND	1.03	0.969291
Statut Matrimonial	**1.82**	**0.548096**
Sexe Féminin	1.77	0.566428
Milieu de Résidence Rural	2.12	0.472044
Branche d'Activité		
Industrie	1.23	0.812822
Commerce	1.20	0.830240
Service	1.54	0.648523
Tranche d'Age		
25-34ans	1.87	0.534772
35-64ans	1.88	0.532980
65ans et plus	1.93	0.517319
Niveau de Vie		
Pauvre	1.55	0.643465
Riche	1.76	0.566634
Plus Riche	3.02	0.331479
Obtention d'un Crédit	1.14	0.877504
Possession d'Epargne	1.14	0.877697
Mean VIF	**1.65**	

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

Pour détecter les risques de colinéarité, on calcule une mesure du changement de la variance de chacun des régresseurs à son introduction dans la régression. Cette mesure est appelée le facteur d'inflation de la variance (VIF).

En pratique, Il y'a présence de multicolinéarité dans la régression si la VIF la plus élevée est supérieure à 10 ou si la moyenne des VIF est très supérieure à 1. Dans notre cas, ces deux critères semblent respectés, nous permettant ainsi d'être confiant sur l'absence de multicolinéarité (Terracol, 2008).

III.2.1.3. Test de l'Hétérosedasticité

L'hétéroscédasticité est la variance inégale du terme d'erreur compte tenu de la valeur des variables explicatives. En raison de la présence d'un problème d'hétéroscédasticité, les estimations des coefficients ne peuvent pas satisfaire à la propriété d'efficacité, bien qu'elles puissent satisfaire à la propriété de linéarité, d'absence de biais et de cohérence. Il est donc important de tester l'hétéroscédasticité dans cette étude. L'identification de l'hétéroscédasticité peut être faite à l'aide de plusieurs tests, par exemple les tests de Breusch-Pagan, test de Goldfeld, test de Gleisjer et test de White. Le test général de White et les tests de Breusch-Pagan sont appliqués dans cette étude pour vérifier si l'hypothèse d'homoscédasticité est satisfaite ou non. L'hypothèse nulle est l'homoscédasticité.

Les résultats sont présentés dans les tableaux suivant :

Tableau 7 : Résultats du test d'Hétéroscédasticité

White's test			
H0: Homoskedasticity			
Ha: Unrestricted heteroskedasticity			
chi2(243) = 296.98			
Prob > chi2 = 0.0102			
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test			
Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	296.98	243	0.0102
Skewness	32.45	24	0.1162
Kurtosis |	0.04	1	0.8411
Total	329.47	268	0.0061

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

Comme un « p-value » de 0.0102 est très fortement inférieur à 0.05 on rejette l'hypothèse nulle d'homoscédasticité.Cette étude souffre donc du problème de l'hétéroscédasticité. Pour corriger l'hétéroscédasticité, il existe deux solutions : soit paramétriser la matrice de variance-covariance des erreurs (MCG) ou utiliser les MCO et corriger les écarts-types par la méthode d'Eicker-White. Seule la deuxième solution a été utilisée ici en raison de sa simplicité.

En fait, dans Stata, il suffit d'ajouter l'option « robust » à sa régression pour corriger les écarts-types. Toutes les interprétations et les tests s'effectuent comme auparavant avec les nouveaux écarts-types.

Le test de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg est utilisé pour vérifier la présence d'hétéroscédasticité dans un modèle de régression, c'est-à-dire si la variance des erreurs résiduelles est constante ou non

Breusch–Pagan/Cook–Weisberg test for heteroskedasticity Assumption: Normal error terms Variable: Fitted values of revenus
H0: Constant variance chi2(1) = 44.75 Prob > chi2 = 0.0000

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

L'hypothèse nulle du test est qu'il n'y a pas d'hétéroscédasticité, ce qui signifie que la variance des résidus est constante (homoscédasticité).

Le résultat du test indique que chi2(1) = 44.75 Ce chiffre est la statistique du test chi-carré, qui indique la force du résultat du test. Un chi2 élevé, comme ici, indique une forte divergence par rapport à l'hypothèse nulle. Et aussi la Prob > chi2 = 0.0000.Ce résultat donne la valeur p associée à la statistique chi-carré. Ici, la p-value est très faible (0.0000), ce qui est inférieur au seuil habituel de 0,05**.** Puisque la p-value est inférieure à 0,05, Nous rejetons l'hypothèse nulle. Cela signifie qu'il existe une hétéroscédasticité dans notre modèle de régression. En d'autres termes, la variance des résidus n'est pas constante.

III.2.1.4. Test de Normalité des erreurs

Le test de normalité des erreurs est utilisé pour vérifier si les résidus (ou erreurs) d'un modèle de régression suivent une distribution normale. Ce test est important dans l'analyse de régression, car plusieurs hypothèses de base de la régression linéaire sont basées sur l'idée que les erreurs suivent une distribution normale.

==========

- H0 : Les erreurs (résidus) suivent une distribution normale
- H1 : Les erreurs ne suivent pas une distribution normale

Skewness and kurtosis tests for normality

----- Joint test -----

Variable	Obs	Pr(skewness)	Pr(kurtosis)	Adj chi2(2)	Prob>chi2
Residu	1011	0.5316	0.7377	0.51	0.7762

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

Nous constatons la probabilité du test de chi2 est de 0.7762, elle est supérieure au seuil de 5% soit 0.05.On ne rejette pas l'hypothèse nulle, ce qui signifie que les erreurs suivent une distribution normale.

III.2.1.5. Test d'erreur de spécification

Le test de réinitialisation de Ramsey (test d'erreur de spécification de l'équation de régression) a été utilisé pour vérifier si le modèle comportait des variables omises. Le test a été effectué en tapant la commande " estat ovtest " après avoir exécuté la régression sur STATA. L'hypothèse nulle est que le modèle ne comporte pas de variables omises. Le rejet de l'hypothèse nulle implique qu'il existe des variables manquantes possibles et que le modèle souffre d'endogénéité, ce qui entraîne des estimations de coefficients biaisées (Bourbonnais, 2015). Les résultats présentés dans le tableau ci-dessous montrent que les hypothèses nulles ne peuvent être rejetées à aucun niveau de signification raisonnable. Cela implique que le modèle est correctement spécifié.

Tableau 8 : Résultats du test d'erreur de spécification

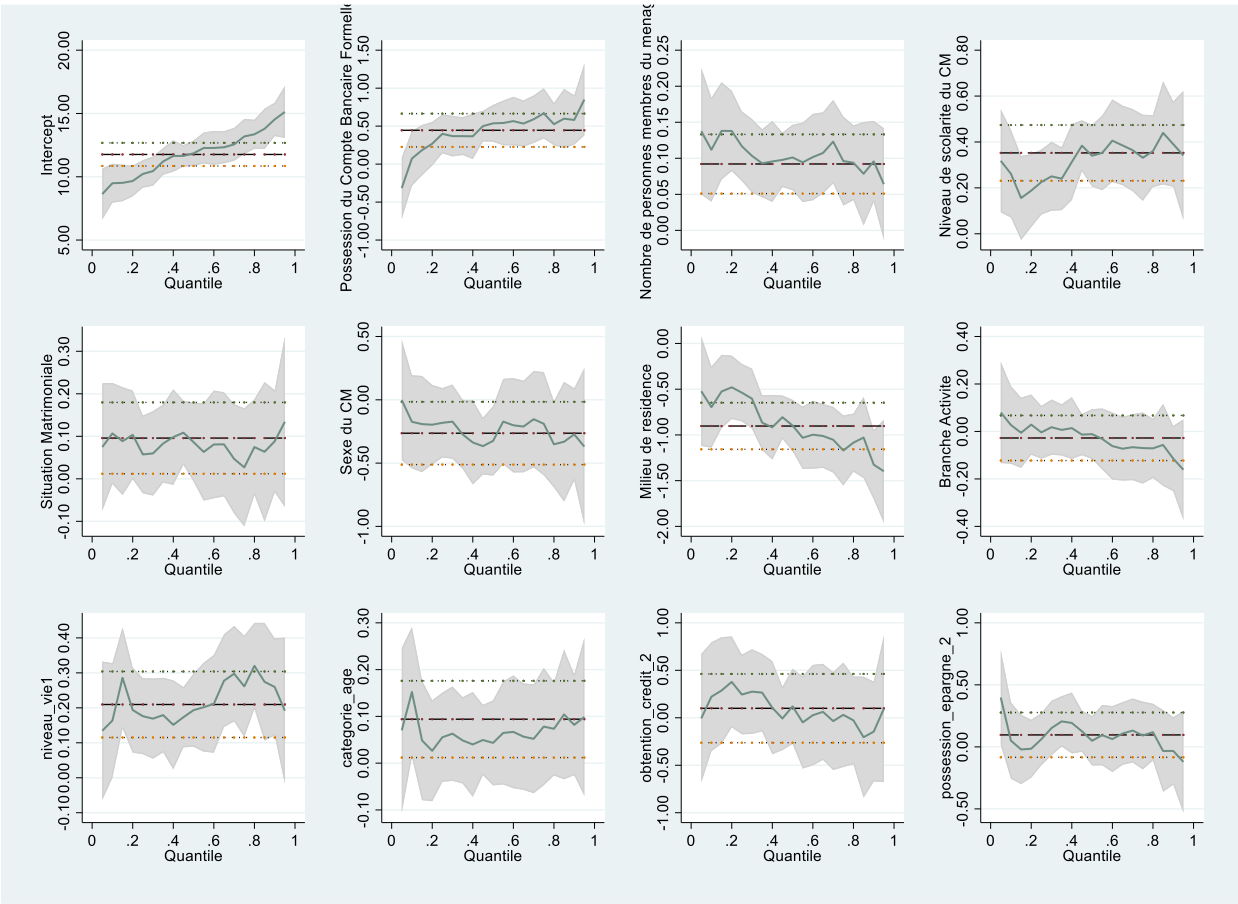
	Ramsey RESET test for omitted variables
Omitted: Powers of fitted values of revenus	
	H0: Model has no omitted variables
F(3, 983) = 0.88	
Prob > F = 0.4523	

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

III.2.1.6. Résultats de l'estimation des coefficients d'une équation du revenu des ménages par régressions quantiles

Nous avons choisi de représenter les estimations des coefficients pour les différents déciles, avec l'intervalle de confiance à 95% (zone grisée), ainsi, à titre de comparaison, que la valeur du coefficient des moindres carrés ordinaires (en pointillé).

