

E

I

C

V

M

B

2

0

1

9

-

2

0

2

0

REPUBLIQUE DU BURUNDI



MINISTRE DES FINANCES, DU BUDGET ET DE LA PLANIFICATION ECONOMIQUE



INSTITUT DE STATISTIQUES ET D'ETUDES
ECONOMIQUES DU BURUNDI

RAPPORT DE L'ENQUETE INTEGREE SUR LES CONDITIONS DE VIE DES MENAGES AU BURUNDI

(EICVMB, 2019-2020)

PROFIL ET DETERMINANTS DE LA PAUVRETE AU BURUNDI

Décembre 2021

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX	iii
LISTE DES GRAPHIQUES	v
LISTE DES ABREVIATIONS	vi
Avant-propos	1
Résumé Exécutif	2
INTRODUCTION	5
Chapitre I : CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ENQUETE	1
I.1. Contexte du Pays	1
I.1.1 Situation géographique et démographique.....	1
I.1.2 Situation économique	1
I.1.3 Situation du développement humain	2
I.2. Contexte et Justification de l'enquête.....	2
I.3 Objectifs de l'EICVMB, 2019-2020.....	3
Chapitre II : METHODOLOGIE	4
II.1 Plan de sondage	4
II.1.1 Base de sondage.....	5
II.1.2 Echantillonnage	6
II.1.3 Protocole pour le tirage des ménages	7
II.2 Outils de collecte	7
II.3 Travaux préparatoires	9
II.3.1. La sensibilisation	9
II.3.2. Dénombrement des ménages des ZD échantillons.....	9
II.3.3. Enquête sur les unités non standards (NSU).....	9
II.3.4. Enquête pilote	10
II.4. Formation et collecte de données	10
II.5. Traitement des données	11
II.6. Analyse et résultats de l'enquête	11
II.7. Concepts et définitions	12
Chapitre III : CARACTERISTIQUES ET CONDITIONS DE VIE DE LA POPULATION	16
III.1 Caractéristiques sociodémographique.....	16
III.1.1 Structure et caractéristiques de la population	16

III.1.2	Caractéristiques des ménages	18
III.1.3	Education et fréquentation scolaire.....	19
III.1.4	Etat de santé de la population.....	23
III.2.	Niveau d'activité économique.....	28
III.3	Conditions de logement et biens des ménages	32
III.3.1	Conditions de logement.....	32
III.3.2	Biens des ménages	34
III.4.	Disponibilité des infrastructures de base	35
III.4.1.	Existence des établissements d'enseignement	36
III.4.2.	Existence des établissements de santé.....	37
Chapitre IV. MÉTHODES DE DÉTERMINATION DES SEUILS DE PAUVRETÉ		38
IV.1.	Détermination du seuil de pauvreté monétaire.....	38
IV.2.	Détermination du seuil de pauvreté non monétaire	40
Chapitre V. AMPLEUR ET PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA PAUVRETÉ ..		43
IV.1.	Profil de la pauvreté	43
IV.2.	Dimension non-monétaire de la pauvreté	44
Chapitre VI. DÉPENSES DES MÉNAGES ET ANALYSE DES INÉGALITÉS		47
VI.1.	Dépense totale par tête	47
VI.2.	Structure de la consommation des ménages.....	48
VI.3.	Niveau des inégalités en 2020	50
Chapitre VII. ÉVOLUTION DU PHÉNOMÈNE DE LA PAUVRETÉ.....		52
VII.1.	Estimation des tendances de la pauvreté	52
VII.2.	Évolution des dépenses et des inégalités entre 2014 et 2020.....	52
Chapitre VIII. DÉTERMINANTS DE LA PAUVRETÉ EN 2020		53
VIII. 1.	Choix de la méthode d'estimation.....	53
VIII.2.	Présentation des résultats	53
PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS ET RECOMMANDATIONS		56
	Enseignements	56
	Recommandations.....	56
CONCLUSION.....		57
REFERENCES		59
ANNEXES.....		61

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Structure de la base de sondage au RGPH, 2008	5
Tableau 2: Répartition de l'échantillon par province selon le milieu de résidence.....	7
Tableau 3: Répartition (Effectif et en %) de la population totale par provinces et milieu de résidence selon le sexe	18
Tableau 4 : Répartition (Effectif et en %) des ménages par province et milieu de résidence selon le sexe du chef de ménage	19
Tableau 5: Répartition (%) des personnes âgées de 3 ans et plus par le sexe et groupe d'âges selon le niveau d'éducation atteint	20
Tableau 6: Taux nets et bruts de scolarisation au fondamental et post fondamental par province, milieu de résidence et sexe	21
Tableau 7: Taux d'alphabétisation par province, milieu de résidence, sexe et groupe d'âges	23
Tableau 8 : Taux d'automédication par province, milieu de résidence et sexe	27
Tableau 9 : Répartition des actifs occupés (en %) par milieu de résidence, sexe, niveau d'instruction et tranche d'âge selon le secteur d'activité.	29
Tableau 10 : Taux de chômage (en %) par milieu de résidence, sexe, niveau d'éducation et tranche d'âge.....	31
Tableau 11 : Principal mode d'éclairage du logement selon le milieu de résidence (en %) ..	33
Tableau 12: Répartition des ménages (%) par type de sanitaire utilisé selon milieu de résidence.....	34
Tableau 13 : Table des échelles d'équivalence	39
Tableau 14: Profil de pauvreté monétaire (en %) par province et milieu de résidence	44
Tableau 15: Situation des indicateurs de la pauvreté non monétaire ou multidimensionnelle	45
Tableau 16: Taux de pauvreté non monétaire par province et milieu de résidence	46
Tableau 17 : Répartition des ménages par province selon la part du revenu total (%) et les dépenses.....	48
Tableau 18: Répartition (en %) des dépenses de consommation par fonction selon les quintiles de niveau de vie.....	49
Tableau 19 : Distribution du revenu par quintiles de niveau vie, par province et par milieu de résidence selon les principaux indices d'inégalité.....	51
Tableau 20 : Tendances des indicateurs de pauvreté dans la population totale en 2014 et 2020	52
Tableau 21 : Evolution des inégalités et des dépenses moyennes annuelles entre 2014 et 2020	52

Tableau 22 : Déterminants de la pauvreté monétaire et non monétaire en 2020 (Régression logistique)	55
---	----

LISTE DES GRAPHIQUES

Figure 1: Pyramide des âges du Burundi en 2019/2020	17
Figure 2: Répartition (%) des individus selon les principales causes de la non-fréquentation scolaire.....	22
Figure 3 : Taux de morbidité selon les provinces	24
Figure 4 Taux de morbidité selon les groupes d'âges	Erreur ! Signet non défini.
Figure 5 Taux de morbidité selon le milieu de résidence et le sexe	Erreur ! Signet non défini.
Figure 6 : Les principales causes de morbidité au cours des 30 derniers jours (%).....	25
Figure 7 : Taux de consultation	25
Figure 8 : Raison principale de non consultation.....	26
Figure 9 : Taux d'activité selon le milieu de résidence, la tranche d'âge, le sexe et le niveau d'instruction	28
Figure 10 : Répartition des inactifs par tranches d'âges, sexe et milieu de résidence (%) ...	30
Figure 11: Raisons d'inactivité par milieu de résidence, sexe et tranche d'âge.....	30
Figure 12 : Taux de sous-emploi par province et milieu de résidence	32
Figure 14 : Equipements du ménage.....	35
Figure 15 : Existence d'établissements d'enseignement fondamental	36
Figure 16 : Existence d'établissements d'enseignement post fondamental	37
Figure 17 : Existence d'établissements de santé.....	37
Figure 18 : Répartition (en %) des dépenses selon la fonction de consommation de la COICOP 12.....	49

LISTE DES ABREVIATIONS

AHAMR	:	Agence de l'Hydraulique et Assainissement en Milieu Rural
CAPI	:	Computer Assisted Personal Interview
ECVMB	:	Enquête sur les Conditions de vie des Ménages au Burundi
EDSB	:	Enquête Démographique et de Santé au Burundi
EICVMB	:	Enquête Intégrée sur les Conditions de vie des Ménages au Burundi
ENAB	:	Enquête Nationale Agricole au Burundi
ENSNMB	:	Enquêtes Nationales sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité au Burundi
ENSNSAB	:	Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et Sécurité Alimentaire au Burundi
FBU	:	Franc Burundais
IPM	:	Indice de Pauvreté Multidimensionnelle
ISTEEBU	:	Institut de Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi
Kcal	:	Kilocalories
MICS	:	Multiple Indicators Cluster Survey
NSU	:	Unité Non Standard
OBEM	:	Office Burundais de l'Emploi et de la Main d'Œuvre
ODD	:	Objectif de Développement Durable
PMS	:	Paquet Minimum de Santé
PND	:	Plan National de Développement
PRCIEG	:	Projet de Renforcement des Capacités Institutionnelles pour l'Effacité Gouvernementale
QUIBB	:	Questionnaire Unifié des Indicateurs de Base de Bien-être
RDC	:	République Démocratique du Congo
RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RSE	:	Erreur Standard Relative/Relative Standard Error
StatDHRP	:	Projet de Développement et d'Harmonisation des Statistiques Régionales de la Communauté Est Africaine
SSN	:	Système Statistique National
TBS	:	Taux Brut de Scolarisation
TNS	:	Taux Net de Scolarisation
UPI	:	Unité de Production Informelle
ZD	:	Zone de Dénombrement

Avant-propos

Le Gouvernement du Burundi se félicite de la réalisation de l'Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages au Burundi (EICVMB, 2019-2020) dont les données ont permis de produire un rapport sur le Profil et les déterminants de la pauvreté.

Le présent rapport répond à la volonté des autorités à disposer des indicateurs socio-économiques, indispensables à la conception, au suivi et à l'évaluation des politiques et programmes de développement. Ce rapport arrive à point nommé étant donné que sa publication coïncide avec l'évaluation à mi-parcours du Plan National de Développement (PND-Burundi 2018-2027) et celle des Objectifs de Développement Durable (ODD) prévues en 2022. Dans ce contexte, il est évident que les analyses faites dans ce rapport ainsi que les recommandations et les conclusions guideront la redéfinition des actions à réaliser. Le Gouvernement salue l'engagement de l'Institut de Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi (ISTEEBU) pour la réalisation de cette enquête.

Malgré les réalisations effectuées, au cours de ces dernières années, au niveau de tout le Système Statistique National (SSN), des efforts importants restent à faire pour améliorer significativement la qualité et la disponibilité des données statistiques.

C'est pourquoi, il est important que les actions en cours soient poursuivies en vue de renforcer davantage le SSN et de mobiliser les ressources nécessaires à la réalisation régulière des enquêtes sur les conditions de vie des ménages.

Le Gouvernement du Burundi saisit cette occasion pour exprimer toute sa reconnaissance à tous ses Partenaires au Développement particulièrement à la Banque Mondiale (BM) pour son soutien, tant financier que technique, qui a permis la réalisation de cette importante enquête. C'est l'occasion de remercier également les équipes de la Banque Mondiale et de la Communauté Est Africaine en charge de l'analyse de la pauvreté, à travers les Projets de Renforcement des Capacités Institutionnelles pour l'Efficacité Gouvernementale (PRCIEG) et de Développement et d'Harmonisation des Statistiques Régionales de la Communauté Est Africaine (StatDHRP), qui n'ont épargné aucun effort pour soutenir techniquement l'équipe des cadres nationaux, depuis la conception des supports méthodologiques, jusqu'à l'analyse des données qui a permis la rédaction du présent rapport.

Enfin, le Gouvernement du Burundi remercie toutes les personnes qui, de près ou de loin, ont contribué au succès de l'opération, notamment les autorités administratives provinciales, communales et locales, les membres des Comités de pilotage et technique de l'EICVMB, 2019-2020, les cadres et les enquêteurs des différentes institutions qui ont participé à cette enquête ainsi que la population ayant accepté de participer à cette opération de collecte des données statistiques ; qu'ils trouvent tous ici, l'expression de la gratitude du Gouvernement du Burundi.

**Le Ministre des Finances, du Budget et
de la Planification Economique,**

Dr NDIHOKUBWAYO Domitien.

Résumé Exécutif

La collecte des données de l'Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages du Burundi (EICVMB, 2019-2020), a été réalisée entre mars 2020 et février 2021 sur l'ensemble du territoire national. Elle a permis de recueillir les données sur : (i) les indicateurs de bien-être des ménages et de l'emploi ; (ii) les unités de production informelles ; (iii) les dépenses de consommation des ménages et les prix ; (iv) la sécurité alimentaire, (v) les filets sociaux, (vi) les Chocs et stratégie de survie, (vii) l'Épargne et crédit, les transferts monétaires, (viii) la Gouvernance, Paix et Sécurité, (ix) l'Agriculture, l'élevage et la pêche ainsi que (x) la pauvreté subjective. Ces données ont, entre autres, permis d'évaluer les conditions de vie des ménages et les inégalités.

Profil de la pauvreté

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 (alimentaire et non-alimentaire). 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.

En moyenne, le revenu de la catégorie de la population la plus pauvre (Q1) est presque la moitié du seuil de pauvreté, soit 282 400 FBU. Cet écart, appelé également « profondeur » ou « gap » de la pauvreté, traduit l'éloignement des plus pauvres par rapport au seuil de pauvreté monétaire. En d'autres termes, il faudrait transférer à cette catégorie de population, en moyenne, 294 353 FBU, par an et par équivalent adulte pour la ramener à la hauteur du seuil de pauvreté monétaire. L'analyse par province montre que les provinces de Muramvya, Karusi, Ruyigi, Rutana, Muyinga, Kirundo, Ngozi et Cankuzo ont des taux de pauvreté monétaire supérieurs à la moyenne nationale de 43,7% au niveau des ménages, de même qu'au niveau des individus dont la moyenne nationale est de 51,4% en y ajoutant les provinces de Bubanza et Mwaro. L'analyse de la profondeur (P1) et de la sévérité (P2) de la pauvreté permet de constater également que le phénomène sévit particulièrement dans presque ces mêmes provinces, à l'exception de la province de Bubanza, au niveau individuel.

Au niveau national, le taux de pauvreté non monétaire, c'est-à-dire en conditions de vie, est estimé à 53,1%. Huit provinces sont caractérisées par des niveaux de pauvreté en conditions de vie supérieurs à la moyenne nationale. Il s'agit des provinces de Rutana (73,6%), Kirundo (73,2%), Muyinga (67,1%), Ngozi (65,8%), Ruyigi (67,5%), Karusi (62,2%), Muramvya (62,1%) et Cibitoke (53,5%).

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%). Sous la dimension non monétaire, il y a 2,5 fois plus de pauvres en milieu rural qu'en milieu urbain (56,7% contre 22,5%).

Dépenses des ménages et inégalités dans la distribution de revenus

Le seuil de pauvreté par an et par équivalent adulte est estimé en moyenne à 576 753 FBU en 2020. Les ménages les plus riches (5^{ème} quintile) dépensent, par an, presque 7 fois plus que les ménages les plus pauvres (1^{er} quintile), soit respectivement 1 912 600 FBU et 282 400 FBU. Des écarts importants sont notés entre les provinces comptant plus des ménages pauvres (Ruyigi avec 60,8%) et celles qui en

comptent moins (Rumonge avec 30,5%). La province de Bujumbura Mairie présente une particularité avec 4,3% des ménages pauvres.

Il ressort également que les ménages burundais consacrent une grande partie de leurs dépenses à l'alimentation à hauteur de 66,0% de leurs revenus. Ce type de dépenses se répartit comme suit : (i) alimentation et boissons non-alcoolisées (63,6%), (ii) hôtels et restaurants (y compris les boissons alcoolisées et tabacs) (2,4%). Quant aux dépenses non alimentaires, celles-ci sont principalement liées au logement (14,3%), au mobilier ménager (4,7%), aux transports (4,4%) et à l'habillement (2,8%). En 2020, l'indice global de Gini, relatif à la distribution des revenus, indique un niveau des inégalités de 0,371.