Figure 17: Intervalles de confiance des MCO par rapport à la régression quantile



Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

La figure ci-dessus indique les intervalles de confiance des MCO et de la régression quantile. Les lignes horizontales en pointillés se réfèrent aux intervalles de confiance de l'estimation MCO, tandis que les autres montrent ceux de la régression quantile. Les intervalles de confiance de la plupart des variables basés sur la régression quantile ne coïncident pas avec ceux des MCO. En effet,lorsque les coefficients quantile se trouvent en dehors de l'intervalle de confiance des estimations OLS, cela indique des différences significatives entre les deux approches.

Sur cette figure, la plupart des variables restent dans l'intervalle de confiance MCO, à l'exception de certaines, comme la possession d'un compte bancaire, qui montrent des variations importantes aux quantiles supérieurs.

Cela suggère que l'effet de certaines variables sur le revenu des ménages varie significativement en fonction des niveaux de revenu, révélant une hétérogénéité dans l'impact de l'inclusion financière.

III.2.2. Résultats et Discussions

Dans cette étude, nous avons utilisé une analyse de régression multiple basée sur la méthode de la méthode de Moindres Carrés ordinaires (MCO) et la régression quantile pour estimer les coefficients des variables du revenu des ménages.

Le tableau suivant présente les résultats de régression de la MCO et RQ :

==========

Tableau 9 : Les variables explicatives de revenu mesure du bien-être des ménages

	MCO		REGRESSION QUANTILE							
			0.2		0.4		0.6		0.8	
Facteurs explicatifs	Coef	P>|t|	Coef	P>|t|	Coef	P>|t|	Coef	P>|t|	Coef	P>|t|
Possession Compte Bancaire	.4513723***	0.000	.2925997*	0.056	.3776211***	0.010	.5047741***	0.000	.7089784***	0.000
Taille de Ménage	.1047154***	0.000	.1132011***	0.000	.1077683***	0.000	.1005629***	0.001	.1170177***	0.000
Niveau d'Instruction										
(Aucun Niveau)	**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**	
Fondamental	.3301756***	0.001	.2003779	0.150	.2340578**	0.080	.2069218	0.116	.4111169***	0.004
Post Fondamental	.3945394 **	0.039	-.1293766	0.618	.3253515	0.191	.5727141***	0.019	.4129156	0.121
Supérieur	1.155472***	0.000	.6683112***	0.019	1.301154***	0.000	1.311376***	0.000	1.161742***	0.000
ND	1.128979	0.253	2.459133	0.067	1.648368	0.200	.635854	0.615	-.4473652	0.745
Statut Matrimonial										
(Célibataire)	**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**	
Marié monogame	-.2134254	0.380	.0255339	0.938	-.1117028	0.724	-.011202	0.971	-.317052	0.350
Marié polygame	.2261403	0.535	.4596776	0.353	.343452	0.469	.7470384	0.109	.3014056	0.553
Union libre	-.2229861	0.638	-.083184	0.897	-.2956303	0.632	.4670534	0.441	-.4651029	0.482
Veuf (ve)	.0352073	0.895	.1685785	0.642	.0697403	0.841	.1056456	0.758	-.073829	0.843
Divorcé(e) ou Séparé (e)	.4321204	0.176	.4983326	0.251	.3963315	0.341	.5747827	0.160	.3868564	0.385
Sexe du CM										
Masculin	**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**	
Féminin	-.2526432 *	0.059	-.1285044	0.479	-.2598553	0.136	-.2955239**	0.085	-.3591716*	0.054
Milieu de Résidence										
(Urbain)	**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**	
Rural	-.7813182***	0.000	-.4823447***	0.010	-.6444707***	0.000	-.8814456***	0.000	-.9538742***	0.000
Branche d'Activité										
(Agriculture)	**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**	
Industrie	.0365385	0.838	-.0219759	0.928	-.0619402	0.790	.1945262	0.396	.1864965	0.455
Commerce	-.0200543	0.905	.0981379	0.668	-.0911244	0.678	-.1928848	0.371	.1761166	0.453
Service	-.1146027	0.460	.126707	0.548	.1465266	0.469	-.3057274	0.124	-.3585998**	0.098
Tranche d'Age										
(15-24ans)	**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**	
25-34ans	.1879494	0.156	.2953846	0.101	.0193203	0.911	.1919437	0.258	.0824686	0.655
35-64ans	.1343066	0.336	-.0826368	0.663	-.0496897	0.785	.1939898	0.278	.1930742	0.322
65ans et plus	.3557259 **	0.010	.2402438	0.200	.1736258	0.334	.3008221**	0.089	.2675691	0.165
Niveau de Vie										
(Plus Pauvre)	**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**		**(Réf)**	
Pauvre	.158307	0.278	.1651222	0.405	.1473257	0.439	.1091222	0.560	.2075654	0.309
Riche	.1737283	0.208	.1532788	0.413	.1357844	0.449	.1102597	0.532	.2447516	0.203
Plus Riche	.735088 ***	0.000	.6576653***	0.001	.6415074***	0.001	.8386639***	0.000	1.032672***	0.000
Obtention d'un Crédit	.062338	0.738	.0788313	0.755	.0226277	0.926	.0948415	0.691	.0054761	0.983
Possession d'Epargne	.1120798	0.226	.0108201	0.931	.1952996	0.105	.1091222	0.358	.0303277	0.814
Constante	10.83602***	0.000	9.525904***	0.000	10.54557***	0.000	11.08463***	0.000	12.00847***	0.000

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

***significatif au seuil de 1% ;** significatif au seuil de 5% ; *significatif au seuil de 10%

Le tableau ci-dessus présente les résultats de la régression des MCO et régression quantile pour le modèle du logarithme du revenu des ménages en mesurant le bien-être des ménages de 2020.

La probabilité associée à la statistique F de Fisher est hautement significative (p<0,000), ce qui implique que les variables explicatives exercent conjointement une influence significative sur le revenu des ménages. Cela signifie également qu'au moins l'une des variables indépendantes retenues dans le modèle intervient dans l'explication du bien-être des ménages burundais.

Les analyses suivantes pour chacune des variables explicatives qualitatives sont faites relativement à une modalité considérée comme référence. Elles s'appuient essentiellement sur le signe du coefficient associé et de la probabilité associée.

La variable dépendante étant sous forme logarithmique, les coefficients de régression estimés pour les variables continues mesurent le changement du revenu des ménages mesure du bien-être des ménages en raison d'une augmentation unitaire de la variable indépendante (Bourbonnais, 2015).Pour les variables catégorielles à deux modalités, on a calculé le changement du revenu des ménages mesure du bien-être dû au passage de la variable binaire considérée d'une valeur de 0 à 1 comme suit : $100\ (e^{\alpha} - 1\ )$,ou α représente le coefficient estime pour la variable indépendante considérée.

Les résultats indiquent que le modèle de régression quantile explique mieux les effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages capté par leur revenu dont les revenus des ménages se situent dans les quantiles supérieurs que celles des ménages dont leur revenu se situent dans les quantiles inférieures. Les résultats montrent que la possession d'un compte bancaire a un impact significatif sur le bien-être des ménages mais en variant selon leur quantile. De plus, la taille du ménage et le niveau d'instruction influencent également le bien-être de manière significative selon les quantiles. La régression quantile révèle que les effets des variables explicatives diffèrent selon les niveaux de revenu, soulignant l'importance d'une approche qui prend en compte cette hétérogénéité pour une compréhension approfondie.

Selon les estimations des MCO, l'âge, l'éducation, milieu de résidence, statut matrimonial, branche d'activité, niveau de vie et la taille du ménage sont des déterminants positifs ou négatifs et significatifs du bien-être des ménages au Burundi.

A certains points du revenu des ménages au Burundi, l'âge, l'éducation, milieu de résidence, statut matrimonial, branche d'activité, niveau de vie et la taille du ménage sont non seulement significativement différents de zéro mais aussi significativement différents des coefficients des MCO (en dehors de l'intervalle de confiance des MCO). Les MCO sous-estiment les liens entre le revenu et le bien-être des ménages.