Dynamique de la pauvreté monétaire de 2014 à 2020

Etant donné que la méthodologie utilisée pour cette enquête n'était pas la même que celle utilisée en 2014, pour question de comparaison, il a été réalisé une enquête témoin avec une représentativité au niveau national utilisant la même méthodologie que celle de 2014.

La comparaison des résultats entre 2014 et 2020 fait ressortir une légère diminution de la pauvreté. Le taux de pauvreté monétaire individuelle a diminué de 1,8 point de pourcentage, passant de 64,6% en 2014 au niveau national à 62,8% en 2020.

Les résultats ont montré aussi une amélioration sensible des dépenses moyennes par équivalent adulte des ménages de tous les quintiles. En effet, les ménages de tous les quintiles ont augmenté leurs dépenses par équivalent adulte entre 2014 et 2020, allant de 59,9% (Q1) à 85,1% (Q5). Dans l'ensemble, la croissance observée dans le pays entre 2014 et 2020 est de 102,3%.

Déterminants de la pauvreté

L'analyse simultanée de l'impact des facteurs sociodémographiques et économiques des ménages, sur la pauvreté, a mis en évidence diverses corrélations. Les résultats, interprétés en termes d'élasticité marginale, sont résumés comme suit :

Les ménages ruraux au Burundi sont plus exposés aux risques d'être pauvres comparativement à ceux du milieu urbain. Les coefficients de régression associés aux deux dimensions de la pauvreté montrent que le passage d'un ménage du milieu rural vers le milieu urbain, diminue, toutes choses étant égales par ailleurs, le risque qu'il devienne pauvre dans la dimension monétaire et non-monétaire, respectivement de 13,1% et 6,4%. Ces deux effets mettent en évidence que les privations en conditions de vie se posent également avec acuité, aussi bien dans le milieu urbain que dans le milieu rural.

Les données montrent globalement que, le passage de Bujumbura Mairie vers les autres provinces du pays augmente le risque d'être pauvre monétairement. Cette hausse varie de 3,3% (Makamba) à 29,5% (Ruyigi).

Au regard des privations en conditions de vie, à l'exception de la province Mwaro (où la pauvreté en conditions de vie diminue de 16,8%), la pauvreté en conditions de vie augmente lorsqu'on passe de Bujumbura-Marie à l'intérieur du pays. Cette augmentation varie de 2,0% (Bujumbura) à 34,2% (Bubanza).

L'accès aux principaux services sociaux de base contribue à faire baisser la probabilité d'être pauvre. Les ménages ayant plus de possibilités d'accès à l'électricité ont une probabilité plus faible d'être pauvre monétairement (-22,5%) comparés à ceux qui ont plus de difficultés d'y accéder. Il n'y a pas de différence significative pour l'accès à l'eau. Concernant la pauvreté non monétaire, l'accès à l'eau et à

l'électricité contribue à faire baisser significativement la pauvreté non monétaire respectivement de 12,4% et 26,9%.

Le sexe du chef de ménage induit des risques différentiels sur la pauvreté monétaire. Le risque d'être pauvre diminue significativement de 8,1% pour la dimension monétaire lorsqu'un ménage est dirigé par une femme. Par contre, la pauvreté en conditions de vie augmente de 3,7% lorsqu'un ménage est dirigé par une femme. Ce résultat pourrait s'expliquer par la tendance des femmes à être plus rationnelles par rapport aux hommes lorsqu'elles sont chefs de ménage.

La charge sociale des ménages, mesurée par le ratio de dépendance, influe sur leur niveau de vie. Il en résulte que la probabilité d'être pauvre est d'autant plus grande que le ratio de dépendance augmente. Cette différence n'est pas significative pour le ratio de dépendance de 75% et plus pour la dimension non monétaire de la pauvreté.

Il existe une corrélation négative entre le niveau d'instruction et la probabilité d'être pauvre. Les résultats montrent que, plus le niveau d'instruction du chef de ménage augmente, plus la probabilité que ce dernier soit pauvre baisse. Ainsi, la probabilité d'être pauvre baisse de 15,1%, lorsqu'on passe d'un chef de ménage ayant le niveau d'instruction secondaire à celui ayant le niveau supérieur. La probabilité d'être pauvre augmente quand on passe du niveau d'instruction secondaire au niveau primaire ou sans niveau respectivement de 15,5% et 21,6%. Cette tendance est valable aussi pour la dimension non monétaire de la pauvreté.

Les chefs de ménages opérant dans les activités non agricoles enregistrent de meilleures conditions de vie monétaire. Comparativement aux ménages opérant dans les activités du secteur primaire, ceux du secteur non agricoles (excepté le secteur industriel pour cause de données non significatifs pour la dimension non monétaire) ont systématiquement une probabilité plus faible d'être pauvre. Ce résultat confirme les conditions de vie relativement moins bonnes des actifs opérant dans le secteur primaire par rapport à ceux intervenant dans les secteurs non agricoles.

L'âge du chef du ménage a un impact mitigé sur la probabilité d'être pauvre monétairement. L'analyse de l'impact de l'âge du chef de ménage, qui est faite en référence aux actifs de la tranche de 35-54 ans, montre que tous les autres groupes d'âges présentent de faibles probabilités d'être pauvres. En effet, les chefs de ménage de la classe de référence sont les plus actifs sur le marché de travail et font face davantage à de charges sociales. La tendance s'inverse pour la pauvreté non monétaire.

INTRODUCTION

Au cours des vingt dernières années, diverses enquêtes nationales et recensement ont été réalisés pour permettre l'actualisation des indicateurs de suivi de la mise en œuvre des différents projets et programmes de développement. Parmi ces derniers figurent, l'Enquête MICS 2005 (Multiple Indicators Cluster Survey), l'Enquête QUIBB 2006 (Questionnaire Unifié des Indicateurs de Base de Bien-être), l'Enquête 1-2-3 (2006 à 2008), le Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH 2008), les Enquêtes Démographiques et de Santé (EDSB 2010 et 2016/2017), les Enquêtes sur le Paquet Minimum de Santé (PMS 2009 et 2012), les Enquêtes Nationales Agricoles (ENAB) de 2011 à nos jours, l'Enquête sur les Conditions de Vie des Ménages de 2013 (ECVMB 2013/2014), les Enquêtes Nationales sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité au Burundi (ENSNMB 2018 et 2020), et l'Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et Sécurité Alimentaire au Burundi (ENSNSAB 2019).

Les objectifs de ces enquêtes étant multiples et variés, seules les données des enquêtes QUIBB de 2006 et ECVMB 2013/2014 ont permis d'estimer la pauvreté tant monétaire que non monétaire au Burundi.

La collecte des données de la présente Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages au Burundi (EICVMB, 2019-2020), a été réalisée depuis mars 2020 jusqu'à février 2021 sur tout le territoire national. Elle a permis de recueillir les données sur : (i) les indicateurs de bien-être des ménages et de l'emploi ; (ii) les unités de production informelles ; (iii) les dépenses de consommation des ménages et les prix ; (iv) la sécurité alimentaire, (v) les filets sociaux, (vi) les Chocs et stratégie de survie, (viii) l'Épargne et crédit, les transferts monétaires, (xi) la Gouvernance, Paix et Sécurité, (x) l'Agriculture, l'élevage et la pêche ainsi que (xi) la pauvreté subjective. Ces données ont, entre autres, permis d'évaluer les conditions de vie des ménages et les inégalités.

L'analyse proposée dans ce rapport est basée sur une approche méthodologique qui permet de cerner le profil, les déterminants et la dynamique de la pauvreté.

Chapitre I : CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ENQUETE

I.1. Contexte du Pays

I.1.1 Situation géographique et démographique

Le Burundi est situé à cheval entre l'Afrique de l'Est et l'Afrique Centrale. Il est frontalier au Nord avec le Rwanda, au Sud et à l'Est avec la Tanzanie et à l'Ouest avec la République Démocratique du Congo (RDC). Sa superficie est de 27.834 Km² dont 2.700 Km² de lacs et 23.500 Km² de terres potentiellement agricoles. Sa population est estimée, en 2020, à 12 309 600 d'habitants, d'où une densité estimée à 442 habitants/km².¹

Le relief du Burundi est dans l'ensemble accidenté, caractérisé par des collines dont les pentes fragilisent les sols avec des risques d'érosion. Il existe 5 zones assez diversifiées dont la plaine de l'Imbo (entre 774 m et 1.000 m d'altitude), les contreforts de Mumirwa (entre 1.000 m et 1.500 m), les hautes terres de la crête Congo-Nil (entre 1.500 m et 2.600 m), les plateaux centraux (entre 1.400 m et 2.000 m), les dépressions du Moso (entre 1 200 m et 1 400 m) et du Bugesera (1 200 m et 1 500 m).

Le Burundi a un climat tropical modéré avec des pluies abondantes et connaît deux grandes saisons distinctes : la saison sèche (juin à aout) et la saison pluvieuse (septembre à mai). Ces dernières années, la saison sèche a tendance à s'allonger anormalement surtout dans les zones de dépressions (Bugesera, Moso et Imbo) avec le départ précoce des pluies en mai et le retour des pluies fin octobre. Sur le plan administratif, le pays est subdivisé en 18 provinces, 119 communes et 2 910 collines.

I.1.2 Situation économique

Depuis 2005, selon les rapports des comptes nationaux, le taux de croissance économique oscille entre -0,4% et 5,4%. Le taux de croissance économique le plus élevé (5,4%) a été observée en 2006 tandis que le plus bas (-0,4%) a été observé en 2015. En 2019, selon la même source, l'économie burundaise est essentiellement dominée par les activités agropastorales, avec une industrie qui peine à décoller et le secteur tertiaire dominé par le commerce. Le secteur primaire (agriculture vivrière, agriculture d'exportation, élevage et pêche) représente environ 30% du Produit Intérieur Brut (PIB), emploie plus de 80% de la population active et génère plus de 60% des devises.

Malgré les facilités mises en place pour la promotion du climat d'affaire, le secteur secondaire contribue à raison de 15% au PIB tandis que le secteur tertiaire contribue à 40%.

Au Burundi, la population agricole est d'environ 90% selon les résultats de l'ENAB 2019. Les chocs climatiques ont non seulement conduit à la dégradation de la sécurité alimentaire des ménages mais aussi à une augmentation des cas de malnutrition enregistrés dans les centres nutritionnels. En effet, 44,4% des ménages étaient en insécurité alimentaire dont 9,5% en

¹ ISTEERU : Projections démographiques, 2010-2050

insécurité alimentaire sévère et 34,9% en insécurité alimentaire modérée et la prévalence de la malnutrition chronique était de 54,2% (ENSNSAB 2019).

I.1.3 Situation du développement humain

Selon le Document des Indicateurs du Développement Humain Durable (DHD) de 2019, le taux net de scolarisation à l'école fondamentale était de 74,6% en 2018/2019. La disponibilité des infrastructures (salles de classe) se traduit par un nombre d'élèves par classe de 68,8 dans le fondamental et de 18,6 dans le post fondamental. Bien que des progrès aient été réalisés dans le domaine éducatif, des défis restent importants, notamment au niveau de l'amélioration de la qualité et de la pertinence de l'enseignement au regard des besoins de l'économie.

Dans le domaine de la santé maternelle et infantile, le Burundi a connu des progrès considérables. En effet, selon les EDSB II et III, entre les années 2010 et 2016-2017, le rapport de mortalité maternelle est passé de 500 à 392 décès maternels pour 100.000 naissances vivantes; le taux de mortalité néo-natale est passé de 31 à 23 décès pour 1.000 naissances vivantes et le taux de mortalité infanto-juvénile passant de 96 à 78 décès pour 1 000 naissances vivantes. Les principales causes de morbi-mortalité chez les enfants de moins de cinq ans sont : l'IRA (55,5%), la fièvre (47,6%) et la diarrhée (21%) (ENSNMB, Février 2018).

I.2. Contexte et Justification de l'enquête

Le Burundi s'est doté en février 2016 d'une Deuxième Stratégie de Développement de la Statistique (SNDS-II, 2016-2020). Cette stratégie a pour vision : « *Un Système statistique national basé sur les Principes fondamentaux de la statistique officielle, capable de produire, de publier et de disséminer, dans les délais, des données statistiques de qualité requise pour le suivi et la mise en œuvre (i) des politiques, programmes et projets de développement, (ii) des Objectifs de Développement Durable et (iii) de la révolution des données* ». C'est dans cette stratégie que les priorités du Gouvernement en matière d'opérations statistiques de grande envergure dont l'Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages, sont programmées.

En outre, le Gouvernement a adhéré à l'agenda international sur les Objectifs de Développement Durable (ODD) dont la disponibilité des données conditionne son suivi et son évaluation. Par conséquent, la dernière enquête sur la pauvreté intégrant la dimension monétaire au Burundi réalisée en 2013-2014, nécessite une actualisation. Dans cette optique, le Burundi a opté de réaliser l'Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages au Burundi (EICVMB, 2019-2020). Pour prendre en compte les effets de saisonnalité, cette enquête a été réalisée en trois vagues de collecte calées sur les trois saisons culturelles que compte le Burundi.

I.3 Objectifs de l’EICVMB, 2019-2020

L’objectif principal de l’EICVMB, 2019-2020 est de permettre au pays de disposer des données de base en vue d’évaluer l’efficacité des principaux programmes et politiques mis en œuvre dans le Plan National de Développement (PND, 2018-2027) et de fournir des indicateurs de suivi des Objectifs de Développement Durable.

Spécifiquement, l’EICVMB permet de : (i) produire des indicateurs sur la pauvreté ; (ii) obtenir des informations actualisées sur les ménages, principalement sur leurs caractéristiques démographiques et socio-économiques ; (iii) déterminer le poids du secteur informel dans l’économie nationale ; (iv) fournir des informations statistiques pour la gestion, l’orientation et la reformulation des politiques sociales en cours ; (v) développer les capacités nationales de conception et de conduite des enquêtes sur les indicateurs de base du bien être des ménages ; (vi) déterminer les nouveaux coefficients de pondération de l’indice des prix à la consommation des ménages.

La présente partie a pour but de faire une description sommaire de la méthodologie générale de l’Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages (EICVMB, 2019-2020). A l’instar de certaines enquêtes sur la pauvreté, la valorisation de la consommation alimentaire des ménages requiert de disposer pour chaque produit consommé, une unité de mesure et un prix unitaire. En ce sens, la nouvelle méthodologie proposée par la Banque Mondiale pour améliorer les enquêtes traditionnelles sur la pauvreté, à laquelle s’inscrit l’EICVMB, 2019-2020, a intégré un volet relatif aux relevés de prix des unités-tailles auprès des marchés/points de vente.

Ce volet, appelé enquête sur les Unités Non Standards (NSU), porte essentiellement sur les unités de mesure non standards, du fait des outils de mesures habituellement utilisés dans les marchés/points de vente.

L’enquête NSU permet de produire un album photos de référence de ces différentes unités-tailles et d’établir des facteurs de conversion précis pour les unités non standards des produits de consommation de l’enquête auprès des ménages. Du fait de la nature intégrée des enquêtes NSU et EICVMB réalisées indépendamment, il y a une présentation des différentes phases méthodologiques des deux enquêtes.

Chapitre II : METHODOLOGIE

La présente partie a pour but de faire une description sommaire de la méthodologie générale de l'EICVMB, 2019-2020. A l'instar de certaines enquêtes sur la pauvreté, la valorisation de la consommation alimentaire des ménages requiert de disposer pour chaque produit consommé, une unité de mesure et un prix unitaire. En ce sens, la nouvelle méthodologie proposée par la Banque Mondiale pour améliorer les enquêtes antérieures sur la pauvreté, à laquelle s'inscrit l'EICVMB, 2019-2020, a intégré un volet relatif aux relevés des prix des unités-tailles auprès des marchés/points de vente.

Ce volet, appelé enquête sur les Unités Non Standards (NSU), porte essentiellement sur les unités de mesure non standards, du fait des outils de mesures habituellement utilisés dans les marchés/points de vente. L'enquête NSU a permis de produire un album photos de référence de ces différentes unités-tailles et d'établir des facteurs de conversion précis pour les unités non standards des produits de consommation de l'enquête auprès des ménages.