Cette section présente une discussion des résultats des régressions des moindres carrés ordinaires (MCO) utilisées pour estimer l'impact entre l'inclusion financière et certain indicateur de bien-être des ménages/individus (revenus des ménages). Cette variable du bien-être a été sélectionnée selon la disponibilité des données de la variable revenus des ménages parce qu'elle est équivalente aux composantes de l'indice de développement humain (IDH) du PNUD, à savoir l'éducation, le revenu et la santé, et sont positionnées en bonne place catalyseurs essentiels des autres ODD. Bien que nous reconnaissions la possibilité d'une causalité inverse et d'autres problèmes d'endogénéité dans l'estimation de l'impact de l'inclusion financière et du bien-être à l'aide des MCO standard, nous rapportons toujours les estimations des MCO pour avoir une idée de la nature et de l'ampleur de l'impact de l'inclusion financière et du bien-être.C'est pour cette raison que nous avons également utilisé le modèle régression quantiles pour bien identifier les effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages Burundais.

En effet, la Possession d'un Compte Bancaire Formel est de coefficient de 0.4513723 ce qui signifie que, toutes choses égales par ailleurs, la possession d'un compte bancaire formel est associée à une augmentation moyenne de 57.05% unités du revenu des ménages. Sa p-valeur est de 0,000 indique que cette relation est statistiquement significative au seuil de 1%, Cela implique que la possession d'un compte bancaire formel augmente le revenu des ménages d'où une amélioration du bien-être des ménages en général. Ces résultats sont cohérents avec la conclusion des autres chercheurs tels que Sakyi-nyarko et al.,(2022) qui ont trouvé dans leur étude, ces résultats indiquant que la possession d'un compte formel est un meilleur accès aux services financiers, une utilisation fréquente des services financiers et des services financiers de qualité sont des indicateurs significatifs et positifs de bien-être dans son étude qui ont fait au Ghana en 2022. De plus, la taille de la famille est positivement liée au revenu des ménages. Le coefficient de 0.1047154 est également significatif au seuil de 1 % (p = 0.000).

Cela montre que, toutes choses égales par ailleurs, une augmentation de la taille du ménage entraîne une augmentation du revenu de 11.04 %.ce qui suggère que la taille du ménage a un effet positif et significatif sur le revenu des ménages.

Cela implique que plus la taille du ménage augmente, plus les revenus des ménages augmentent, d'où une augmentation du bien-être en général. Ces résultats sont cohérents avec ceux de Tianpei qui ont fait une telle étude au Chine en 2023 et selon aussi (Diallo, B., Dramani, 2023). Ils ont conclu que la taille du ménage est directement liée du bien-être des ménages.

Le niveau d'instruction du chef de ménage : l'éducation est un facteur important dans la détermination du revenu des ménages. Les résultats indiquent qu'en référence à la modalité « aucun niveau » le fait d'avoir un niveau d'instruction fondamental contribuerait à augmenter de 39.12% le revenu des ménages au Burundi. La p-valeur de 0,000 montre que cette relation est statistiquement significative au seuil de 1%. Par rapport à ceux sans niveau d'instruction, les individus avec un niveau post-fondamental ont un coefficient de 0.3945394 (p = 0.039), le revenu augmente de 48.37%. Par rapport à ceux sans niveau d'instruction, Les résultats indiquent qu'en référence à la modalité « aucun niveau » le fait d'avoir un niveau d'instruction supérieur contribuerait à augmenter de 218% le revenu des ménages au Burundi.

Les individus avec un niveau d'instruction supérieur ont en moyenne un revenu des ménages supérieur de 1.155472 unités. La p-valeur de 0,000 montre que cette relation est statistiquement très significative au seuil de 1%. Par rapport à ceux sans niveau d'instruction, les individus classés comme ND (Niveau Doctorat) ont en moyenne un revenu des ménages supérieur de 1.128879 unités.

Ces résultats sont cohérents avec ceux de Akerele & Adewuyi qui ont fait une étude au Nigeria en 2011.Ils ont conclu que les niveaux d'éducation du chef de menage et de son conjoint ont une influence significative sur le bien-être du menage. Ces résultats sont aussi similaires avec ceux (Diallo, B., Dramani, 2023),qui ont fait une même étude ont trouvé qu'il y a une influence négative avec le bien-être en général. Les résultats indiquent que comparativement au statut matrimonial, le coefficient de -.2134254 indique qu'être marié monogame est associé à une diminution moyenne de 0.2200639 unités du revenu des ménages par rapport à être célibataire.

Le coefficient de 0.4321204 indique qu'être séparé ou divorcé est associé à une augmentation moyenne de 0.4321204 unités du revenu des ménages par rapport à être célibataire.

Ceci indique que la majorité des chefs des ménages sont pauvres quelque fois incapables de faire face à toutes les charges nécessaires pour combler les besoins fondamentaux de leurs familles.

Il est intéressant de noter que les résultats indiquent qu'être marié ou vivre avec un partenaire est négativement associé au bien-être. Peut-être que cette catégorie de personnes est plus susceptible d'avoir des enfants, ce qui s'accompagne de responsabilités supplémentaires et d'une pression accrue sur les ressources, ce qui peut conduire à la privation de certains besoins fondamentaux. Ces résultats sont similaires avec ceux Sakyi-nyarko et al.ont trouvé dans leur étude au Ghana en 2022.

En ce qui concerne le sexe ,les résultats indiquent comme modalité de référence « Sexe Masculin ». Le coefficient pour les femmes est -0.2526432 et est significatif au seuil de 5% (p = 0.059), suggérant que les femmes gagnent environ 22.33% de moins que les hommes, toutes choses égales par ailleurs. Grâce à ces résultats qu'être une femme comme Chef du Ménage contribue une diminution du revenu des ménages c'est à dire la diminution du bien-être en général. Il apparait aussi dans les résultats que les femmes sont plus touchées par la pauvreté c'est-à-dire la diminution du bien-être en général. Les femmes sont également confrontées à des obstacles structurels qui les empêchent de bénéficier des mêmes opportunités économiques que les hommes, tels que des restrictions d'accès à l'éducation et aux soins de santé, ainsi que des lois et des normes sociales discriminatoires qui limitent leur participation à la vie économique. Ces résultats sont similaires avec ce que Bekele a trouvé dans son étude a fait au Kenya et en Ethiopie en 2023.Ses résultats montre que les variables comme Sexe, Age, Situation Professionnelle a un impact significatif à l'Inclusion financière ce qui conduit une augmentation du bien-être des ménages. Ces résultats sont similaires aussi ce que Akerele & Adewuyi, (2011) dans leur étude ont fait au Nigeria en 2011 ont trouvé que les niveaux d'éducation du chef de ménage et de son conjoint, le sexe du chef de ménage sont des facteurs qui ont une influence significative sur le bien-être du ménage et les ménages dirigés par une femme dans la zone d'étude semblent être plus vulnérables à la pauvreté monétaire avec une incidence, une profondeur et une gravité de la pauvreté de valeurs de 0,221 et 0,239, 0,402 et 0,191, respectivement. Toujours dans les résultats on note que pour la variable de milieu rural. Le coefficient de -0,7813182 indique que vivre en milieu rural est associé à une diminution moyenne de 54.22% du revenu des ménages par rapport à ceux résidents en milieu urbain.

La p-valeur de 0,000 montre que cette relation est statistiquement très significative au seuil de 1%. Les résultats sont corrélés positivement avec du bien-être des ménages capté par le revenu des ménages.

Ces résultats sont aussi similaires avec ceux Atta-aidoo et al.,(2023),qui ont fait une étude au Burundi ont trouvé qu'il y a une influence très significative avec le bien-être en général. Cela signifie qu'au Burundi les ménages urbains sont mieux lotis en termes de bien-être que les ménages ruraux. Cela s'explique aussi par le fait que les coûts de la vie sont souvent plus élevés dans les zones urbains en raison de la demande plus élevée pour les produits et services, ainsi que des coûts plus élevés de la vie quotidienne tels que le loyer et les frais de transport. La branche d'activité du chef de ménage : la branche d'activité est un facteur important dans la détermination du bien-être des ménages. Les résultats indiquent qu'en référence à la modalité «agriculture» le fait d'exercer l'emploi dans l'Industrie contribuerait une augmentation de 3.72%, toutes choses égales par ailleurs.

Ces résultats sont similaires avec Diallo, B., Dramani, (2023) qui ont fait une étude au Sénégal en 2023 ont trouvé que le secteur d'activité (secteur secondaire et tertiaire) ont une corrélation positive avec le bien-être des ménages, Zone de Résidence et Statut d'Emploi augmente l'Inclusion financière d'où l'augmentation du bien-être en général avec ceux que aussi Atta-aidoo et al.,(2023) ont trouvé dans son étude ont fait au Burundi en 2023.

La probabilité du revenu des ménages plus augmente avec l'âge jusqu'à un certain seuil puis diminue significativement avec l'âge à partir de 65 ans et plus. Les résultats indiquent qu'en référence à la modalité « 15-24ans » le fait que le chef du ménage ait 65 ans. Le coefficient de 0.3557259 indique que les individus âgés de 65 ans et plus ont un revenu des ménages supérieur de 0.3557259 unités au seuil de 1% par rapport à ceux de 15-24 ans.