II.1 Plan de sondage

Le plan de sondage se compose de toutes les étapes à suivre au moment de sélectionner un échantillon. Il influe sur la qualité des estimations produites et les coûts de l'enquête. Etant donné qu'une bonne partie du budget d'une enquête est consacrée à la collecte des données, le plan de sondage s'efforce de réduire les frais de collecte tout en optimisant la qualité des données. Les éléments du plan de sondage sont : la base de sondage, la taille de l'échantillon des ménages, le mode de tirage des unités d'échantillonnage, les opérations de cartographie et de dénombrement des ménages et le calcul des différents coefficients de pondération.

En raison de deux cibles impliquées (marché et ménage), deux méthodologies d'échantillonnage ont été adoptées pour la présente enquête. La méthodologie d'échantillonnage utilisée dans le cadre de l'enquête NSU auprès des marchés repose entièrement sur un sondage non probabiliste par un choix raisonné. La sélection des marchés a été faite sur la base des critères comme la fréquentation des populations et l'éventail plus ou moins large de produits alimentaires disponibles. Les unités d'échantillonnage concernent les marchés/points de vente où les ménages s'approvisionnent en biens de consommation alimentaires.

Quant à l'EICVMB, 2019-2020, elle est basée sur un plan de sondage aléatoire et stratifié à deux degrés. La Zone de Dénombrement (ZD) telle que définie dans le Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2008 (RGPH, 2008) constitue l'unité primaire d'échantillonnage et le ménage l'unité secondaire. En outre, chaque province est subdivisée en parties urbaine et rurale pour former les strates d'échantillonnage hormis Bujumbura Mairie qui est totalement urbaine. Au total, 18 strates sont créées et le tirage est fait indépendamment dans chaque strate.

II.1.1 Base de sondage

Les différentes bases de sondage utilisées en vue de la réalisation de la présente enquête sont présentées à travers cette section. La liste répertoriant les marchés a constitué la base de sélection des marchés/points de vente de l'enquête NSU. Cette liste comporte les marchés hebdomadaires et les centres de relevés des prix tel que fourni par le Service en charge des Prix à la consommation des ménages à l'ISTEEBU.

Pour l'EICVMB, 2019-2020, le Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH, 2008) a servi de base de sondage pour le tirage des unités primaires. La base contient une liste de 8107 ZD avec leurs identifiants (province, commune, colline et code d'identification), leur taille en nombre de ménages et leur type de milieu de résidence (urbain ou rural). La base de sondage est subdivisée en 18 strates.

Ainsi, dans chaque strate, un échantillon de ZD est tiré au premier degré. Les unités statistiques du deuxième degré ou unités secondaires sont constituées par les ménages des ZD tirées. Les ménages de ces ZD échantillons sont listés lors du dénombrement effectué bien avant la collecte proprement dite pour constituer la base de tirage des ménages échantillons de l'EICVMB,2019-2020.

Tableau 1: Structure de la base de sondage au RGPH, 2008

Province	Nombre total de ZD			Nombre total de ménages		
	Urbain	Rural	Total	Urbain	Rural	Total
Bubanza	16	305	321	4 255	66 282	70 537
Bujumbura	17	450	467	4 461	86 057	90 518
Bururi	6	327	334	1 529	58 224	59 753
Cankuzo	3	231	234	674	46 309	46 983
Cibitoke	19	431	450	4 797	90 524	95 321
Gitega	35	692	727	8 318	145 038	153 356
Karusi	8	433	441	2 066	90 676	92 742
Kayanza	21	623	644	4 540	120 406	124 946
Kirundo	13	626	639	2 903	144 295	147 198
Makamba	10	407	417	3 054	81 618	84 672
Muramvya	8	299	307	1 765	59 486	61 251
Muyinga	9	604	613	2 180	140 404	142 584
Mwaro	3	281	284	666	56 678	57 344
Ngozi	35	659	694	7 178	139 161	146 339
Rutana	8	334	342	1 993	67 086	69 079
Ruyigi	6	398	404	1 719	84 566	86 285
Bujumbura Mairie	463	-	463	97 705	-	97 705
Rumonge	24	302	326	6 815	61 824	68 639
Total	704	7 403	8 107	156 618	1 538 634	1 695 252

II.1.2 Echantillonnage

La taille de l'échantillon d'une enquête est soumise à deux contraintes : d'une part, avoir un échantillon suffisamment important afin de produire des résultats représentatifs au niveau géographique retenu et d'autre part, avoir un échantillon permettant des coûts supportables pas seulement pour une opération unique, mais aussi pour d'autres.

Cette section présente d'une part l'échantillon de marchés de l'enquête NSU et celui des ménages d'autre part.

Pour l'enquête sur les unités locales susceptibles d'être utilisées dans les ménages, comme il n'y avait pas de base de sondage pour les marchés, pour chaque province, deux marchés ont été visités dont l'un en milieu urbain et l'autre en milieu rural, ce qui fait au total 34 marchés des 17 provinces et 5 marchés de Bujumbura Mairie.

Concernant l'EICVMB, 2019-2020, l'échantillon est tiré par domaine d'étude qui est une partie ou subdivision du territoire national pour laquelle sont recherchées des estimations séparées, c'est-à-dire des estimations d'une précision acceptable. En outre, il est retenu que l'enquête produise des résultats représentatifs au niveau national, au niveau des milieux de résidence (Urbain, Rural) ainsi qu'au niveau de chacune des 18 provinces du pays.

Au premier degré, 849 ZD ont été tirées en utilisant la méthode de Neyman qui produit des estimations meilleures au niveau national, avec une erreur standard relative (RSE) de 1,32%. La raison pour le meilleur RSE au niveau national, en utilisant la méthode de Neyman, s'explique par le fait que cette allocation, aussi appelé l'allocation optimale, prend en compte toutes les caractéristiques (variabilité des dépenses, la taille) pour produire les estimations plus précises au niveau national, en défavorisant la précision pour chaque strate (province). Le RSE dans l'échantillon proposé est d'environ 5% par strate (à l'exception de la province de Kirundo avec un RSE de 6,7%) et de 1,32% au niveau national.

Au deuxième degré, un nombre fixe de 10 ménages a été sélectionné de façon aléatoire dans chacune des ZD retenues au premier degré. La taille de l'échantillon de l'EICVMB, 2019-2020 est de 8 490 ménages. Il est à noter que l'EICVMB s'est déroulée en trois vagues et chacune d'elle a été réalisée auprès de 2 830 ménages (soit 283 ZD par vague).

Sur cette base, le tableau 2 ci-dessous donne les tailles des échantillons des ZD et des ménages retenus par province selon le milieu de résidence.

Tableau 2: Répartition de l'échantillon par province selon le milieu de résidence

Province	Nombre de ZD échantillons			Nombre de ménages échantillons			RSE
	Urbain	Rural	Total	Urbain	Rural	Total	
Bubanza	3	42	45	30	420	450	5.4%
Bujumbura	3	48	51	30	480	510	5.1%
Bururi	3	21	24	30	210	240	4.9%
Cankuzo	3	33	36	30	330	360	5.7%
Cibitoke	3	66	69	30	660	690	5.6%
Gitega	6	75	81	60	750	810	5.3%
Karusi	3	36	39	30	360	390	5.1%
Kayanza	3	30	33	30	300	330	5.1%
Kirundo	3	42	45	30	420	450	6.7%
Makamba	3	24	27	30	240	270	4.8%
Muramvya	3	30	33	30	300	330	5.7%
Muyinga	3	42	45	30	420	450	5.4%
Mwaro	3	33	36	30	330	360	5.6%
Ngozi	3	42	45	30	420	450	5.7%
Rutana	3	24	27	30	240	270	5.8%
Ruyigi	3	24	27	30	240	270	5.4%
Bujumbura Mairie	150	0	150	1500	0	1500	4.2%
Rumonge	3	33	36	30	330	360	5.0%
Total	204	645	849	2040	6450	8490	1.32%

II.1.3 Protocole pour le tirage des ménages

Dans chacune des ZD échantillons, trois ménages de remplacement ont été tirés à l'avance et ne devraient être utilisés que pour remplacer des ménages défaillants de la même ZD. Le remplacement des ménages défaillants a été effectué à priori c'est-à-dire avant le démarrage de chaque vague de collecte.

II.2 Outils de collecte

L'EICVMB,2019-2020 a pour principal objectif de fournir les données nécessaires au suivi et à l'évaluation de la pauvreté et des conditions de vie des ménages au Burundi. La réussite de l'enquête dépend en grande partie de la qualité des données recueillies sur terrain.

Pour atteindre les objectifs de l'enquête, deux types de questionnaires ont été conçus et utilisés :

- un questionnaire ménage ;
- un questionnaire communautaire.

Le questionnaire ménage est composé de 21 sections :

- La section 1 est relative aux caractéristiques sociodémographiques des membres du ménage ;
- Les sections 2 et 3 concernent l'éducation et la santé des membres du ménage ;
- La section 4 traite l'état d'activité des membres du ménage ainsi que de leur emploi principal et secondaire ;
- La section 5 porte sur les revenus hors emploi des membres ;
- La section 6 aborde l'épargne et le crédit au sein du ménage et permet de mesurer l'inclusion financière ;
- Les sections 7, 8 et 9 traitent la consommation alimentaire et non alimentaire du ménage ainsi que l'insécurité alimentaire ;
- La section 10 est consacrée aux entreprises non agricoles appartenant au ménage. Les entreprises concernées sont toutes les entreprises où un membre du ménage est soit patron, soit associé, soit travailleur pour compte propre ;
- La section 11 est relative aux caractéristiques du logement du ménage ;
- La section 12 traite la possession des biens durables par un ménage ;
- La section 13 aborde les transferts monétaires reçus et envoyés par les membres du ménage ;
- La section 14 concerne les principaux chocs qui ont touchés le ménage au cours des deux dernières années ;
- La section 15 est relative à l'évaluation des programmes sociaux existant dans le pays ;
- La section 16 porte sur l'agriculture et la section 17 sur l'élevage ;
- La section 18 concerne les équipements agricoles dont disposent les ménages agricoles ;
- La section 19 concerne le secteur de la pêche ;
- La section 20 traite la pauvreté subjective ;
- Enfin, la section 21 porte sur la gouvernance, paix et sécurité.

Le questionnaire ménage est ainsi organisé : les sections 1 à 6 ainsi que la section 21 traitent des thématiques plus individuelles et les sections 7 à 20 sont plus relatives aux thématiques du ménage, même si certains aspects individuels demeurent dans ces autres sections.

Cette organisation du questionnaire permet à l'agent enquêteur de ne pas faire recours à tous les membres du ménage à partir de la section 7.

Le questionnaire communautaire est composé des sections suivantes :

- La section 1 recueillant les caractéristiques générales des localités des ménages ;
- La section 2 abordant l'existence, la fonctionnalité et l'accessibilité des services sociaux de base dans la localité ;
- La section 3 concernant la pratique de l'agriculture ;

- La section 4 portant sur l'implication des membres de la communauté dans les projets mis en œuvre dans la localité ;
- Enfin la section 5 permettant de prendre les informations sur les prix des différents produits alimentaires consommés dans la localité.

La collecte des données a été réalisée avec CAPI (Computer Assisted Personal Interview) au moyen des tablettes. Les questionnaires ont été programmés sous le logiciel Cspiro et saisis en temps réel sur le terrain dans les tablettes. Les variables d'identification des ménages à enquêter sont pré-chargées sur le masque de saisie et assignées.

II.3 Travaux préparatoires

L'EICVMB,2019-2020 est réalisée en plusieurs étapes dont la phase préparatoire. Les activités réalisées au cours de cette phase sont : la sensibilisation, le dénombrement, l'enquête NSU et l'enquête Pilote.

II.3.1. La sensibilisation

C'est une étape très importante pour la réussite d'une enquête. Elle doit être bien conçue pour atteindre les objectifs visés. La sensibilisation relative à cette enquête a pour but d'amener les autorités locales et les populations à contribuer à la réussite de l'enquête. Elle est organisée à l'intention des autorités administratives de chaque province et des ménages. Deux approches sont combinées à savoir les communiqués par voie des médias et la sensibilisation de proximité réalisée par les équipes de terrain au moment de la collecte.

II.3.2. Dénombrement des ménages des ZD échantillons

Le dénombrement des ménages permet d'actualiser la base de sondage issue du RGPH, 2008. Il consiste à visiter chacune des ZD sélectionnées pour dresser la liste exhaustive des ménages, établir un plan de situation et un plan d'accès à la ZD. La liste des ménages ainsi dénombrés sert de base de sondage pour le tirage au deuxième degré. Cette opération a été réalisée avant la collecte proprement dite de l'enquête.

Les différents croquis établis lors du travail de dénombrement ont servi de guide au personnel de terrain de l'enquête principale pour accéder dans les différentes grappes et localiser les ménages à enquêter.

Ce travail réalisé durant la période du 15 septembre au 2 octobre 2019, a été effectué par 91 équipes chacune composées de : un chef d'équipe, un énumérateur, un cartographe et un chauffeur. La coordination et la supervision des travaux ont été assurées par 2 coordinateurs et 14 superviseurs.

II.3.3. Enquête sur les unités non standards (NSU)

L'enquête NSU a utilisé un questionnaire permettant de relever les unités non standards utilisées pour les différents produits consommés par les ménages. Cette collecte a été

réalisée au même moment que le dénombrement des ZD échantillons par des équipes distinctes.

Les données de cette enquête ont permis de disposer d'une base de données apurée sur les unités non standards, des facteurs de conversion, d'un document des images de chaque produit associé à son unité.

Au total, 91 enquêteurs ont effectué la collecte des unités auprès des ménages, sous la supervision de 4 contrôleurs expérimentés en statistiques des prix.

II.3.4. Enquête pilote

Le pré-test est l'une des phases importantes de l'enquête. Il permet de relever d'éventuels problèmes dans les questionnaires et dans les manuels d'instructions de l'enquête. Il fournit également des informations sur les problèmes éventuels qui pourraient se poser lors de la collecte principale des données sur le terrain. Au total deux tests pilotes CAPI ont été réalisés et ont permis d'améliorer la qualité des outils de la collecte des données.

Après la formation des formateurs qui a duré deux semaines, une pré-enquête de 14 jours a été réalisée par les chefs d'équipes de l'enquête principale. Elle a été réalisée dans les 8 ZD de 4 provinces (Gitega, Kayanza, Makamba et Bujumbura), qui ne font pas partie des grappes sélectionnées pour l'enquête proprement dite. Elle a permis de discuter sur des éventuelles difficultés rencontrées et d'apporter les améliorations requises aux outils de collecte et/ou aux procédures.

De même, après la formation des agents de l'enquête principale, une enquête pilote a été organisée afin de les familiariser avec le questionnaire et l'application.

II.4. Formation et collecte de données

La formation des agents enquêteurs pour la collecte principale a eu lieu à Bujumbura Mairie durant la période du 29 janvier au 28 février 2020 (28 jours de formation en salle et 3 jours de formation pratique sur terrain). Cette formation a porté sur les différents outils de l'EICVMB (Questionnaire ménage, questionnaire communautaire et Questionnaire Prix) et a été assurée par 16 formateurs membres du Comité Technique. Il est à signaler que ces formateurs ont suivi la formation des formateurs qui a été assurée par l'Expert de la Banque Mondiale durant la période du 9 au 28 décembre 2020 à Gitega. Les futurs chefs d'équipe lors de l'enquête principale ont participé comme enquêteurs lors de l'enquête pilote.

La formation a été dispensée à 114 candidats enquêteurs et 26 cadres de l'ISTEERU, de l'OBEM et de l'AHAMR qui devaient jouer le rôle de chefs d'équipe lors de la collecte des données sur terrain.

Des tests d'évaluation ont été régulièrement organisés pour évaluer le degré de compréhension des agents de collecte. À la fin de la formation, des tests finaux ont été organisés afin de procéder à la sélection finale des agents de collecte de l'enquête principale. Une enquête pilote a été également organisée et a permis de finaliser les différentes applications et planifier la résolution de certaines difficultés rencontrées sur le terrain lors de ces descentes.