Ceci traduirait le fait qu'avec l'âge avancée, on se retrouve dans une situation de retraite où les chefs de ménages salariés auront les moyens comme les revenus locatifs pour ceux qui travaillaient dans l'agriculture se retrouvent quelques fois sans autres sources de revenu. Ces résultats sont similaires avec ceux c'est ce que Bekele a trouvé dans son étude a fait au Kenya et en Ethiopie en 2023.Ils ont utilisé des variables comme le Sexe, Age, Situation Professionnelle a un impact significatif à l'Inclusion financière ce qui conduit une augmentation du bien-être des ménages.

L'inclusion financière est un moyen important dans l'amélioration du bien-être des ménages en offrant aux personnes à faible revenu un accès à des services financiers abordables et adaptés, qui peuvent les aider à développer et à effectuer des investissements et à améliorer leur bien-être.

Enfin, le constant est de 10.83602 représente le revenu des ménages lorsque toutes les variables indépendantes sont égales à zéro. La p-valeur de 0,000 montre que cette valeur est statistiquement très significative au seuil de 1%.

III.2.3. Prise en Compte du Milieu de Résidence

Il s'agit d'examiner l'effet de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages suivant le milieu de résidence. Pour ce faire, nous avons extrait séparément au niveau de l'échantillon le milieu urbain et le milieu rural pour ensuite faire l'estimation afin de vérifier la relation inclusion financière et le bien-être pour chaque Zone. Ce tableau donne les résultats d'estimations pour chaque zone à savoir le milieu urbain et le milieu rural.

Tableau 10: Synthèse des résultats empiriques

	Milieu Urbain		Milieu Rural	
Variables	Coefficients	P>|t|	Coefficients	P>|t|
Possession-compte	.6352984***	0.043	.4091738***	0.000
Taille-ménage	.0657513	0.129	.1383359 ***	0.000
Niveau d'instruction				
Aucun Niveau(Réf)				
Fondamental	.5556531*	0.065	.2225453***	0.032
Post fondamental	.6312661*	0.059	.1105438	0.706
Supérieur	1.456217***	0.000	-.4037927	0.492
ND	1.595998	0.209		
Statut matrimonial				
Célibataire(Réf)				
Marié (e) monogame	-.6391288	0.148	-.1395004	0.665
Marié (e) polygame	-.8947499	0.323	.3970974	0.343
Union libre	-.4202285	0.693	-.263475	0.623
Veuf(Ve)	-.2430863	0.611	.0179967	0.959
Divorcé (e) Séparée)	.4084642	0.508	.3370672	0.393
Sexe				
Homme(Réf)				
Féminin	-.1148905	0.678	-.2791053*	0.066
Branche d'activité				
Agriculture(Réf)				
Industrie	.0299832	0.918	.0682713	0.794
Commerce	.1535054	0.604	-.1667453	0.453
Service	-.0420649	0.872	.0341283	0.880
Possession d'épargne	.1453215	0.511	.073448	0.455
Obtention du Crédit	-.0242701	0.939	-.0168669	0.946

Tranche d'âge				
15-24 ans(Réf)				
25-34 ans	.7317326***	0.037	.0633353	0.648
35-64ans	.8501302 ***	0.018	-.0602363	0.683
65 ans et plus	1.20122 ***	0.001	.1245217	0.389
Niveau de Vie				
Plus Pauvre (Réf)				
Pauvre	.5078289	0.535	.1689754	0.215
Riche	.3596839	0.638	.232657	0.077
Plus Riche	.8820978	0.221	.8350419 ***	0.000
Constante	10.22797***	0.000	10.1171 ***	0.000

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

***significatif au seuil de 1% ; ** significatif au seuil de 5% ; *significatif au seuil de 10%

L'analyse montre que l'inclusion financière, notamment par la possession d'un compte bancaire, a un impact significatif et positif sur le bien-être des ménages au Burundi, avec un effet plus marqué en milieu urbain qu'en milieu rural. Cette disparité s'explique par un accès plus facile aux services financiers et aux opportunités économiques en ville. En revanche, la possession d'une épargne en zone urbain a un effet positif plus marqué qu'en milieu rural, probablement en raison de revenus insuffisants ou d'un usage restreint des services financiers. L'absence d'effet significatif du crédit suggère des obstacles à son utilisation dans les deux milieux. Ces résultats confirment l'importance de l'inclusion financière, bien que son impact varie en fonction du contexte économique et géographique. Ils sont cohérents avec les travaux de (Lajfari, 2022) et de (Koomson et al., 2020), qui montrent que les populations rurales, notamment les femmes, ont un accès limité aux services financiers.

Selon (Beck et al., 2011) ont également observé une inclusion financière plus élevée en milieu urbain. En zones rurales, les obstacles tels que la distance, le manque d'infrastructures et l'accès limité aux technologies restreignent l'accès aux services financiers, tandis qu'en ville, cet accès permet aux habitants de mieux gérer leur argent, d'épargner et d'investir, ce qui améliore leur bien-être. En milieu rural, l'accès est souvent plus coûteux et compliqué en raison de la distance et des revenus irréguliers. Toutefois, des initiatives telles que les coopératives d'épargne et de crédit et les services financiers mobiles peuvent renforcer la situation financière des ménages ruraux, encourager l'investissement et diversifier leurs sources de revenus.

Conclusion du troisième chapitre

Ce chapitre visait à réaliser une analyse empirique des effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi et à examiner les variables associées. L'objectif principal de cette étude était de mesurer le bien-être des ménages burundais et d'analyser l'impact de l'inclusion financière sur ce bien-être en utilisant les données de l'EICVMB 2019/2020. Les résultats économétriques obtenus par la méthode des Moindres Carrés Ordinaires (MCO) et la régression quantiles montrent que la possession d'un compte bancaire formel est associée à une augmentation moyenne de 57.05%, des revenus des ménages, ce qui influence positivement leur bien-être en général. Bien que l'inclusion financière semble améliorer le bien-être des ménages, cet effet n'est pas statistiquement significatif. Par ailleurs, le bien-être des ménages est positivement corrélé avec la taille du ménage, le milieu de résidence, le niveau de vie (état de pauvreté), le niveau d'instruction et le groupe d'âge, en tant que variables de contrôle. En revanche, le statut matrimonial (état civil) et certaines branches d’activité ne montrent pas d'effet significatif sur le bien-être des ménages.

Ces résultats suggèrent que l'inclusion financière, notamment par l'accès à des comptes bancaires formels, joue un rôle important dans l'amélioration du bien-être des ménages. Par conséquent, il est important de mettre en place des politiques visant à renforcer l'inclusion financière, telles que la facilitation de l'accès aux services bancaires et la promotion de l'éducation financière. Il est également nécessaire d'élaborer des politiques ciblées pour améliorer le niveau d'instruction et les conditions de vie, en particulier pour les personnes vulnérables comme les jeunes, les femmes et les habitants des zones rurales.

CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS

Conclusion générale

Tout au long de notre étude sur Analyse des effets e l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi, nous avons cherché à répondre à 2 questions dont :

- La possession d'un compte bancaire,d'une épargne et l'obtention d'un crédit influencent-elles le bien-être des ménages au Burundi ?

- Les variables sociodémographiques et socio-économiques telles que l'âge, le sexe, la taille du ménage, le secteur d'activité, le niveau d'éducation, l'état civil, le milieu de résidence déterminent-elles le bien-être des ménages au Burundi?

Pour ces questions, nous avons proposé 2 réponses provisoires:

H_1.L'impact de la possession d'un compte bancaire,d'une épargne et l'obtention d'un crédit sur le bien-être des ménages burundais serait proportionnel à leur accès aux services financiers.

H_2. Les facteurs socio-démographiques et socio-économiques tels que l'âge, le sexe, la taille du ménage, l'état civil, le secteur d'activité, le niveau d'éducation, état de pauvreté,le milieu de résidence détermineraient le bien-être des ménages burundais.

Pour vérifier ces hypothèses, nous avons fait recours à certaines méthodes statistiques et économiques comme la statistique descriptive, l'analyse des données à l'aide des régressions linéaire multiple et régression quantiles. Cette méthodologie, jointe à une revue de la littérature autour du bien-être des ménages, nous a permis d'atteindre résultats suivant:

Concernant la possession d'un compte bancaire formel (mesure de l'inclusion financière) les analyses montrent qu'avoir un compte bancaire formel influence positivement le revenu des ménages burundais c'est-à-dire le bien-être des ménages en général de manière significative c'est-à-dire que l'inclusion financière impacte positivement le bien-être des ménages Burundais. Cela nous montre que la première hypothèse est confirmée.

Le présent travail aura aussi permis de mettre en évidence, l'impact des caractéristiques sociodémographiques et économiques des ménages sur le bien-être des ménages à travers notamment les régressions des MCO et RQ. Cela constitue un apport aux travaux futurs qui seront réalisés au Burundi qui se contenteront de décrire les conditions de vie par catégorie de ménage en fonction de ces caractéristiques.

En moyenne, le niveau de vie du ménage est déterminé, toutes choses restant également par ailleurs , par l'âge du chef du ménage, par le sexe du chef du ménage, par le statut de matrimonial du chef de ménage, par la taille du ménage, par le milieu de résidence du chef du ménage, son niveau d'instruction sans oublier la taille du ménage. Les ménages de grande taille, ceux dont le chef à niveau d'instruction supérieur, ceux qui enregistrent le niveau du revenu le plus élevé, ceux dont le chef à l'âge appartenant aux tranches d'âge en peu supérieur, ceux dont le chef est séparée ou divorcée, ceux qui résident en milieu urbain et ceux dont le chef travaille dans l'autre secteur que l'agriculture sans oublier ceux dont le chef est un homme sont les plus susceptibles de bien-être élevé. Enfin, ce sont les ménages dirigés par le chef le moins âgé, ceux dont le chef est monogame, ceux dont le chef n'a aucun niveau d'instruction est plus grande qui ont le risque d'enregistrer une diminution du revenu ce qui influence son bien-être. Ainsi, la deuxième hypothèse selon laquelle les facteurs sociodémographiques et les facteurs socioéconomiques sont des déterminants du bien-être des ménages est confirmée.

Enfin, Concernant la possession d'un compte bancaire formel, la possession de l'épargne et l'obtention d'un crédit (mesure de l'inclusion financière) les analyses montrent qu'avoir un compte bancaire formel influence positivement le revenu des ménages burundais et en rapport de la possession de l'épargne et l'obtention d'un crédit améliore le revenu des ménages c'est-à-dire le bien-être des ménages en général mais pas de manière significative c'est-à-dire que l'inclusion financière impacte positivement le bien-être des ménages Burundais. Cela confirme la première hypothèse alors nous pouvons dire qu'il y a une relation positive entre l'inclusion financière et le bien-être des ménages au Burundi.

Enfin, il convient de souligner que la présente étude peut faire l'objet d'améliorations afin de répondre à d'autres problématiques. Ainsi, nous suggérons moyennant la disposition de sources de données fiables les pistes de recherches suivantes :

- **Évaluation de l'efficacité des programmes d'éducation financière** : Étudier l'impact des programmes d'éducation financière sur la gestion des finances personnelles et des ménages, en mesurant leur efficacité à améliorer les connaissances financières et à promouvoir des comportements financiers responsables.

- **Analyse des disparités régionales dans l'accès aux services financiers** : Explorer les différences d'accès aux services financiers entre les zones urbaines et rurales et le secteur d’activité au Burundi, et identifier les facteurs qui contribuent à ces disparités afin de proposer des solutions ciblées pour améliorer l'inclusion financière dans les régions et les secteurs mal desservis.

En se basant sur les résultats trouvés nous formulons des recommandations suivantes par rapport à notre étude.

Recommandations

Grâce à cette étude, nous pouvons formuler les recommandations suivantes pour renforcer l'inclusion financière au Burundi :

Il est important de promouvoir l'inclusion financière en facilitant l'accès aux comptes bancaires formels. Pour ce faire, il faut encourager l'ouverture et l’utilisation de comptes à travers des campagnes de sensibilisation et des initiatives visant à simplifier les procédures d'ouverture et d’utilisation de compte. En parallèle, il est nécessaire d'encourager l'épargne et d'améliorer l'accès au crédit. Cela peut se faire en développant des programmes qui incitent à l'épargne par des taux d'intérêt attractifs et des produits financiers adaptés aux besoins des ménages. De plus, il faut faciliter l'accès au crédit pour les ménages, notamment les petites entreprises et les agriculteurs, en réduisant les critères d'éligibilité et en proposant des taux d'intérêt abordables. Des campagnes d'information devraient être organisées pour informer la population sur les avantages de l'inclusion financière et les encourager à utiliser les services formels plutôt que les sources informelles de crédit.

Il est également important de soutenir les groupes vulnérables, notamment par des programmes spécifiques pour les zones rurales où l'accès aux services financiers est souvent limité. Il faut aussi promouvoir des initiatives visant à améliorer l'inclusion financière des femmes et des jeunes, qui sont souvent marginalisés dans l'accès aux services financiers. Le renforcement de l'éducation financière est une autre priorité. Il est essentiel de développer des programmes d'éducation financière pour aider les ménages à mieux gérer leurs finances et à comprendre les avantages de l'inclusion financière.

Enfin, des politiques favorables à l'inclusion financière doivent être mises en place, notamment en encourageant les partenariats public-privé. Ces collaborations peuvent aider à développer des solutions innovantes et accessibles en matière de services financiers.

Ces recommandations visent à renforcer l'inclusion financière, contribuant ainsi à l'amélioration du bien-être des ménages au Burundi en augmentant leurs revenus et en offrant des opportunités économiques plus équitables.

Limite de l’étude

Même si l'étude a permis d'arriver à ces résultats significatifs, elle comporte quelques limites.

Premièrement, les données utilisées proviennent de l'enquête EICVMB 2019/2020, qui, bien qu'elles soient les plus récentes disponibles, peuvent ne pas refléter les changements récents ou les tendances actuelles.

Deuxièmement, certaines variables importantes comme l'épargne et le crédit n'ont pas montré d'effet direct sur le revenu des ménages, ce qui pourrait être dû à des limitations dans la collecte ou l'interprétation des données.

Enfin, bien que l'Institut de Statistiques et d'Études Économiques du Burundi (ISTEEBU) prépare une nouvelle enquête sur les conditions de vie des ménages, dont la collecte devrait débuter en Août 2024, les résultats de cette enquête ne sont pas encore disponibles pour actualiser l’étude d’analyse les effets de l’inclusion financière sur le bien-être des ménages Burundais. Cette future enquête offrira une opportunité d'actualiser et de compléter les résultats obtenus dans cette étude, en fournissant des données plus récentes et potentiellement plus représentatives de la situation actuelle.

==========

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Aguila, E., Angrisani, M., & Blanco, L. R. (2016). Ownership of a bank account and health of older Hispanics. *Economics Letters*, *144*, 41–44. https://doi.org/10.1016/j.econlet.2016.04.013

Akerele, D., & Adewuyi, S. A. (2011). *Analysis of Poverty Profiles and Socioeconomic Determinants of Welfare among Urban Households of Ekiti State , Nigeria*. *3*(1), 1–7.

Antonin, C. (2009). Age, revenu et comportements d'épargne des ménages. Une analyse théorique et empirique sur la période 1978-2006. *Document de Travail de l'Ecole d'Economie de Paris, Ecole Normale Supérieure*, 1–75.

Asuming, P. O., Osei-Agyei, L. G., & Mohammed, J. I. (2019). Financial Inclusion in Sub-Saharan Africa: Recent Trends and Determinants. *Journal of African Business*, *20*(1), 112–134. https://doi.org/10.1080/15228916.2018.1484209

Atta-aidoo, J. (2023). *A gendered analysis of the effect of financial inclusion on household welfare in Burundi*. *January 2024*. https://doi.org/10.1111/rode.13046

Atta-aidoo, J., Bizoza, S., Saleh, A. O., Cosmas, E., Bizoza, S., Saleh, A. O., Cosmas, E., Atta-aidoo, J., Bizoza, S., Saleh, A. O., & Matthew, E. C. (2023). Financial inclusion choices in post-conflict and fragile states of Africa : The case of Burundi Financial inclusion choices in post-conflict and fragile states of Africa : The case of Burundi. *Cogent Social Sciences*, *9*(1). https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2216996

Barro, R. J. (1996). DETERMINANTS OF ECONOMIC GROWTH: A CROSS-COUNTRY EMPIRICAL STUDY. *NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH*, *66*(December), 118.

Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Pería, M. S. M. (2011). Bank Financing for SMEs: Evidence Across Countries and Bank Ownership Types. *Journal of Financial Services Research*, *39*(1–2), 35–54. https://doi.org/10.1007/s10693-010-0085-4

Bekele, W. D. (2023). Determinants of Financial Inclusion : A Comparative Study of Kenya and Ethiopia Determinants of Financial Inclusion : A Comparative Study of. *Journal of African Business*, *24*(2), 301–319. https://doi.org/10.1080/15228916.2022.2078938

Binti, A., & Razak, A. (2021). *Inclusion financière et bien-être économique : preuves du prêt sur gages islamique (Ar-Rahn) en Malaisie*.

Blanchet, D. (2010). Le débat sur la retraite en France : le critère intergénérationnel aide-t-il à trancher ? *Regards Croisés Sur l'économie*, *n° 7*(1), 125–135. https://doi.org/10.3917/rce.007.0125

Bourbonnais, R. (2015). *Économétrie*.

BRB. (2014). Using National Survey Data to Formulate a Financial Inclusion Strategy. *Alliance for Financial Inclusion*, *January*, 1–7.

Carbo, A. S., Gardener, E. P. M., & Molyneux, P. (2017). Book Review: Bound Together by Narayan Chandra (Penguin/Viking). *ResearchGate*, *March*, 46. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.35655.42402

Cassimon, S., Maravalle, A., Pandiella, A. G., & Turroques, L. (2022). Determinants of and barriers to people's financial inclusion in Mexico. *OECD Economics Department*, *1728*. https://dx.doi.org/10.1787/73e9341b-en

Chen, S., & Ravallion, M. (2008). The Developing World Is Poorer Than We Thought, But No Less Successful in the Fight against Poverty. *The World Bank Development Research Group*, *August*, 54. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199558032.003.0015

Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022). The Global Findex Database 2021. In *The Global Findex Database 2021*. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1897-4

Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution. In *The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1259-0

Diallo, B., Dramani, L. (2023). Analyse des effets de l'inclusion financière sur la réduction de la pauvreté au Sénégal. *Revue,Ame*, *5*(3), 622–640.