La répartition des agents par équipe et par province a été ensuite effectuée à la fin de la formation et l'équipe d'encadrement technique a procédé au déploiement des agents. Après la formation, 26 équipes ont été constituées (26 chefs d'équipes, 107 enquêteurs et 26 chauffeurs) sous l'encadrement de 10 superviseurs de terrain, 4 spécialistes CAPI et 2 coordinateurs pour réaliser les travaux de collecte des données.

La collecte des données sur terrain pour les 3 vagues a duré 246 jours à raison de 82 jours par vague et réparti comme suit :

- Vague 1 : du 02 mars au 25 juin 2020 (82 jours de collecte) avec une pause pour les élections (du 27 avril au 30 mai 2020) ;
- Vague 2 : du 2 juillet au 21 septembre 2020 (82 jours) ;
- Vague 3 : du 4 octobre 2020 au 7 février 2021. Pour ne pas prendre en compte les dépenses liées aux fêtes de fin d'année mais aussi prendre en compte la récolte de janvier et février, la collecte pour la vague 3 a été suspendue durant la période du 3 décembre 2020 au 16 janvier 2021. Il est à noter que des formations de recyclage du personnel de collecte ont été régulièrement réalisées pendant les périodes de pause.

Pour s'assurer du bon déroulement de la collecte sur terrain, des missions de supervision et de coordination ont été régulièrement effectuées auprès des équipes pour assurer le suivi et veiller au bon déroulement des travaux de terrain dans le strict respect de la méthodologie de l'enquête.

II.5. Traitement des données

Toute enquête comporte une phase d'apurement qui permet de déceler et de corriger les erreurs liées à la collecte qui sont en général de deux types :

- les erreurs d'observation imputables au répondant (fausse déclaration, mauvaise compréhension de la question, etc.) ;
- les erreurs imputables à l'agent enquêteur (erreur de mesure, d'interprétation ou de transcription de la réponse, etc.).

Les travaux d'apurement ont porté sur la vérification de la couverture de l'enquête et l'exhaustivité des questionnaires. L'apurement des données a permis également de supprimer les questionnaires vides, de corriger les incohérences décelées, mais également de corriger les observations invraisemblables ou aberrantes relevées dans la base de données. Les pondérations pour les sections relatives aux ménages et aux individus ont été calculés afin d'extrapoler les résultats au niveau national. Il est à noter que pour la section transfert, des individus ont déclarés avoir reçu et transmis des fonds alors que les montants étaient nuls ou vides. Ces informations ont été retirées de la base de données sur les transferts et des pondérations ajustées aux taux de réponse de cette section ont été ensuite calculées.

II.6. Analyse et résultats de l'enquête

A la fin des travaux d'apurement, l'échantillon final obtenu est de 8358 ménages sur les 8490 attendus, soit un taux de couverture de 98,4%.

Les tableaux d'analyse, produits à l'aide des logiciels SPSS et STATA., ont été commentés en vue de produire les différents rapports.

Ainsi, cinq rapports ont été produits à savoir : (i) le profil et déterminants de la pauvreté ; (ii) le bien-être des ménages et accès aux services de base ; (iii) les transferts monétaires des ménages ; (iv) l'agro-pastoral et (v) l'emploi.

Les rapports finaux seront mis à la portée des différents utilisateurs et sera diffusé sur le site web de l'ISTEEBU : www.isteebu.bi.

II.7. Concepts et définitions

Le bien-être : 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.

La pauvreté : La pauvreté n'est pas un phénomène homogène prenant un visage identique en tout lieu et en tout temps. Être pauvre en France ne signifie pas la même chose qu'être pauvre au Burundi, et être pauvre aujourd'hui n'a pas la même signification qu'il y a un siècle. Ainsi, donner une définition de la pauvreté n'est pas simplement une question de lieu ou d'époque mais également du contexte dans lequel se situe l'étude. La pauvreté est une situation illustrant une insuffisance des ressources financières (manque d'argent) et des conditions de vie (logement, équipements, participation à la vie sociale et économique, etc.), ne permettant pas à des individus de vivre quotidiennement de façon digne selon les droits légitimes et vitaux de la personne humaine. Le concept distingue la pauvreté monétaire, la pauvreté non monétaire et la pauvreté subjective. :

- ✓ **La pauvreté monétaire** : C'est le manque d'argent, entraînant les difficultés pour se nourrir, s'habiller, se loger. Elle traduit un manque de ressource pour satisfaire des besoins essentiels. 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, aller à l'école, etc.) est inférieur à un certain seuil dit « seuil de pauvreté » qui constitue de fait un minimum vital². 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.
- ✓ **La pauvreté non monétaire** : Elle résulte de l'impossibilité de satisfaire les besoins qui permettent de mener une vie décente dans une société donnée et fait référence à une alimentation insuffisante ou à la malnutrition, à l'absence d'éducation, d'un logement insalubre, et autres. Elle est plus difficile à cerner que la pauvreté monétaire du fait que son champ est plus vaste et surtout très subjectif.

² Ce concept a été proposé la première fois en 1901 en Angleterre quand B. S. Rowntree étudiait les pauvres dans la ville York.

- ✓ La pauvreté subjective : Elle désigne toute personne qui estime que son revenu donne un niveau de satisfaction inférieur au minimum qu'il juge nécessaire pour vivre. L'approche subjective consiste donc, par la réalisation des enquêtes, non pas à se référer à un seuil minimal de ressources défini conventionnellement ou à des conditions objectives d'existence, mais à interroger directement les ménages sur la perception qu'ils ont de ces réalités, à partir de questions sur leur revenu, le revenu minimum nécessaire selon eux "pour joindre les deux bouts" et/ou leur degré "d'aisance financière".

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.

Profil de pauvreté : En 1993, la Banque Mondiale avait défini le profil de pauvreté comme étant un "dispositif analytique qui résume l'information sur les sources de revenu, les modes de consommation, les activités économiques et les conditions de vie du pauvre".

Mais se rendant compte de l'ampleur du phénomène, le PNUD a enrichi cette définition en 1999, en soutenant qu'il s'agit d'un outil analytique qui résume la somme d'informations recueillies sur le phénomène et la structure de pauvreté d'un pays en tentant à la fois : (i) de définir la pauvreté du pays ; (ii) d'identifier et de localiser les pauvres et (iii) de souligner les principales manifestations de la pauvreté.

Un profil de pauvreté sert donc à caractériser les principales manifestations de la pauvreté. Il permet d'identifier qui sont les groupes vulnérables d'un certain point de vue, quelles sont leurs principales caractéristiques (démographiques, sociales, économiques et psychosociologique), comment ces groupes sont répartis d'une région à l'autre. Il permet fondamentalement de caractériser comment les dotations et les opportunités dont tirent profit les ménages leurs permettent de faire face à des risques, leurs assurant ainsi un certain niveau de vie.

Le profil de pauvreté contribue ainsi à enrichir la connaissance sur la pauvreté et à orienter efficacement la formulation des politiques en faveur des groupes vulnérables.

Les principaux indicateurs de la pauvreté sont :

- **le ratio de pauvreté (P0 ou H)**: qui permet d'appréhender l'étendue de la pauvreté. Il donne le pourcentage de pauvres dans la population totale.

Cependant, il est à remarquer que H ne respecte pas l'un des axiomes intéressants requis pour les indicateurs de pauvreté, "*l'axiome de monotonie*". Selon cet axiome, l'indicateur de pauvreté devrait augmenter si la dotation d'un pauvre diminue, cela n'est pas le cas pour H ou P₀. C'est à dire qu'il ne donne aucune information sur la détérioration éventuelle des conditions de vie des individus en dessous du seuil de pauvreté. Il informe seulement que les unités étudiées ont un niveau de bien être inférieur au seuil critique retenu. Sa valeur est également très sensible au seuil de pauvreté fixé, ce qui en limite d'autant la robustesse.

L'indicateur appelé gap de la pauvreté ou déficit de revenu est alors introduit pour approfondir la connaissance de la situation des pauvres.

- **le gap de la pauvreté(P1)** : cet indicateur mesure l'écart de revenu par rapport au seuil de pauvreté. Cet aspect est d'autant plus important qu'on peut avoir une grande proportion de pauvres avec des revenus proches du seuil de pauvreté tout comme on peut avoir une proportion moins importante de pauvres, mais avec des niveaux de vie très éloignés du minimum vital. Pour cette raison, l'indicateur P_1 est intéressant car il mesure la profondeur de la pauvreté, c'est dire la part de revenu moyen qu'il faut affecter aux pauvres pour les ramener au niveau du seuil de pauvreté. Il peut ainsi être considéré comme un indicateur des possibilités d'éliminer la pauvreté en ciblant les transferts aux pauvres. Le coût minimum de l'élimination de la pauvreté par des transferts ciblés est tout simplement égal à la somme de tous les écarts de pauvreté enregistrés dans la population, chaque écart de pauvreté étant comblé de manière à porter le niveau de vie des différents individus au seuil de pauvreté.

Cependant, on peut examiner la distribution de revenus parmi les pauvres avec l'utilisation de P₂ qui mesure la sévérité de la pauvreté.

- **la sévérité de la pauvreté (P2)** : Aussi appelé **Écart de pauvreté au carré**, cette mesure est souvent décrite comme indicative de la sévérité de la pauvreté. Alors que le gap de pauvreté prend en compte la distance qui sépare les pauvres de la ligne de pauvreté, l'écart de pauvreté au carré considère le carré de cette distance. Comme P₁, P₂ augmente si le revenu moyen des pauvres diminue ; mais il augmente aussi si la distribution des revenus entre les pauvres devient plus inégale. L'utilisation de l'écart de pauvreté au carré revient à pondérer l'écart de pauvreté en fonction de lui-même, de manière à privilégier les personnes en situation d'extrême pauvreté. En d'autres termes, l'écart de pauvreté au carré prend en compte l'inégalité parmi les pauvres.

Chapitre III : CARACTERISTIQUES ET CONDITIONS DE VIE DE LA POPULATION

Ce chapitre présente les caractéristiques sociodémographiques des populations et des ménages. Il présente des résultats sur l'analyse de la structure de la population ainsi que la typologie des ménages.

III.1 Caractéristiques sociodémographique

III.1.1 Structure et caractéristiques de la population

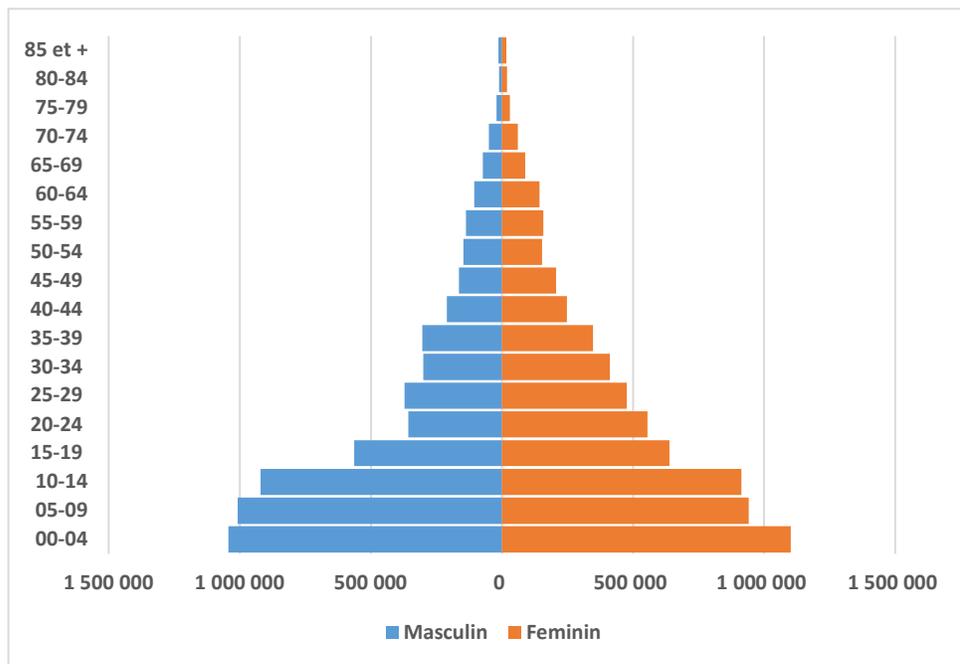
Les résultats de l'EICVMB 2019-2020 estiment la population du Burundi à 12 309 599 en 2020 (tableau 3). Cet effectif coïncide à celui fourni par les projections démographiques (12 309 600), ce qui prouve que l'estimation a été de très bonne qualité. Les femmes représentent 52,9%, soit un rapport de masculinité de 0,89.

La répartition de la population du Burundi par groupe d'âge spécifique indique de fortes inégalités. La population burundaise est jeune : 48,0% des burundais sont des enfants de moins de 15 ans, 48,8% sont des personnes dont l'âge est compris entre 15-64 ans, avec une forte proportion (29,8%) des jeunes âgés de 15 à 34 ans ; seulement 3% de la population totale ont un âge avancé (65 ans et plus).

La répartition de la population par grands groupes d'âges indique que 51% de la population sont dépendantes, soit un rapport de dépendance démographique de 1,05, ce qui signifie que 100 personnes indépendantes ont en leur charge 105 personnes.

Les âges moyen et médian de la population sont estimés respectivement à 21 ans et 15 ans. La répartition de la population selon le sexe par groupe d'âge permet de constater qu'il y a plus de femmes que d'hommes dans chaque groupe d'âge, exception faite dans deux tranches d'âge de 05-09 ans et 10-14 ans malgré l'écart négligeable. La différence est importante dans le groupe d'âge de 20-24 ans (39,1% des hommes contre 60,9% des femmes). Cette situation s'expliquerait par l'émigration des jeunes hommes âgés de 20-24 ans. En outre, la pyramide ci-contre a une base très large, un rétrécissement limité au milieu et se termine par un effilement prononcé vers le sommet.

Figure 1: Pyramide des âges du Burundi en 2019/2020



La population est répartie presque équitablement dans toutes les provinces, mais inégalement répartie en milieu de résidence car une grande partie de la population vit en milieu rural (89,0%). Par rapport aux autres provinces, la province de Cankuzo est moins peuplée (2,8%) et celle de Gitega est la plus peuplée (9,0%).

Tableau 3: Répartition (Effectif et en %) de la population totale par provinces et milieu de résidence selon le sexe

PROVINCE	Masculin		Féminin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	Poids
Bubanza	247692	47,9	268964	52,1	516656	4,2
Bujumbura Rural	345664	48,7	364794	51,4	710458	5,8
Bururi	222298	46,5	256267	53,6	478565	3,9
Cankuzo	162074	46,3	187750	53,7	349824	2,8
Cibitoke	339396	48,2	364362	51,8	703758	5,7
Gitega	497191	44,9	611286	55,2	1108477	9,0
Karusi	314195	47,1	352893	52,9	667088	5,4
Kayanza	416040	46,5	478741	53,5	894781	7,3
Kirundo	463001	48,2	497266	51,8	960267	7,8
Makamba	321465	48,8	337149	51,2	658614	5,4
Muramvya	207342	46,4	239870	53,6	447212	3,6
Muyinga	463605	48,0	503010	52,0	966615	7,9
Mwaro	187836	45,0	229653	55,0	417489	3,4
Ngozi	470085	46,6	539797	53,5	1009882	8,2
Rutana	238393	46,8	271365	53,2	509758	4,1
Ruyigi	276399	45,2	335797	54,9	612196	5,0
Bujumbura mairie	375242	49,4	384658	50,6	759900	6,2
Rumonge	250523	46,6	287536	53,4	538059	4,4
Total	5798441	47,1	6511158	52,9	12309599	100,0
Milieu de résidence						
Urbain	661068	48,8	693183	51,2	1354251	11,0
Rural	5137373	46,9	5817975	53,112	10955348	89,0
Total	5798441	47,1	6511158	52,9	12309599	100,0

III.1.2 Caractéristiques des ménages

Avec une taille moyenne des ménages de 4,7 au niveau national, la majorité des ménages (70%) sont dirigés par des hommes et il n'y a pas de différence entre le milieu urbain et le milieu rural. Le fait que les chefs de ménages soient majoritairement des hommes pourrait s'expliquer par la culture burundaise et la stabilité des couples car, la femme devient généralement chef de ménage quand elle est célibataire, veuve ou divorcée/séparée.