Dupas, P. . R., & J. (2009). Savings Constrains and Microenterprise Development: Evidence From a Field Experiment In Kenya. *American Economic Journal*, *53*(9), 1689–1699.

EICVMB. (2020). *RAPPORT DE L ' ENQUETE INTEGREE SUR LES CONDITIONS DE VIE DES MENAGES*.

Finances, M. D. E. S., & Économique, D. (2021). *Diagnostic du secteur financier et proposition d ' outils de développement des financements innovants pour l ' accélération des Objectifs de Développement Durable (ODD) au Burundi*.

Gilbert, N. (2008). *« Analyse des conditions de vie des ménages à partir des données de l ' enquête QUIBB (2006) et du recensement général de la population (2008) »*. *2006*, 191–218.

Gilbert, N., Ephrem, N., & Fidèle, I. (2014). *DETERMINANTS DU CHOMAGE ET DU SOUS- EMPLOI AU BURUNDI Gilbert*. 8–69.

Granville, B., & Mallick, S. (2012). Integrating poverty reduction in IMF-World Bank models. *The IMF, World Bank and Policy Reform*, 183–200. https://doi.org/10.4324/9780203000410

Ifediora, C., Offor, K. O., Eze, E. F., Takon, M., Ageme, A. E., Ibe, G. I., & Josaphat, U. J. (2022). Cogent Economics & Finance Financial inclusion and its impact on economic growth : Empirical evidence from sub-Saharan Africa Financial inclusion and its impact on economic growth : Empirical evidence from sub-Saharan Africa. *Cogent Economics & Finance*, *10*(1). https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2060551

Kling, G., Pesqué-cela, V., Tian, L., Luo, D., & Kling, G. (2022). *A theory of financial inclusion and income inequality A theory of financial inclusion and income inequality*. https://doi.org/10.1080/1351847X.2020.1792960

Koomson, I., Villano, R. A., & Hadley, D. (2020). Effect of Financial Inclusion on Poverty and Vulnerability to Poverty: Evidence Using a Multidimensional Measure of Financial Inclusion. *Social Indicators Research*, *149*(2), 613–639. https://doi.org/10.1007/s11205-019-02263-0

Lajfari, K. (2022). L'inclusion financière par le paiement mobile à l'ère du COVID19 : Perspectives de développement pour le contexte marocain. *NAJAB et LAJFARI / Revue AME*, *4*(2), 824–844. https://revues.imist.ma/?journal=AME

Levine, R. (2005). Finance Growth Theory Evidence. *Nber Working Paper Series*, *September*, 1–118. http://www.nber.org/papers/w10766

Llanto, Gilberto M.; Rosellon, M. A. D. (2017). What determines financial inclusion in the Philippines? Evidence from a national baseline survey. *PIDS Discussion Paper Series, No. 2017-38*, 36.

McBride, M. (2001). Relative-income effects on subjective well-being in the cross-section. *Journal of Economic Behavior and Organization*, *45*(3), 251–278. https://doi.org/10.1016/S0167-2681(01)00145-7

Michael P. Todaro. (1976). MIGRATION AND ECONOMIC DEVELOPMENT: A REVIEW OF THEORY, EVIDENCE, METHODOLOGY AND RESEARCH PRIORITIES. *INSTITUTE FOR DEVELOPMENT STUDIES*, 112.

Mwangi, I., & Atieno, R. (2018). Impact of Financial Inclusion on Consumption Expenditure in Kenya. *International Journal of Economics and Finance*, *10*(5), 114. https://doi.org/10.5539/ijef.v10n5p114

Noble, M., Zembe, W., Wright, G., African, S., & Policy, S. (2014). poverty are still worst in the former homelands. *Southern African Social Policy Research Institute (SASPRI)*, 1–8.

Oppong, F. B., & Agbedra, S. Y. (2016). Assessing Univariate and Multivariate Normality , A Guide For Non - Statisticians. *Mathematical Theory and Modeling*, *6*(2), 26–33. www.iiste.org/Journals/index.php/MTM/article/download/28571/29333

Razak, A., & Binti, A. (2021). *Financial Inclusion and Economic Well-Being: Evidence from Islamic Pawnbroking (Ar-Rahn) in Malaysia Azila*.

Rivki, M., Bachtiar, A. M., Informatika, T., Teknik, F., & Indonesia, U. K. (2012). introduction to linear regression analysis. *WILEY SERIES IN PROBABILITY AND STATISTICS*, *112*, 872.

Rowntree, J. (2012). Monitoring poverty and social exclusion 2012. *Inspiring Social Change*, *30*(2), 187–188. https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2004.406_5.x

Sahay, R., Barajas, A., Bi, R., Ayala, D., Gao, Y., Kyobe, A., Nguyen, L., Saborowski, C., Svirydzenka, K., & Yousefi, S. R. (2015). Rethinking Financial Deepening : Stability and Growth in Emerging Markets. *INTERNATIONAL MONETARY FUND*.

Sakyi-Nyarko, C., Ahmad, A. H., & Green, C. J. (2022). The role of financial inclusion in improving household well-being. *Journal of International Development*, *34*(8), 1606–1632. https://doi.org/10.1002/jid.3661

Score, P., & Psm, M. (2008). Supplementary Materials. *THE JOURNAL OF DEVELPMENT STUDIES*, *1983*, 1–6.

Terracol, A. (2008). Review of Stata par la pratique : statistiques, graphiques et éléments de programmation, by Eric Cahuzac and Christophe Bontemps Antoine. *Stata Journal*, *8*(4), 569–573. https://doi.org/10.1177/1536867x0800800409

Tianpei, P. (2023). *The Impact of Financial Inclusion on Household Income : Micro Evidence for Chinese Households*. *5*(16), 46–55. https://doi.org/10.25236/FSST.2023.051609

Triki, T., & Faye, I. (2012). Financial Inclusion in Africa. *Policy Research Working Paper*, *June*, 146. http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/Financial_Inclusion_in_Africa.pdf

Variyam, J. N., & Mishra, A. (2005). The Well-Being of U.S. Farm Workers: A Look at Health∗. *Review of Agricultural Economics*, *27*(3), 369–376. https://doi.org/10.1111/j.1467-9353.2005.00231.x

Wolfe, B., & Jakubowski, J. (2012). The Income and Health Effects of Tribal Casino Gaming on American Indians. *Demography*, *49*(March), 499–524. https://doi.org/10.1007/s13524-012-0098-8

ANNEXES

==========

Annexe 1 : Analyse des effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi, régression MCO

```
. regress revenus possession_compte taille_menage i.niveau_instruction i.statut_matri
> monial i.sexe i.milieu_residence i.branche_activite_1 i.niveau_vie2 i.age2 obtentio
> n_credit_2 possession_epargne_2
```

Source	SS	df	MS		
Model	957.630872	24	39.9012863	Number of obs	= 1,011
Residual	1821.94993	986	1.8478194	F(24, 986)	= 21.59
				Prob > F	= 0.0000
Total	2779.5808	1,010	2.7520602	R-squared	= 0.3445
				Adj R-squared	= 0.3286
				Root MSE	= 1.3593

revenus	Coefficient	Std. err.	t	P>|t|	[95% conf.	interval]
possession_compte	.4513723	.1125826	4.01	0.000	.2304432	.6723014
taille_menage	.1047154	.0231352	4.53	0.000	.0593156	.1501152
niveau_instruction						
Fondamental	.3301756	.1025512	3.22	0.001	.1289318	.5314194
Post fondamental	.3945394	.1908817	2.07	0.039	.0199584	.7691204
Sup□rieur	1.155472	.209586	5.51	0.000	.7441861	1.566758
ND	1.128979	.9871472	1.14	0.253	-.8081723	3.066129
statut_matrimonial						
Mari□e) monogame	-.2134254	.243142	-0.88	0.380	-.6905606	.2637098
Mari□e) polygame	.2261403	.3639845	0.62	0.535	-.488133	.9404137
Union libre	-.2229861	.473408	-0.47	0.638	-1.151989	.7060169
Veuf(ve) ?(1.10)	.0352073	.2671829	0.13	0.895	-.4891052	.5595198
Divorc□e) S□..)	.4321204	.3192017	1.35	0.176	-.1942725	1.058513
sexe						
F□minin	-.2526432	.1336801	-1.89	0.059	-.5149733	.009687
milieu_residence						
Rural	-.7813182	.1373246	-5.69	0.000	-1.0508	-.5118361
branche_activite_1						
Industrie	.0365385	.1788429	0.20	0.838	-.3144179	.3874949
Commerce	-.0200543	.1682895	-0.12	0.905	-.3503011	.3101925
Service	-.1146027	.1551884	-0.74	0.460	-.4191401	.1899348
niveau_vie2						
1	.158307	.1459972	1.08	0.278	-.128194	.444808
2	.1737283	.1377389	1.26	0.208	-.0965668	.4440234
3	.735088	.1506093	4.88	0.000	.4395364	1.030639
age2						
1	.1879494	.1323548	1.42	0.156	-.0717801	.4476788
2	.1343066	.1395634	0.96	0.336	-.1395689	.4081821
3	.3557259	.1378601	2.58	0.010	.085193	.6262589
obtention_credit_2	.062338	.1862952	0.33	0.738	-.3032427	.4279187
possession_eparg~2	.1120798	.0925438	1.21	0.226	-.0695256	.2936853
_cons	10.83602	.3792562	28.57	0.000	10.09178	11.58026

Source : Réalisé par l'auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

==========

Annexe 2 : Analyse des effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi, régression MCO

```
. imtest,white

White's test
H0: Homoskedasticity
Ha: Unrestricted heteroskedasticity

  chi2(243) = 296.98
Prob > chi2 = 0.0102

Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test
```

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	296.98	243	0.0102
Skewness	32.45	24	0.1162
Kurtosis	0.04	1	0.8411
Total	329.47	268	0.0061

```
. ovtest

Ramsey RESET test for omitted variables
Omitted: Powers of fitted values of revenus

H0: Model has no omitted variables

F(3, 983) =   0.88
 Prob > F = 0.4523

. hettest

Breusch-Pagan/Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
Assumption: Normal error terms
Variable: Fitted values of revenus

H0: Constant variance

    chi2(1) =  44.75
Prob > chi2 = 0.0000

. sktest resid

Skewness and kurtosis tests for normality
```

				Joint test	
Variable	Obs	Pr(skewness)	Pr(kurtosis)	Adj chi2(2)	Prob>chi2
residu	1,011	0.5316	0.7377	0.51	0.7762

Source : Réalisé par l'auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

==========

Annexe 3 : Analyse des effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi, régression MCO selon les milieux de résidence

```
. bysort milieu_residence :regress revenus possession_compte taille_menage i.niveau_i
> nstruction i.statut_matrimonial i.sexe i.branche_activite_1 i.niveau_vie2 i.age2 ob
> tention_credit_2 possession_epargne_2

-------------------------------------------------------------------------------
-> milieu_residence = Urbain

      Source |       SS           df       MS      Number of obs   =       302
-------------+----------------------------------   F(23, 278)      =      3.12
       Model |  191.723685        23  8.33581238   Prob > F        =    0.0000
    Residual |  743.548604       278  2.67463527   R-squared       =    0.2050
-------------+----------------------------------   Adj R-squared   =    0.1392
       Total |  935.272289       301  3.10721691   Root MSE        =    1.6354

------------------------------------------------------------------------------
          revenus | Coefficient  Std. err.      t    P>|t|     [95% conf. interval]
------------------+---------------------------------------------------------------
 possession_compte |   .6352984   .3132373     2.03   0.043     .0186802    1.251917
     taille_menage |   .0657513   .0432237     1.52   0.129     -.019336    .1508386
                   |
niveau_instruction |
      Fondamental |   .5556531   .2995767     1.85   0.065    -.0340739     1.14538
 Post fondamental |   .6312661    .333246     1.89   0.059      -.02474    1.287272
        Sup?rieur |   1.456217   .3500238     4.16   0.000     .7671836    2.145251
               ND |   1.595998   1.267472     1.26   0.209    -.8990632     4.09106
                   |
statut_matrimonial |
Mari?e) monogame |  -.6391288   .4400318    -1.45   0.148    -1.505346    .2270888
Mari?e) polygame |  -.8947499   .9046181    -0.99   0.323    -2.675521    .8860215
      Union libre |  -.4202285   1.063013    -0.40   0.693    -2.512805    1.672348
 Veuf(ve) ?(1.10) |  -.2430863   .4780149    -0.51   0.611    -1.184075    .6979024
Divorc?e) S?..) |   .4084642   .6163216     0.66   0.508    -.8047858    1.621714
                   |
             sexe |
          F?minin |  -.1148905   .2765956    -0.42   0.678    -.6593783    .4295972
                   |
branche_activite_1 |
        Industrie |   .0299832   .2915294     0.10   0.918    -.5439024    .6038689
         Commerce |   .1535054   .2957764     0.52   0.604    -.4287406    .7357514
          Service |  -.0420649   .2607441    -0.16   0.872    -.5553485    .4712187
                   |
       niveau_vie2 |
                1 |   .5078289   .8175285     0.62   0.535    -1.101504    2.117161
                2 |   .3596839   .7634681     0.47   0.638    -1.143229    1.862597
                3 |   .8820978   .7197989     1.23   0.221    -.5348508    2.299047
                   |
             age2 |
                1 |   .7317326    .349817     2.09   0.037     .0431059    1.420359
                2 |   .8501302   .3575202     2.38   0.018     .1463396    1.553921
                3 |    1.20122   .3551975     3.38   0.001     .5020016    1.900438
                   |
obtention_credit_2 |  -.0242701    .31758    -0.08   0.939    -.6494371     .600897
possession_eparg~2 |   .1453215   .220708     0.66   0.511    -.2891496    .5797926
             _cons |   10.22797   .9136175    11.20   0.000     8.429483    12.02646
------------------------------------------------------------------------------
```

```
-> milieu_residence = Rural

      Source |       SS           df       MS      Number of obs   =       709
-------------+----------------------------------   F(22, 686)      =      5.04
       Model |  164.93007         22  7.49682135   Prob > F        =    0.0000
    Residual |  1020.35494        686  1.48739788   R-squared       =    0.1391
-------------+----------------------------------   Adj R-squared   =    0.1115
       Total |  1185.28501        708  1.67413137   Root MSE        =    1.2196
```

revenus	Coefficient	Std. err.	t	P>|t|	[95% conf.	interval]
possession_compte	.4091738	.1152932	3.55	0.000	.1828038	.6355438
taille_menage	.1383359	.0281156	4.92	0.000	.0831329	.1935389
niveau_instruction						
Fondamental	.2225453	.1035308	2.15	0.032	.0192699	.4258207
Post fondamental	.1105438	.292592	0.38	0.706	-.4639395	.685027
Sup□ieur	-.4037927	.5873696	-0.69	0.492	-1.557051	.7494653
statut_matrimonial						
Mari□e) monogame	-.1395004	.3217991	-0.43	0.665	-.7713299	.4923291
Mari□e) polygame	.3970974	.4181373	0.95	0.343	-.4238852	1.21808
Union libre	-.263475	.5352874	-0.49	0.623	-1.314473	.7875234
Veuf(ve) ?(1.10)	.0179967	.3486339	0.05	0.959	-.6665209	.7025144
Divorc□e) S□..)	.3370672	.3943376	0.85	0.393	-.4371862	1.111321
sexe						
F□minin	-.2791053	.1514877	-1.84	0.066	-.5765406	.0183299
branche_activite_1						
Industrie	.0682713	.2612671	0.26	0.794	-.4447079	.5812504
Commerce	-.1667453	.2218717	-0.75	0.453	-.6023745	.2688838
Service	.0341283	.2252947	0.15	0.880	-.4082218	.4764783
niveau_vie2						
1	.1689754	.1361463	1.24	0.215	-.098338	.4362888
2	.232657	.1311626	1.77	0.077	-.0248713	.4901852
3	.8350419	.1497321	5.58	0.000	.5410538	1.12903
age2						
1	.0633353	.1386311	0.46	0.648	-.2088569	.3355274
2	-.0602363	.1475563	-0.41	0.683	-.3499524	.2294798
3	.1245217	.1444005	0.86	0.389	-.1589983	.4080417
obtention_credit_2	-.0168669	.2510112	-0.07	0.946	-.5097094	.4759755
possession_eparg~2	.073448	.09829	0.75	0.455	-.1195373	.2664334
_cons	10.1171	.4360111	23.20	0.000	9.261023	10.97318

Source : Réalisé par l'auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

==========

Annexe 4 : Analyse des effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi, régression quantile q(20)

```
.2 Quantile regression                                  Number of obs =      1,011
  Raw sum of deviations 425.6292 (about 10.463103)
  Min sum of deviations 372.1957                        Pseudo R2     =     0.1255
```

revenus	Coefficient	Std. err.	t	P>|t|	[95% conf.	interval]
possession_compte	.2925997	.1528671	1.91	0.056	-.0073826	.592582
taille_menage	.1132011	.0314134	3.60	0.000	.0515562	.1748459
niveau_instruction						
Fondamental	.2003779	.1392463	1.44	0.150	-.0728753	.473631
Post fondamental	-.1293766	.2591832	-0.50	0.618	-.6379907	.3792376
Sup�rieur	.6683112	.2845804	2.35	0.019	.1098584	1.226764
ND	2.459133	1.34037	1.83	0.067	-.1711728	5.089438
statut_matrimonial						
Mari�e) monogame	.0255339	.3301435	0.08	0.938	-.6223306	.6733985
Mari�e) polygame	.4596776	.4942261	0.93	0.353	-.5101783	1.429533
Union libre	-.083184	.6428036	-0.13	0.897	-1.344604	1.178236
Veuf(ve) ?(1.10)	.1685785	.3627868	0.46	0.642	-.5433444	.8805014
Divorc�e) S��..)	.4983326	.433419	1.15	0.251	-.3521971	1.348862
sexe						
F�minin	-.1285044	.1815137	-0.71	0.479	-.4847019	.2276932
milieu_residence						
Rural	-.4823447	.1864623	-2.59	0.010	-.8482534	-.1164361
branche_activite_1						
Industrie	-.0219759	.2428367	-0.09	0.928	-.4985121	.4545603
Commerce	.0981379	.2285071	0.43	0.668	-.3502783	.5465541
Service	.126707	.2107181	0.60	0.548	-.2868005	.5402146
niveau_vie2						
1	.1651222	.1982382	0.83	0.405	-.223895	.5541395
2	.1532788	.1870249	0.82	0.413	-.2137338	.5202913
3	.6576653	.2045005	3.22	0.001	.2563591	1.058972
age2						
1	.2953846	.1797142	1.64	0.101	-.0572816	.6480509
2	-.0826368	.1895022	-0.44	0.663	-.4545109	.2892372
3	.2402438	.1871895	1.28	0.200	-.1270917	.6075793
obtention_credit_2	.0788313	.2529557	0.31	0.755	-.4175621	.5752247
possession_eparg~2	.0108201	.125658	0.09	0.931	-.2357677	.2574079
_cons	9.525904	.5149622	18.50	0.000	8.515356	10.53645