En ce qui concerne les ménages dirigés par les femmes, certaines provinces ont des proportions qui dépassent la moyenne nationale (30%) : Mwaro (47,8%), Gitega (37,8%), Bururi (37,1%), Muramvya (35,5%), Kayanza (34,4%), Ngozi (32,4%) et Rumonge (30,4%). Les autres provinces sont en-dessous de la moyenne nationale comme Bubanza en dernière position dont 22% des ménages sont dirigés par des femmes.

Tableau 4 : Répartition (Effectif et en %) des ménages par province et milieu de résidence selon le sexe du chef de ménage

Province	Masculin		Féminin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	Poids
Bubanza	77174	78,0	21749	22,0	98923	3,8
Bujumbura	105519	75,0	35150	25,0	140669	5,5
Bururi	56053	62,9	32992	37,1	89045	3,5
Cankuzo	54880	74,7	18632	25,3	73512	2,9
Cibitoke	101083	74,7	34170	25,3	135253	5,3
Gitega	151929	62,2	92497	37,8	244426	9,5
Karusi	99362	71,7	39283	28,3	138645	5,4
Kayanza	131242	65,6	68903	34,4	200145	7,8
Kirundo	150841	76,4	46518	23,6	197359	7,7
Makamba	89662	71,1	36473	28,9	126135	4,9
Muramvya	60742	64,5	33415	35,5	94157	3,7
Muyinga	149300	74,2	51828	25,8	201128	7,8
Mwaro	49230	52,2	45134	47,8	94363	3,7
Ngozi	157063	67,6	75239	32,4	232302	9,0
Rutana	77893	73,2	28507	26,8	106401	4,1
Ruyigi	92605	74,9	30966	25,1	123571	4,8
Bujumbura Mairie	118132	71,2	47759	28,8	165891	6,5
Rumonge	74858	69,6	32671	30,4	107529	4,2
Total	1797569	70,0	771885	30,0	2569453	100,0
Milieu de résidence						
Urbain	204959	71,1	83145	28,9	288104	11,2
Rural	1592609	69,8	688740	30,2	2281350	88,8
Total	1797569	70,0	771885	30,0	2569453	100,0

III.1.3 Education et fréquentation scolaire

a) Fréquentation scolaire

Les données de l'enquête montrent que 37,3 % de la population n'ont aucun niveau d'instruction. La proportion des personnes ayant un certain niveau d'instruction diminue du niveau le plus bas au niveau le plus élevé. En effet, 40,4% des personnes âgées de 3 ans et plus ont atteint le niveau primaire, 13,4% le niveau secondaire premier cycle/fondamentale, 5% le niveau post fondamentale/secondaire 2nd cycle et 1,5% ont un niveau supérieur. Contrairement à la situation de 2013-2014 de l'enquête sur les conditions de vie de ménages où les personnes ayant un niveau supérieur représentaient moins de 1%, cette proportion est actuellement en hausse. L'analyse par sexe montre le même phénomène de diminution de la population instruite du niveau le plus bas vers le niveau le plus haut et les femmes sont minoritaires par rapport aux hommes à tous les niveaux atteints. Parmi les enfants de moins de 15ans, 37,6% n'ont aucun niveau d'instruction, cette proportion non négligeable serait due

à la rareté du cycle préscolaire surtout en milieu rural. Il est à noter que la proportion des personnes ayant le niveau préscolaire est de 2,3%.

Tableau 5: Répartition (%) des personnes âgées de 3 ans et plus par le sexe et groupe d'âges selon le niveau d'éducation atteint

		Aucun niveau	Préscolaire	Primaire / F1, F2 et F3	F4 / secondaire 1er cycle	Post fondamentale / secondaire 2nd cycle	Supérieur
		%	%	%	%	%	%
Sexe	Masculin	33,7	2,6	42,9	13,7	5,2	2,0
	Féminin	40,4	2,1	38,3	13,1	4,9	1,1
Groupes d'âge	Moins de 15 ans	37,6	4,1	46,6	11,7	0,0	0,0
	15-24 ans	11,5	1,4	36,8	35,1	13,6	1,5
	25-34 ans	33,5	1,1	40,8	7,7	11,7	5,1
	35-59 ans	54,4	1,0	36,0	2,8	3,4	2,4
	60 ans et +	73,7	0,5	21,2	2,1	1,5	0,6
	Total	37,3	2,3	40,4	13,4	5,0	1,5

Le taux net de scolarisation (TNS) est le rapport entre le nombre d'élèves inscrits à un niveau d'enseignement, ayant l'âge officiel de scolarisation à ce niveau et la population totale d'âge officiel de scolarisation à ce niveau.

Le taux brut de scolarisation (TBS) est le rapport entre le nombre total d'élèves inscrits à un niveau d'enseignement sans distinction d'âge et la population totale d'âge officiel de scolarisation à ce niveau.

Selon les données de l'EICVMB 2019-2020, le TNS et le TBS sont plus élevés au fondamental qu'au post fondamental. En effet, le TNS est de 69,8% au fondamental contre 5,3% au post fondamental, le TBS étant de 86,9% au fondamental contre 22,2% au post fondamental. Une différence s'observe entre les milieux de résidence et entre les hommes et les femmes.

Au niveau fondamental, le TNS est en dessous de la moyenne nationale (69,8%) dans les provinces de Cankuzo (47,7%), Cibitoke (68,8%), Karusi (64,8%), Kirundo (61,3%), Muyinga (63,4%), Ngozi (64,4%), Rutana (65,1%) et Ruyigi (51%).

Quant au TBS certaines provinces dépassent (100,0%), à savoir : Bujumbura Mairie (114,4%), Mwaro (108,5%), Muramvya (105,7%) et Bujumbura (102,2%).

Au niveau post fondamental, seulement six provinces sont au-dessus de la moyenne (5,3%) pour le TNS à savoir Bubanza (6,2%), Bururi (13,4%), Kayanza (5,4%), Mwaro (8,0%), Bujumbura Mairie (16,1%) et Rumonge (6,3%). Cette disparité au niveau des provinces s'observe également pour le TBS.

Tableau 6: Taux nets et bruts de scolarisation au fondamental et post fondamental par province, milieu de résidence et sexe

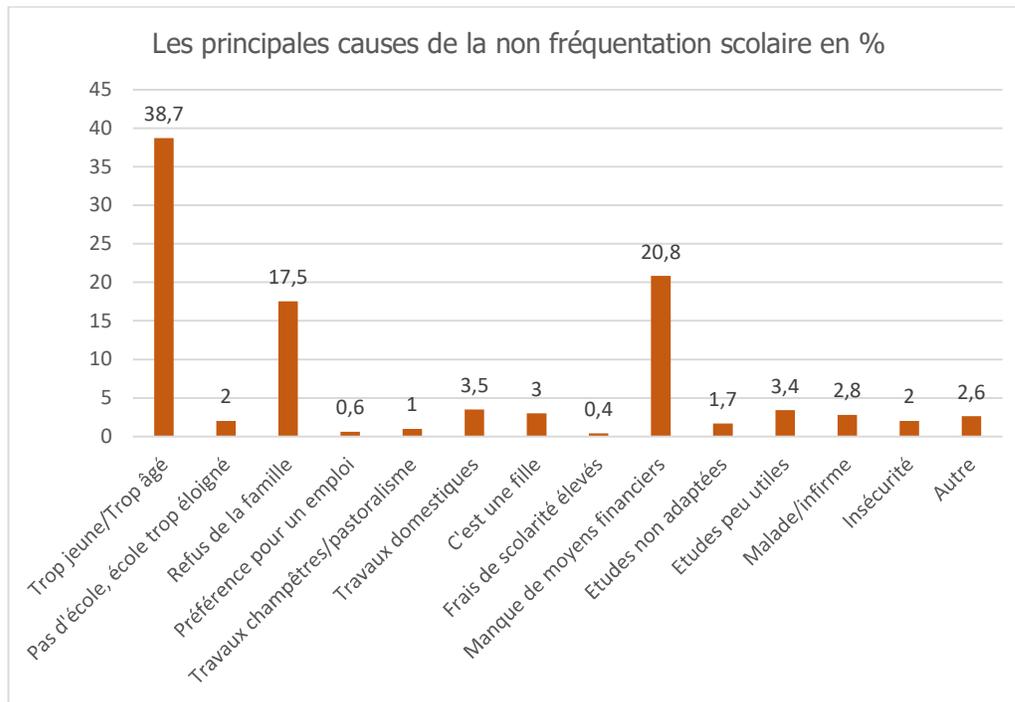
		Fondamental		Post fondamental	
		(TNS) en %	(TBS) en %	(TNS) en %	(TBS) en %
Province	Bubanza	72,7	90,0	6,2	23,7
	Bujumbura	75,9	102,2	4,1	27,8
	Bururi	71,1	100,0	13,4	47,5
	Cankuzo	47,7	53,9	3,0	7,2
	Cibitoke	68,8	83,4	4,7	18,4
	Gitega	75,0	92,7	5,0	22,3
	Karusi	64,8	75,9	4,3	13,8
	Kayanza	75,2	91,2	5,4	20,6
	Kirundo	61,3	74,2	1,9	8,5
	Makamba	78,2	92,2	3,6	18,2
	Muramvya	83,5	105,7	4,5	35,3
	Muyinga	63,4	76,8	1,2	10,0
	Mwaro	85,1	108,5	8,0	44,4
	Ngozi	64,4	77,5	4,1	15,3
	Rutana	65,1	79,2	2,9	11,7
	Ruyigi	51,0	62,9	3,8	15,0
	Bujumbura Mairie	86,1	114,4	16,1	49,9
	Rumonge	73,1	99,3	6,3	22,1
	Total	69,8	86,9	5,3	22,2
	Milieu de résidence	Urbain	80,8	103,7	13,4
Rural		68,7	85,2	4,3	19,6
Sexe	Masculin	68,5	84,8	4,8	20,2
	Féminin	71,3	89,1	5,9	24,0
	Total	69,8	86,9	5,3	22,2

b) Les causes de la non fréquentation scolaire

L'enquête a permis aussi de collecter les informations en rapport avec les principales raisons de la non fréquentation scolaire.

Les résultats montrent que, trois causes de non fréquentation scolaire déclarées par la majorité de la population sont : être trop jeune/trop âgé (38,7%), le manque de moyens financiers (20,8%) et le refus de la famille (17,5%).

Figure 2: Répartition (%) des individus selon les principales causes de la non-fréquentation scolaire



c) L'alphabétisation

Le taux d'alphabétisation, à savoir la capacité à lire et à écrire dans une langue quelconque (kirundi, français, anglais, swahili ou autre langue), est estimée à 69,4% pour les personnes âgées de 15 ans et plus. L'écart existe entre les milieux de résidence, 86,7% pour le milieu urbain contre 66,9 % pour le milieu rural. Ce taux diffère également selon le sexe, il est de 76,4% pour les hommes contre 63,9% pour les femmes. Selon les provinces, Bujumbura Mairie se démarque des autres avec un taux élevé de 91,0% contrairement à la province Karusi avec un taux bas de 58,9%. Le taux d'alphabétisation est plus élevé chez les jeunes que chez les adultes et les personnes âgées : 15-24 ans (87,5%), 25-34 ans (71,0%), 35-59 ans (60,7%) et 60 ans et plus (33,5%).

Tableau 7: Taux d’alphabétisation par province, milieu de résidence, sexe et groupe d’âges

		Non alphabétisé	Alphabétisé	Total
		%	%	%
Province	Bubanza	34,7	65,3	100,0
	Bujumbura	27,7	72,3	100,0
	Bururi	21,4	78,6	100,0
	Cankuzo	29,6	70,4	100,0
	Cibitoke	31,7	68,3	100,0
	Gitega	25,6	74,4	100,0
	Karusi	41,1	58,9	100,0
	Kayanza	31,8	68,2	100,0
	Kirundo	40,4	59,6	100,0
	Makamba	31,2	68,8	100,0
	Muramvya	19,1	80,9	100,0
	Muyinga	39,1	60,9	100,0
	Mwaro	31,4	68,6	100,0
	Ngozi	34,8	65,2	100,0
	Rutana	39,8	60,2	100,0
	Ruyigi	31,8	68,2	100,0
	Bujumbura Mairie	9,0	91,0	100,0
	Rumonge	32,3	67,7	100,0
	Milieu de résidence	Urbain	13,3	86,7
Rural		33,1	66,9	100,0
Sexe	Masculin	23,6	76,4	100,0
	Féminin	36,1	63,9	100,0
Groupe d’âges	15-24 ans	12,5	87,5	100,0
	25-34 ans	29,0	71,0	100,0
	35-59 ans	39,3	60,7	100,0
	60 ans et +	66,5	33,5	100,0
Ensemble		30,6	69,4	100,0

III.1.4 Etat de santé de la population

De manière générale, les données de l’enquête font apparaître un taux de morbidité élevé (29,3%), avec une très faible disparité entre les milieux de résidence (22,8% en milieu urbain contre 30,2% en milieu rural) et entre les sexes (26,8% pour les hommes et 31,6% pour les femmes). Le taux de morbidité est élevé chez les personnes âgées que chez les enfants (44,1% pour les personnes de 60 ans ou plus contre 39,7% pour les moins de 5 ans).

Figure 3 : Taux de morbidité selon les provinces

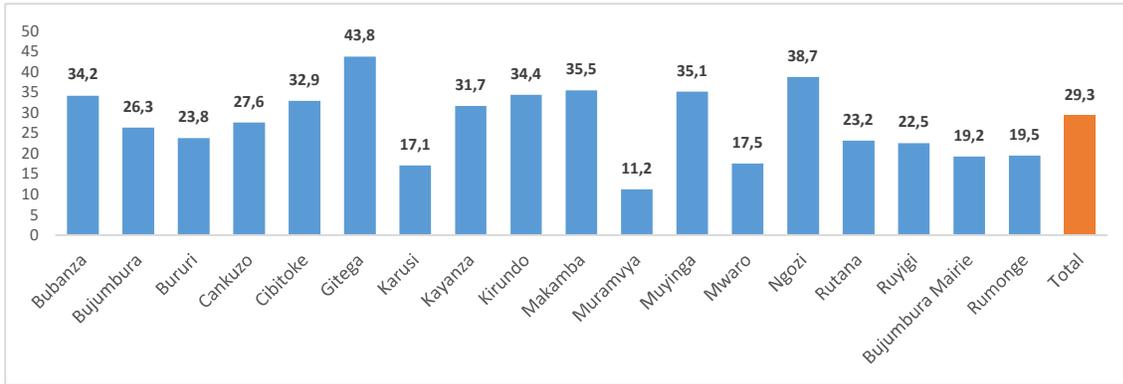


Figure 4 : Taux de morbidité selon les groupes d'âges

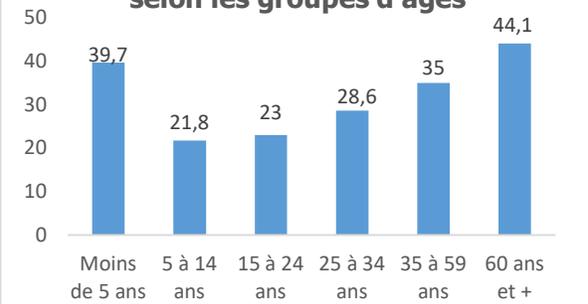
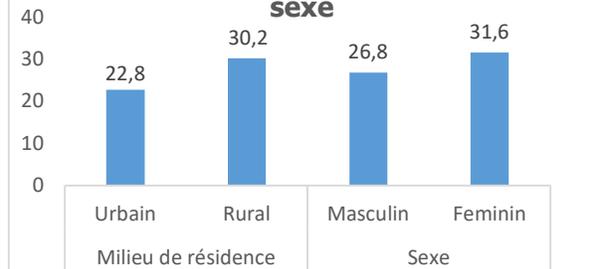
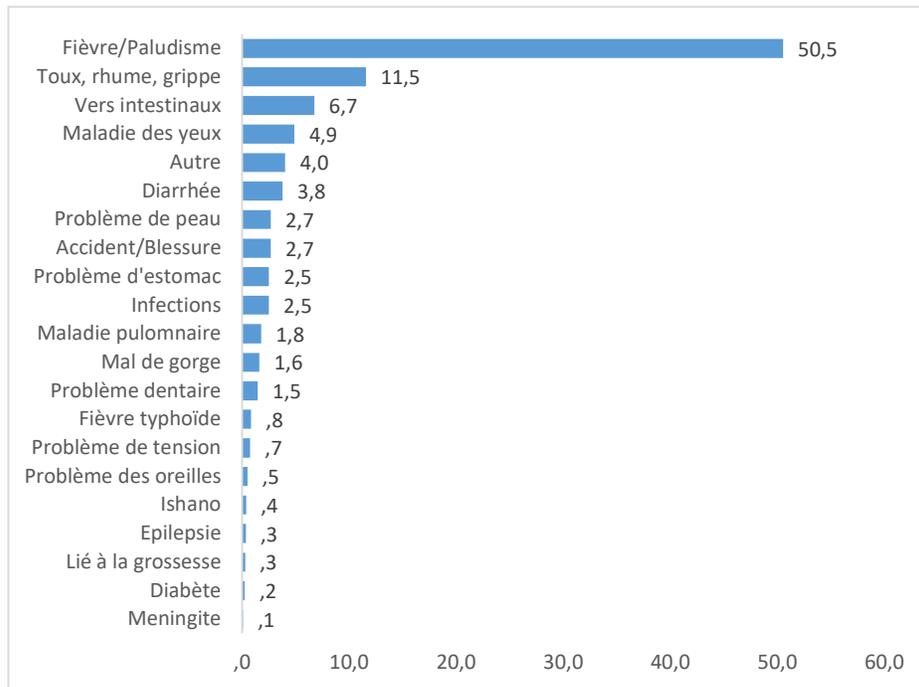


Figure 5 : Taux de morbidité selon le milieu de résidence et le sexe



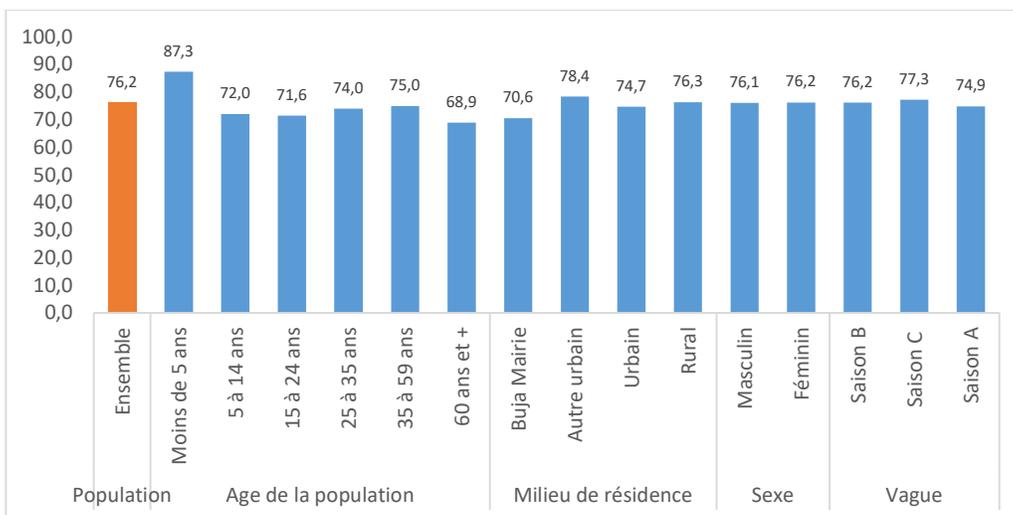
Cette étude est faite en considérant que la personne a été affectée ou non par une maladie/blessure au cours du mois ayant précédé le passage de l'enquêteur dans le ménage. Les données de l'enquête montrent, par ailleurs, que la fièvre/paludisme est la pathologie la plus fréquente au niveau national, avec une prévalence estimée à 50,5%, suivie de la toux, du rhume et de la grippe (11, 5%) et les maladies intestinales (6,7%).

Figure 4 : Les principales causes de morbidité au cours des 30 derniers jours (%)



Au regard de la consultation médicale, les résultats de l'enquête indiquent un taux important de 76,2% au niveau national, avec très peu de différence selon le milieu de résidence, le sexe et la saison agricole comme le montre le graphique ci-après. Ce taux varie en fonction de l'âge, il est plus élevé chez les enfants de moins de 5 ans (87,3%) et moins élevé chez les personnes âgées de 65 ans et plus (68,9%).

Figure 5 : Taux de consultation



Parmi les personnes malades qui ne font pas recours à la consultation médicale, 38,7% avancent la raison de manque de moyens financiers comme principal motif. Il est à noter

qu'environ une personne sur quatre (23,6%) pratique l'automédication. Le taux d'automédication est élevé dans la province de Ruyigi (78,3%) comparativement aux autres provinces. Selon le milieu de résidence, l'automédication est plus élevée en milieu urbain (32,3%) qu'en milieu rural (22,8%)

Figure 6 : Raison principale de non consultation

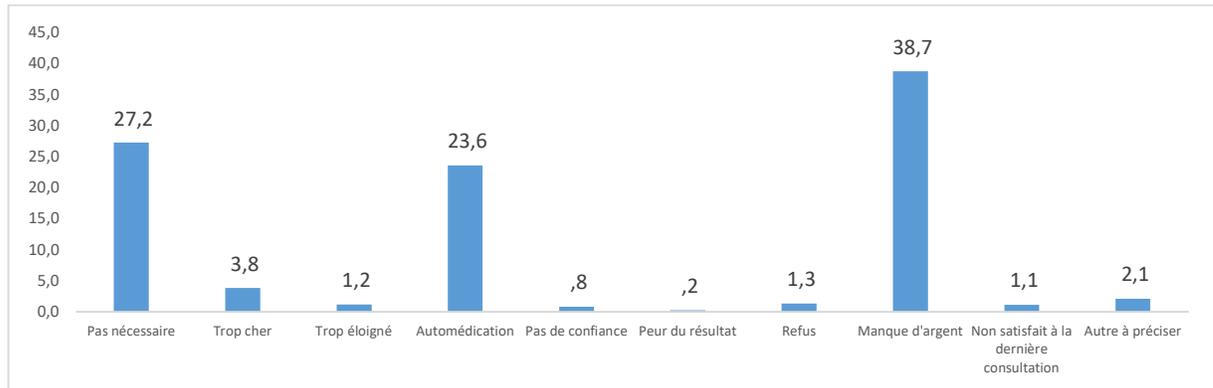


Tableau 8 : Taux d'automédication par province, milieu de résidence et sexe

PROVINCE	Bubanza	40,1%
	Bujumbura Rural	18,2%
	Bururi	29,9%
	Cankuzo	49,3%
	Cibitoke	9,7%
	Gitega	19,3%
	Karusi	12,3%
	Kayanza	24,7%
	Kirundo	41,4%
	Makamba	11,6%
	Muramvya	7,3%
	Muyinga	5,8%
	Mwaro	38,6%
	Ngozi	14,4%
	Rutana	42,8%
	Ruyigi	78,3%
	Bujumbura mairie	40,6%
	Rumonge	8,7%
Total	23,6%	
Milieu de résidence	Urbain	32,3%
	Rural	22,8%
	Total	23,6%
Sexe	Masculin	25,7%
	Féminin	22,1%
	Total	23,6%

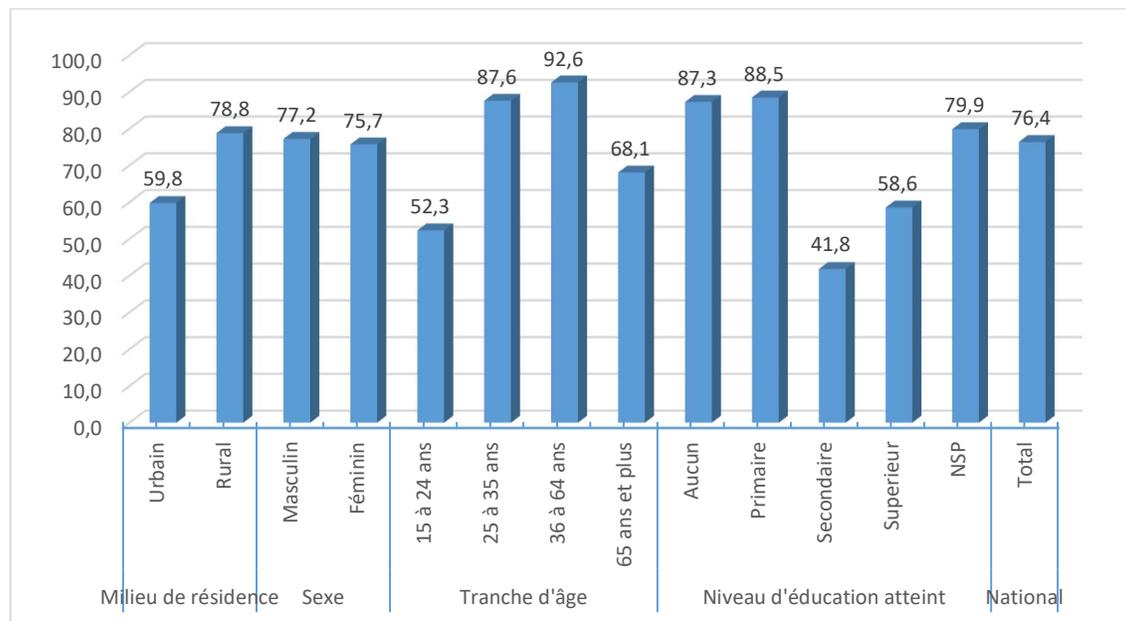
III.2. Niveau d'activité économique

III.2.1. Aperçu générale

L'économie burundaise est caractérisée par un taux d'activité³ élevé. Le taux d'activité est estimé à 76,4% et est faiblement lié au niveau d'instruction (Figure 9). Il est plus élevé chez les personnes non instruites et de niveau primaire, atteint le minimum chez les personnes ayant le niveau d'études secondaires et remonte chez celles qui ont un niveau d'études supérieures. Selon le sexe, les hommes connaissent un taux d'activité légèrement supérieur à celui des femmes (77,2% contre 75,7%). En ce qui concerne le milieu de résidence, le taux d'activité est plus faible en milieu urbain qu'en milieu rural avec respectivement 59,8% et 78,8%. Ce faible taux d'activité du milieu urbain pourrait s'expliquer par la forte concentration d'inactifs dont les femmes au foyer, les élèves et les étudiants.

En considérant les groupes d'âges, les jeunes (15-24 ans) et les personnes du troisième âge (65 ans et plus) connaissent un taux d'activité inférieur à celui des adultes. Cette situation pourrait s'expliquer par le grand nombre des jeunes en cours de scolarité et la force de travail en régression chez les personnes âgées.

Figure 7 : Taux d'activité par milieu de résidence, la tranche d'âge, le sexe et le niveau d'instruction



Les données de l'enquête (tableau 9) montrent que la grande majorité des actifs occupés exercent dans le secteur informel (environ 9 actifs sur 10). De plus, une différence entre les

³ Le taux d'activité est un indicateur du niveau d'activité du marché du travail. Il permet de mesurer la proportion des personnes en âge de travailler dans la population active d'un pays. Il est défini sous forme de ratio de la population active rapporté à la population en âge de travailler.

milieux de résidence est observée au niveau des emplois. En effet, dans le milieu urbain, 34,5% des actifs travaillent dans le secteur formel et 65,5% exercent des activités du secteur informel. En milieu rural, Ils représentent respectivement 6,7% et 93,3%. Enfin, l'Etat et les entreprises publiques et parapubliques emploient plus d'hommes que de femmes (3,8% contre 2,1%). Il en est de même des entreprises privées et associatives (8,8% contre 4,2%). Par ailleurs, parmi les personnes de niveau d'instruction supérieur, près d'une personne sur quatre est employée par l'Etat ou les entreprises privées (23,0% et 22,0% respectivement).

Tableau 9 : Répartition des actifs occupés (en %) par milieu de résidence, sexe, niveau d'instruction et tranche d'âge selon le secteur d'activité.

		Secteur formel					Secteur informel (y compris agriculture)	
		Etat/Coll ectivités locales	Entreprise publique/ parapubli que	Entrepris e Privée	Entrepris e associati ve	Organism e internatio nal /Ambassa de	Ménage (dont il est membre)	Autre ménage (dont il n'est pas membre)
		%	%	%	%	%	%	%
Milieu de résidence	Urbain	6,9	5,6	19,9	1,6	0,5	48,0	17,5
	Rural	1,4	0,5	4,4	0,4	0,0	84,1	9,3
Sexe	Masculin	2,4	1,4	7,9	0,9	0,1	73,9	13,3
	Féminin	1,5	0,6	4,1	0,1	0,1	86,2	7,4
Niveau d'instruct ion	Aucun	0,4	0,2	3,9	0,3	0,0	86,2	9,0
	Primaire	0,7	0,4	5,7	0,5	0,0	81,6	11,2
	Secondaire	8,4	3,1	10,7	0,7	0,3	67,0	9,9
	Superieur	23,0	20,3	22,0	2,8	1,6	22,0	8,2
	NSP	5,7	0,0	7,1	0,7	0,0	75,7	10,8
Tranche d'âge	15 à 24 ans	0,5	0,2	4,3	0,5	0,0	81,7	12,9
	25 à 35 ans	1,8	0,9	7,4	0,4	0,1	77,6	11,8
	36 à 64 ans	3,0	1,6	5,8	0,5	0,1	81,0	8,0
	65 ans et plus	0,5	0,2	3,2	0,6	0,0	92,6	2,9
	Total	1,9	1,0	5,8	0,5	0,1	80,7	10,0

Les données montrent également que sur 100 personnes en âge de travailler, environ 24 sont inactifs. Selon l'âge, la frange la plus touchée est celle des jeunes de 15-24 ans (47,7 %) suivi des 65 ans et plus avec 31,9% des inactifs alors qu'il n'est que 7,4 % pour la frange de 36-64 ans. L'analyse par sexe montre que le pourcentage des hommes inactifs est légèrement inférieur à celui des femmes inactives, soit 22,8 % contre 24,3 %. Des écarts importants s'observent au niveau du milieu de résidence. Ainsi, le pourcentage des inactifs en milieu urbain s'élève à 40,2% contre 21,2 % en milieu rural.

Les raisons d'inactivité de la population de 15 ans et plus sont, entre autres, la situation d'handicap, la scolarité, le travail dans les ménages pour les femmes (Figure 11). Elles se

répartissent, dans l'ensemble, comme suit : 64,5 % sont inactifs pour cause de scolarité, 14,2% pour cause d'handicap. La situation de femmes au foyer est évoquée par 7,2% de personnes.