Résultats pour le quantile: 0.20

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

==========

Annexe 5 : Analyse des effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi, régression quantile q(40)

```
.4 Quantile regression                                  Number of obs =      1,011
  Raw sum of deviations 613.9517 (about 11.156251)
  Min sum of deviations 518.6025                        Pseudo R2     =     0.1553
```

revenus	Coefficient	Std. err.	t	P>|t|	[95% conf.	interval]
possession_compte	.3776211	.1466287	2.58	0.010	.089881	.6653612
taille_menage	.1077683	.0301314	3.58	0.000	.0486392	.1668975
niveau_instruction						
Fondamental	.2340578	.1335637	1.75	0.080	-.0280439	.4961596
Post fondamental	.3253515	.2486061	1.31	0.191	-.1625063	.8132093
Sup€rieur	1.301154	.2729667	4.77	0.000	.7654912	1.836816
ND	1.648368	1.28567	1.28	0.200	-.8745952	4.171332
statut_matrimonial						
Mari€e) monogame	-.1117028	.3166704	-0.35	0.724	-.7331282	.5097226
Mari€e) polygame	.343452	.4740569	0.72	0.469	-.5868243	1.273728
Union libre	-.2956303	.616571	-0.48	0.632	-1.505573	.9143119
Veuf(ve) ?(1.10)	.0697403	.3479816	0.20	0.841	-.6131292	.7526099
Divorc€e) S€..)	.3963315	.4157313	0.95	0.341	-.4194883	1.212151
sexe						
F€minin	-.2598553	.1741062	-1.49	0.136	-.6015165	.0818059
milieu_residence						
Rural	-.6444707	.1788529	-3.60	0.000	-.9954467	-.2934947
branche_activite_1						
Industrie	-.0619402	.2329266	-0.27	0.790	-.5190291	.3951487
Commerce	-.0911244	.2191818	-0.42	0.678	-.5212408	.3389921
Service	.1465266	.2021188	0.72	0.469	-.2501059	.5431591
niveau_vie2						
1	.1473257	.1901482	0.77	0.439	-.2258159	.5204673
2	.1357844	.1793925	0.76	0.449	-.2162505	.4878192
3	.6415074	.1961549	3.27	0.001	.2565783	1.026436
age2						
1	.0193203	.1723801	0.11	0.911	-.3189537	.3575944
2	-.0496897	.1817687	-0.27	0.785	-.4063877	.3070082
3	.1736258	.1795503	0.97	0.334	-.1787188	.5259705
obtention_credit_2	.0226277	.2426327	0.09	0.926	-.453508	.4987634
possession_eparg~2	.1952996	.1205299	1.62	0.105	-.041225	.4318242
_cons	10.54557	.4939468	21.35	0.000	9.57626	11.51488

Résultats pour le quantile: 0.40

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

==========

Annexe 6 : Analyse des effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi, régression quantile q(60)

```
.6 Quantile regression                              Number of obs =      1,011
  Raw sum of deviations 660.8745 (about 11.982929)
  Min sum of deviations 516.9292                    Pseudo R2     =     0.2178
```

revenus	Coefficient	Std. err.	t	P>|t|	[95% conf.	interval]
possession_compte	.5047741	.1442162	3.50	0.000	.2217682	.78778
taille_menage	.1005629	.0296357	3.39	0.001	.0424066	.1587192
niveau_instruction						
Fondamental	.2069218	.1313662	1.58	0.116	-.0508676	.4647112
Post fondamental	.5727141	.2445157	2.34	0.019	.092883	1.052545
Sup�ieur	1.311376	.2684756	4.88	0.000	.7845269	1.838225
ND	.635854	1.264517	0.50	0.615	-1.845599	3.117307
statut_matrimonial						
Mari�e) monogame	-.011202	.3114602	-0.04	0.971	-.6224031	.5999991
Mari�e) polygame	.7470384	.4662572	1.60	0.109	-.1679321	1.662009
Union libre	.4670534	.6064266	0.77	0.441	-.7229816	1.657088
Veuf(ve) ?(1.10)	.1056456	.3422562	0.31	0.758	-.5659887	.7772799
Divorc�e) S..)	.5747827	.4088913	1.41	0.160	-.2276145	1.37718
sexe						
F�minin	-.2955239	.1712416	-1.73	0.085	-.6315637	.040516
milieu_residence						
Rural	-.8814456	.1759102	-5.01	0.000	-1.226647	-.5362442
branche_activite_1						
Industrie	.1945262	.2290943	0.85	0.396	-.2550423	.6440946
Commerce	-.1928848	.2155756	-0.89	0.371	-.6159246	.2301549
Service	-.3057274	.1987933	-1.54	0.124	-.6958341	.0843792
niveau_vie2						
1	.1091222	.1870197	0.58	0.560	-.2578801	.4761245
2	.1102597	.1764409	0.62	0.532	-.2359832	.4565025
3	.8386639	.1929276	4.35	0.000	.460068	1.21726
age2						
1	.1919437	.1695439	1.13	0.258	-.1407647	.5246521
2	.1939898	.1787781	1.09	0.278	-.1568395	.544819
3	.3008221	.1765962	1.70	0.089	-.0457254	.6473697
obtention_credit_2	.0948415	.2386406	0.40	0.691	-.3734604	.5631433
possession_eparg~2	.1091222	.1185468	0.92	0.358	-.1235109	.3417553
_cons	11.08463	.4858199	22.82	0.000	10.13127	12.03799

Résultats pour le quantile: 0.60

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17

==========

Annexe 7 : Analyse des effets de l'inclusion financière sur le bien-être des ménages au Burundi, régression quantile q(80)

```
.8 Quantile regression                              Number of obs =      1,011
  Raw sum of deviations 508.7602 (about 13.217674)
  Min sum of deviations 370.3815                    Pseudo R2     =     0.2720
```

revenus	Coefficient	Std. err.	t	P>|t|	[95% conf.	interval]
possession_compte	.7089784	.1571062	4.51	0.000	.4006774	1.017279
taille_menage	.1170177	.0322845	3.62	0.000	.0536634	.180372
niveau_instruction						
Fondamental	.4111169	.1431077	2.87	0.004	.1302862	.6919475
Post fondamental	.4129156	.2663705	1.55	0.121	-.1098027	.935634
Sup□ieur	1.161742	.292472	3.97	0.000	.5878029	1.735681
ND	-.4473652	1.377539	-0.32	0.745	-3.15061	2.25588
statut_matrimonial						
Mari□e) monogame	-.317052	.3392985	-0.93	0.350	-.9828823	.3487782
Mari□e) polygame	.3014056	.5079313	0.59	0.553	-.6953449	1.298156
Union libre	-.4651029	.6606289	-0.70	0.482	-1.761503	.8312974
Veuf(ve) ?(1.10)	-.073829	.3728471	-0.20	0.843	-.8054939	.6578359
Divorc□e) S□..)	.3868564	.445438	0.87	0.385	-.4872591	1.260972
sexe						
F□minin	-.3591716	.1865472	-1.93	0.054	-.7252467	.0069035
milieu_residence						
Rural	-.9538742	.191633	-4.98	0.000	-1.32993	-.5778187
branche_activite_1						
Industrie	.1864965	.2495707	0.75	0.455	-.3032543	.6762473
Commerce	.1761166	.2348438	0.75	0.453	-.2847345	.6369676
Service	-.3585998	.2165615	-1.66	0.098	-.7835742	.0663746
niveau_vie2						
1	.2075654	.2037355	1.02	0.309	-.1922396	.6073703
2	.2447516	.1922112	1.27	0.203	-.1324384	.6219416
3	1.032672	.2101714	4.91	0.000	.6202375	1.445107
age2						
1	.0824686	.1846978	0.45	0.655	-.2799773	.4449145
2	.1930742	.1947573	0.99	0.322	-.1891121	.5752605
3	.2675691	.1923803	1.39	0.165	-.1099529	.645091
obtention_credit_2	.0054761	.2599703	0.02	0.983	-.5046826	.5156348
possession_eparg~2	.0303277	.1291425	0.23	0.814	-.2230981	.2837535
_cons	12.00847	.5292424	22.69	0.000	10.9699	13.04704

Résultats pour le quantile: 0.80

Source : Auteur à partir des données de l'EICVMB-2019/2020 avec le logiciel STATA 17