Figure 10 : Répartition des inactifs par tranches d'âges, sexe et milieu de résidence (%)

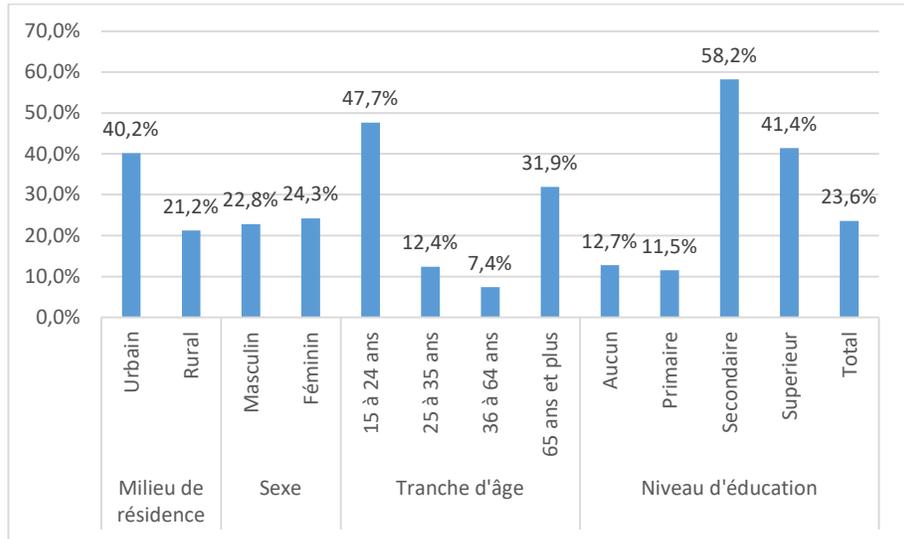
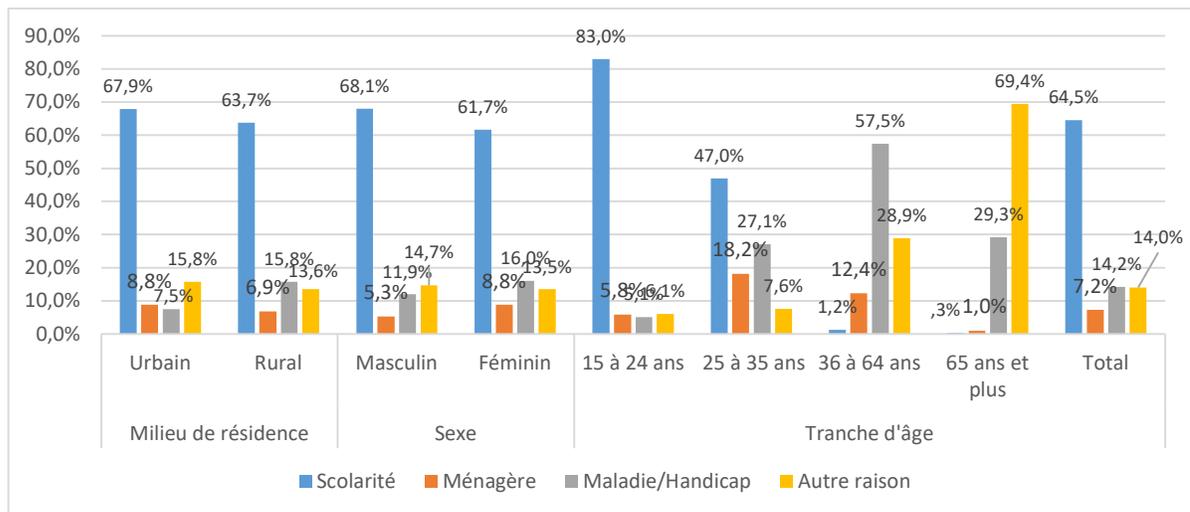


Figure 11 : Raisons d'inactivité par milieu de résidence, sexe et tranche d'âge



III.2.2. Chômage et sous-emploi

a) Taux de chômage

Le chômage se définit habituellement de deux manières : sens strict (BIT) et élargi. Ainsi, au sens strict, une personne en âge de travailler, est en situation de chômage, si elle est sans

emploi, disponible ou prête à travailler et à la recherche active d'un emploi. Pour définir le chômage élargi, ce dernier critère est généralement relâché dans les pays ne disposant réellement de structures adéquates ou efficaces pour la recherche active d'emploi. Les résultats de l'enquête indiquent un taux de chômage de 1,1% au sens strict. Le taux cumulé du chômage et de la main d'œuvre potentielle est de 2,8% au sens large. 4Le chômage est plus important en milieu urbain qu'en milieu rural, avec un taux, au sens large, de 17,2%, touchant davantage les personnes instruites : 10,3 % de niveau d'études secondaires et 18,2% de niveau supérieure. Par rapport à l'âge, le phénomène de chômage touche particulièrement les jeunes de 15-24 ans avec un taux estimé à 4,7% alors qu'il n'est que de 1,2 % en moyenne dans la tranche d'âges de 36-64 ans et de 0,1% seulement pour les personnes de 65 ans et plus.

Tableau 10 : Taux de chômage (en %) par milieu de résidence, sexe, niveau d'éducation et tranche d'âge

		Taux de chômage strict	Taux cumulé de chômage et de la population active potentielle
Milieu de résidence	Urbain	7,3%	17,2%
	Rural	,4%	1,1%
Sexe	Masculin	1,1%	2,7%
	Féminin	1,0%	2,9%
Niveau d'éducation	Aucun	,3%	1,0%
	Primaire	,4%	1,6%
	Secondaire	4,5%	10,3%
	Superieur	9,2%	18,2%
	NSP	0,0%	0,0%
Tranche d'âge	15 à 24 ans	1,8%	4,7%
	25 à 35 ans	1,5%	4,1%
	36 à 64 ans	,4%	1,2%
	65 ans et plus	,1%	0,1%
	Total	1,1%	2,8%

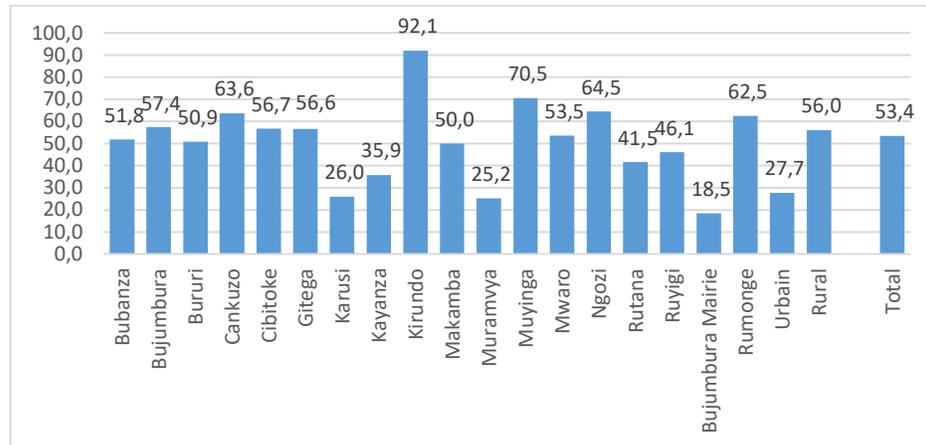
b) Le sous-emploi

Selon l'Organisation Internationale du Travail (OIT, 2015), le sous-emploi existe « lorsque la durée ou la productivité de l'emploi d'une personne sont inadéquates par rapport à un autre emploi possible que cette personne est disposée à occuper et capable de le faire ». Au sens de l'EICVMB 2019-2020, il a été retenu que les personnes qui travaillent moins de 40 heures

⁴ La 19^{ème} conférence des statisticiens du travail (CIST) a introduit le nouveau concept de main d'œuvre potentielle en 2013 pour remplacer le concept de chômage élargi. Ainsi, la main d'œuvre potentielle désigne les personnes en âge de travailler qui, durant la période de référence brève, n'étaient ni dans l'emploi ni au chômage mais qui étaient considérées comme : (a) actuellement disponibles pour le travail mais qui n'ont pas cherché le travail ; (b) ont cherché le travail mais ne sont pas actuellement disponibles (sont disponibles dans un proche avenir pour le travail (dans 15 jours ou plus).

par semaine, sont en situation de sous-emploi. Les résultats montrent que 53,4% des actifs occupés sont en réalité touchés par le sous-emploi. Le sous-emploi est prédominant en milieu rural où le taux de chômage est quasiment nul. En milieu rural, 56% des actifs occupés sont, en réalité, touchés par le phénomène de sous-emploi. Dans le milieu urbain, le taux de sous-emploi est estimé à 27,7%. Par ailleurs, les provinces les moins touchées par le sous-emploi sont : Bujumbura mairie (18,5%), Muramvya (25,2%) et Karusi (26,0%).

Figure 12 : Taux de sous-emploi par province et milieu de résidence

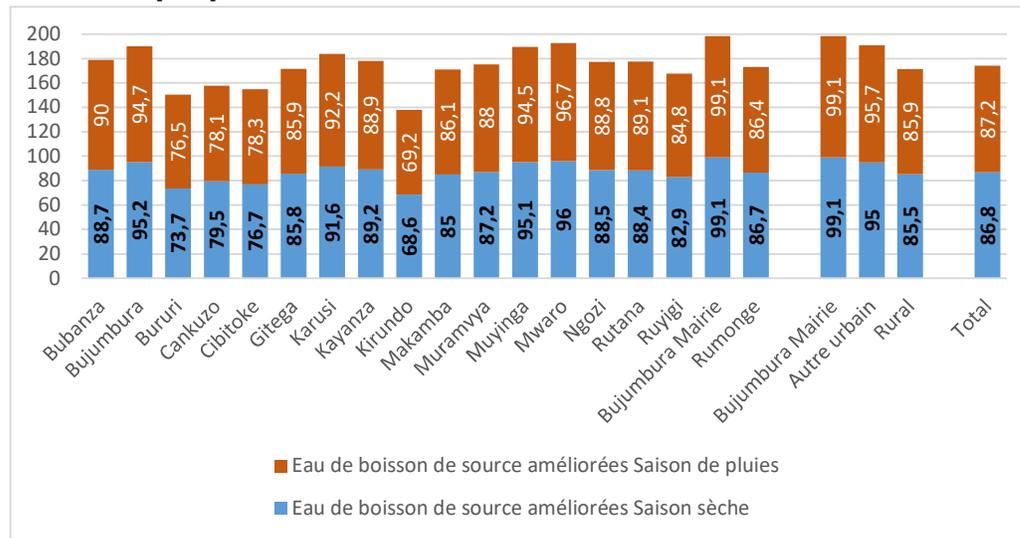


III.3 Conditions de logement et biens des ménages

III.3.1 Conditions de logement

En rapport avec le type de logement, les maisons isolées (sans concession) sont prédominantes au Burundi (63,2%) et concernent particulièrement les ménages vivant en milieu rural (68,0%). Les concessions, viennent en deuxième position avec 14,6% et sont plus fréquentes en milieu urbain (45,3%). Les ménages propriétaires de leur logement représentent 87,2% tandis que 7,4% sont des locataires et seulement 5,2% sont logés gratuitement. Au niveau spatial, la proportion des propriétaires est faible dans Bujumbura Mairie par rapport au reste du pays, 38,6% contre 91,9% en milieu rural. Concernant l’approvisionnement en eau de boisson, en moyenne 87% des ménages burundais ont accès à l’eau provenant d’une source améliorée. Globalement, 97,4% des ménages en milieu urbain ont accès à l’eau salubre, contre 85,7% en milieu rural. Il convient de souligner que 13,0% de ménages du Burundi ont accès à l’eau en provenance d’une source non améliorée. La proportion des ménages ayant accès à l’eau salubre ou aux sources d’eau améliorées, est légèrement inférieure à la moyenne nationale dans les provinces de Kirundo (68,1%), Bururi (74,8%), Cibitoke (76,9%), Cankuzo (78,8%), Ruyigi (83,2%) et Makamba (85,6%).

Figure 13 : Approvisionnement en eau de boisson provenant d'une source améliorée par province et milieu de résidence



Source d'éclairage du logement

Les principales sources d'éclairage utilisées par les ménages au Burundi sont : la lampe à pile/torche (67,2%), plaque solaire (11,4%) et l'électricité réseau (9,1%).

Toutefois, il existe des disparités entre les milieux de résidence. En effet, en milieu urbain, l'électricité réseau constitue la principale source d'éclairage (60,5%) au moment où en milieu rural c'est la lampe à pile/torche (72,6%). A Bujumbura Mairie, 73,8% des ménages utilisent l'électricité réseau contre 42,4% dans autres urbains.

Tableau 11 : Principal mode d'éclairage du logement selon le milieu de résidence (en %)

Principale mode d'éclairage du logement	Milieu de résidence				
	Bujumbura Mairie	Autre urbain	Urbain	Rural	Total
Electricité réseau	73,8	42,4	60,5	2,6	9,1
Electricité (générateur)	0,2	1,7	0,8	0,2	0,3
Lampe à pétrole	2,1	0,6	1,5	1,6	1,6
Lampe à pile/torche	14,1	39,5	24,9	72,6	67,2
Paraffine/Bois/Planche	1,5	2,2	1,8	7,8	7,1
Plaque solaire	4,9	11,8	7,8	11,9	11,4
Lanterne solaire	0,4	0,2	0,3	0,5	0,4
Autre	3,1	1,7	2,5	2,8	2,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Type de sanitaires utilisé par les ménages

En ce qui concerne le lieu d'aisance, 81,4% des ménages du Burundi utilisent des latrines traditionnelles. Seulement 13,0% utilisent les WC modernes/latrines améliorées c'est-à-dire les WC connectés à quelque chose, soit à un système d'égout, une fosse septique, une fosse d'aisance ou quelque chose d'autre. Par ailleurs, plus de six ménages sur dix, en milieu urbain, utilise les WC modernes (60,3%). Dans Bujumbura-Mairie, cette proportion est de 85,7%.

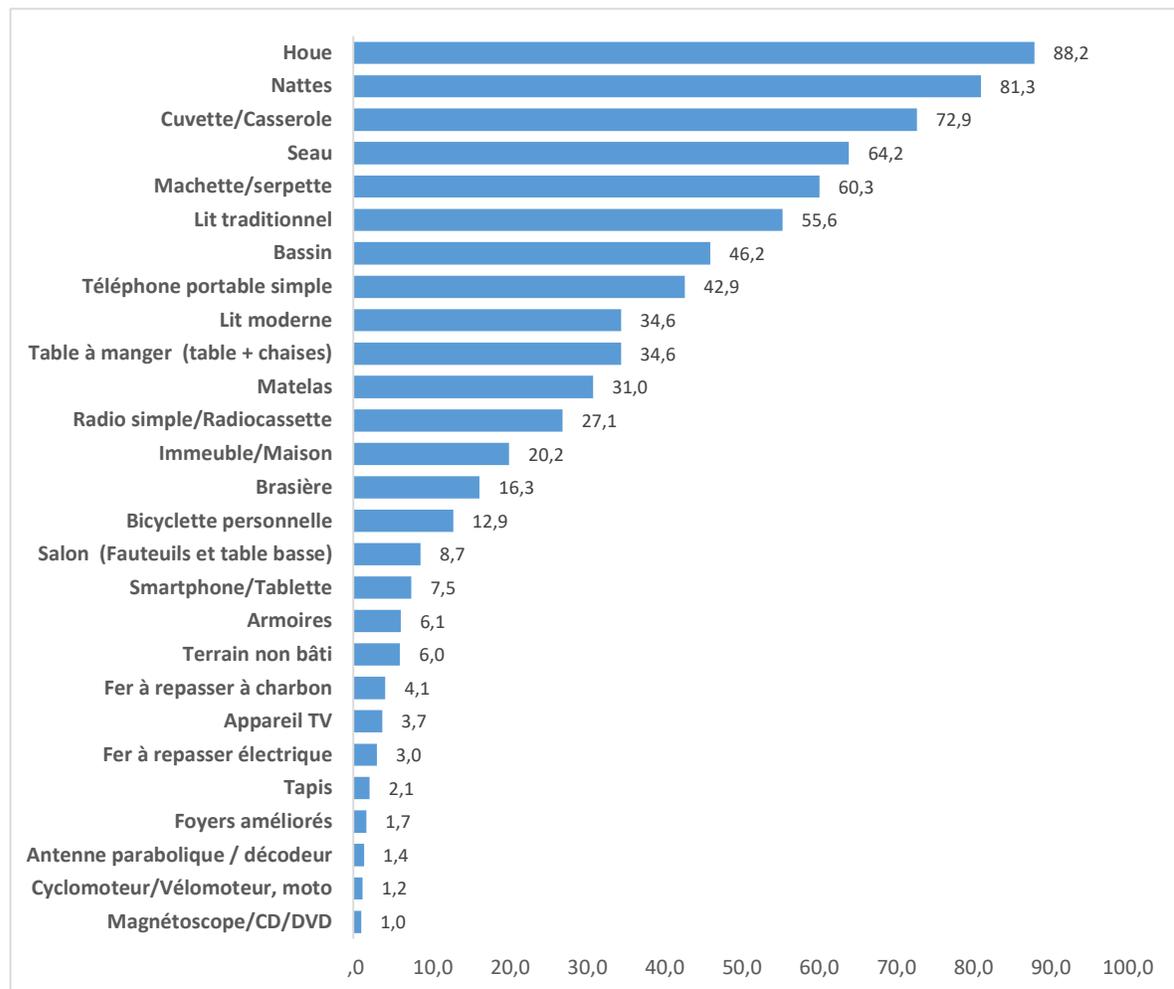
Tableau 12 : Répartition des ménages (%) par type de sanitaire utilisé selon milieu de résidence.

Sanitaire utilisé par le ménage	Milieu de résidence				
	Buja Mairie	Autre urbain	Urbain	Rural	Ensemble
WC Connecté à un système d'égout	8,0	1,4	5,2	0,1	0,7
WC Connecté à une fosse septique	48,2	15,0	34,2	1,1	4,8
WC Connecté à une fosse d'aisances	29,1	8,4	20,4	5,4	7,1
WC Connecté à quelque chose d'autre	0,2	0,4	0,3	0,2	0,2
WC Connecté à ne sait pas où	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
latrine traditionnelle	12,9	66,7	35,7	87,2	81,4
seau/tinette	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
latrines écologiques	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1
pas de toilettes/ nature	0,5	1,9	1,1	3,4	3,1
autre	0,8	5,8	2,9	2,4	2,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

III.3.2 Biens des ménages

Les équipements en possession des ménages sont principalement la houe (88,2%), la natte (81,3%), la casserole/cuvette (72,9%), le seau (64,2%), la machette (60,3%) et le lit traditionnel (55,6%). Il est à noter que la plupart des équipements sont spécifiques au milieu rural comme la houe (95,2%) et au milieu urbain comme le matelas (82,9%).

Figure 14 : Equipements du ménage



III.4. Disponibilité des infrastructures de base

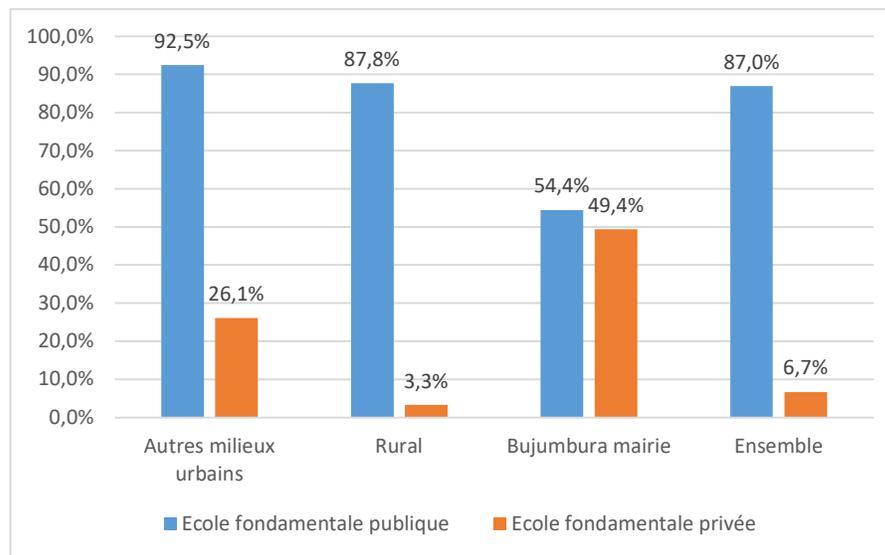
Pendant cette enquête, en plus des questionnaires ménage et marché, un questionnaire communautaire, adressé aux différents responsables des différents secteurs au niveau des communautés a été utilisé pour collecter des informations sur la disponibilité et l'accessibilité aux infrastructures de base. Cette enquête visait les collines abritant les zones de dénombrement qui ont été enquêtées. Au total 741 questionnaires correspondant à 741 collines ont été complétés.

Les infrastructures de base considérées au niveau de ce point sont l'école fondamentale, l'école post fondamentale, la formation sanitaire et la Pharmacie.

III.4.1. Existence des établissements d'enseignement

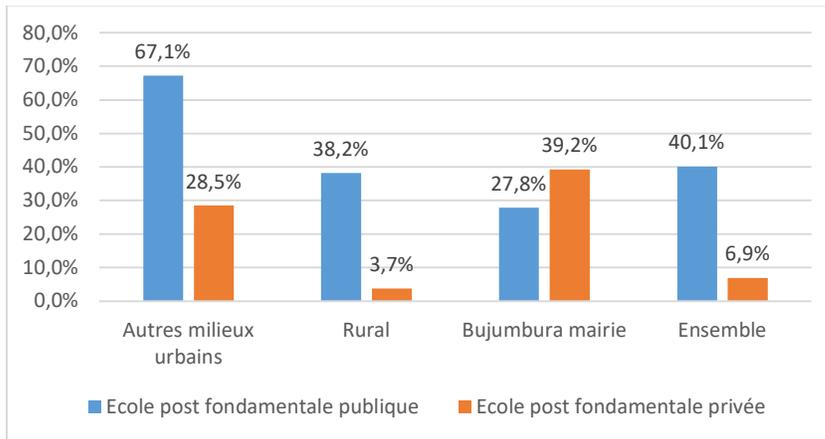
Dans l'ensemble, 87,0% des collines ou quartiers disposent d'une école fondamentale publique et seulement 6,7% disposent d'une école fondamentale privée. Cette répartition s'observe aussi au niveau du milieu rural ou dans les autres milieux urbains, où la présence des écoles fondamentales publiques prédomine au profit des écoles fondamentales privées.. Au niveau de Bujumbura Mairie, le constat est que la proportion des quartiers avec une école fondamentale publique est très basse (54,4%) par rapport aux autres milieux de résidence. Cependant, Bujumbura Mairie affiche une proportion des quartiers avec une école fondamentale privée très élevée (49,4%) par rapport aux autres milieux de résidence.

Figure 15 : Existence d'établissements d'enseignement fondamental



La même structure s'observe pour l'existence de l'école post fondamentale mais avec des proportions inférieures. Au niveau de toutes les collines, 40,1% des collines disposent d'une école post fondamentale publique tandis que seulement 6,9% des collines disposent d'une école post fondamentale privée. De façon générale, les écoles post fondamentales sont dominantes à Bujumbura Mairie et dans les autres milieux urbains.

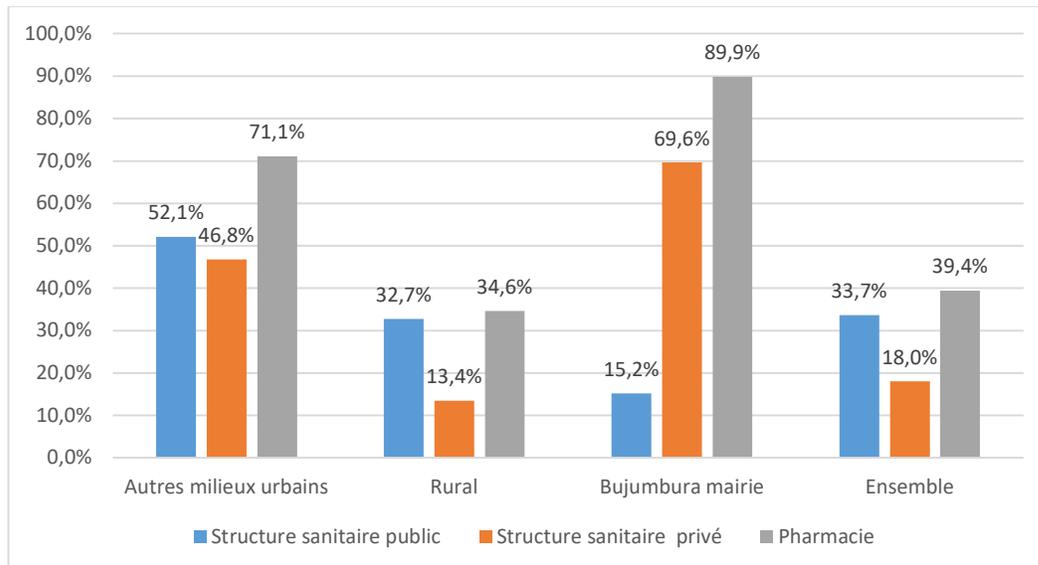
Figure 16 : Existence d'établissements d'enseignement post fondamental



III.4.2. Existence des établissements de santé

Dans l'ensemble, 33,7 % des collines disposent d'une structure sanitaire publique, 18,0% des collines disposent d'une structure sanitaire privée et 39,4% disposent d'une pharmacie. La présence des structures sanitaires privées est très dominante en milieu urbain, avec une prédominance dans Bujumbura Mairie (69,6%). Quant aux pharmacies, c'est en milieu urbain où elles sont plus localisées, surtout en Mairie de Bujumbura (89,9%) contrairement au milieu rural où seulement 34,6% des collines disposent d'une pharmacie.

Figure 17 : Existence d'établissements de santé



Chapitre IV. MÉTHODES DE DÉTERMINATION DES SEUILS DE PAUVRETÉ

La pauvreté est un phénomène complexe qui est appréhendé sous plusieurs angles. Selon la méthodologie en vigueur, la mesure de la pauvreté distingue la pauvreté monétaire et celle non monétaire. La pauvreté monétaire est mesurée à partir des dépenses liées aux produits alimentaires et ceux non alimentaires tandis que la pauvreté non monétaire est estimée à partir des indicateurs en rapport avec les conditions de vie des ménages.

La pauvreté monétaire est une insuffisance des ressources monétaires, indispensables pour la satisfaction des besoins essentiels en alimentation, logement, éducation, santé, transport, habillement et loisirs. Cette approche est la plus utilisée par les institutions internationales, notamment la Banque Mondiale.

IV.1. Détermination du seuil de pauvreté monétaire

Le seuil de pauvreté monétaire est une quantité d'unités monétaires que doit posséder toute personne, en dessous de laquelle, cette personne est considérée comme pauvre.

VI.1.1. Champ de la consommation courante des ménages

Le champ de consommation courante des ménages couvre les dépenses monétaires liés aux produits alimentaires et ceux non alimentaires, y compris les services, la valeur monétaire de l'autoconsommation et celle des cadeaux, les dépenses rétrospectives, la valeur annuelle de consommation des biens durables et les dépenses liées au loyer, y compris le loyer imputé pour les propriétaires de leurs maisons d'habitation et pour les logements gratuits.

Les dépenses liées aux cérémonies et fêtes, les transferts versés/cadeaux donnés par les ménages à d'autres ménages et les frais d'impositions divers sont exclus du champ de la consommation courante des ménages.

L'indicateur du niveau de vie mesure ainsi les dépenses de consommation courante finale par équivalent adulte des ménages, harmonisées des différences du coût de la vie entre provinces et milieux de résidence. Pour l'EICVMB-2019/2020, une liste (panier de consommation) de 283 produits alimentaires a été retenue pour la détermination du seuil de pauvreté alimentaire (annexe 1). La population de référence pour la détermination du seuil a été celle de l'intervalle du 4ème au 7ème décile dans l'optique de ne pas prendre la population la plus pauvre, non plus la plus riche.

VI.1.2. Quelques précisions sur le mode de traitement des dépenses

Certaines catégories des dépenses ont subi des traitements particuliers nécessitant des précisions. C'est notamment :

i. Le traitement des loyers imputés : La majorité des ménages sont propriétaires du logement habité tandis qu'une proportion non négligeable est logée gratuitement. Ces deux catégories de ménages consomment des services de logement même s'ils n'en supportent pas effectivement les coûts. Il importe donc d'estimer, pour cette catégorie de ménages, une

somme d'argent qu'ils paieraient s'ils étaient eux-mêmes locataires de leur logement. Ce montant de loyer fictif n'est donc estimé que pour les ménages non locataires, sur la base des déclarations de loyers payés par les ménages locataires (annexe 2 pour la démarche suivie) ;

ii. Le traitement des transferts/dons : une distinction est faite entre les transferts en nature reçus, pris en compte dans la consommation courante des ménages et les transferts émis en espèce reçus ;

iii. L'harmonisation spatiale des dépenses des ménages : le processus consiste à prendre en compte les différenciations du coût de la vie d'une province à l'autre du pays. Pour cela, il a été calculé un déflateur déterminé à partir de l'indice de Paasche. Cet indice a été calculé à partir des informations sur les prix et les dépenses totales fournis directement par l'enquête ;

iv. Traitement des biens durables : Pour les biens durables, la valeur monétaire de consommation a été estimée pour chaque année en tenant compte du coût et de l'année d'acquisition ;

v. Les équivalents caloriques : ne disposant pas d'une table de composition des aliments pour le Burundi, il a été retenu, pour la plupart des produits, les valeurs caloriques fournies dans la table de composition des aliments à l'usage de l'Afrique, élaborée par la FAO. Cette table fournit l'équivalent calorique de la plupart des produits consommés par les ménages africains, y compris les ménages du Burundi. Ces équivalents caloriques traduisent la valeur calorique pour 100 grammes ou 100 millilitres de produits en parties comestibles.

vi. Les échelles d'équivalence : ne disposant pas de l'échelle d'équivalence propre pour le Burundi, l'échelle des équivalents adultes recommandée par les services de la FAO avec l'OMS, plus proche des réalités africaines, a été utilisée (voir le tableau ci-bas).

Tableau 13 : Table des échelles d'équivalence

Tranches d'âge	Homme	Femme
0 à 1 an	0,27	0,27
1 à 3 ans	0,45	0,45
4 à 6 ans	0,61	0,61
7 à 9 ans	0,73	0,73
10 à 12 ans	0,86	0,73
13 à 15 ans	0,96	0,83
16 à 19 ans	1,02	0,77
20 à 50 ans	1,00	0,77
51 ans et plus	0,86	0,79

VI.1.3. Calcul du seuil de pauvreté monétaire

Le principe de la détermination du seuil de pauvreté consiste à estimer le montant des ressources financières nécessaires pour acheter le panier de biens alimentaires fournissant

l'apport calorique nécessaire, pris comme seuil. A cette fin, les étapes de la démarche se présentent comme suit :

(i) Détermination du panier des biens alimentaires couramment consommés (y compris l'autoconsommation alimentaire) dans le pays. Ce panier doit être représentatif de la consommation alimentaire de la majorité des ménages. Tenant compte des traitements effectués sur les différents fichiers, le panier représente 82% des dépenses alimentaires totales au niveau national et au moins 64% dans toutes les provinces du pays. Les paniers de produits alimentaires retenus représentent 91% et 82% de la dépense alimentaire totale respectivement pour les données sur la dépense de consommation alimentaire de l'enquête QUIBB 2006 et de l'ECVMB 2013/2014. La qualité de ces deux paniers des biens alimentaires est également traduite par la diversité de leurs apports nutritionnels (protéines, lipides, glucides). Ces paniers reflètent les habitudes de la consommation alimentaire des ménages dans les différentes provinces du pays.

(ii) Calcul des quantités des produits consommés en unité standard (en kg ou en litre) par équivalent adulte et par jour, à partir du panier de biens alimentaires.

(iii) Conversion de chaque produit consommé en calories à partir des données disponibles dans la table de correspondance. Cette table fournit l'équivalent des produits en calories et des quantités journalières de nutriments (en unités standards- kg/litre)

(iv) A l'aide des prix relevés, le calcul du montant dépensé pour l'achat de ces produits, permettant d'atteindre le seuil ajusté de 2250 Kcal, est effectué.

Après la détermination de la composante alimentaire du seuil de pauvreté, il faut estimer sa composante non alimentaire. Ce second seuil est défini, en s'inspirant des travaux de Ravallion, sur la base de biens essentiels non alimentaires dont l'obtention nécessite de renoncer à satisfaire à un besoin alimentaire de base. Le montant des dépenses non alimentaires des ménages dont la dépense totale est égale au seuil de pauvreté alimentaire peut être déterminé comme une estimation des dépenses non alimentaires de base. En effet, ces ménages disposent de ressources suffisantes pour satisfaire tous leurs besoins nutritionnels mais décident d'en affecter à des biens non alimentaires.

Il est donc possible de mesurer ces dépenses non alimentaires de base. Pour cela, on suppose que les dépenses alimentaires augmentent avec les dépenses totales mais de façon moins proportionnelle. Ces dépenses sont égales au montant le plus faible des dépenses non alimentaires des ménages qui ont juste les moyens de se procurer du panier des denrées alimentaires de base.

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.

IV.2. Détermination du seuil de pauvreté non monétaire

La pauvreté non monétaire est captée à l'aide d'un Indice de Pauvreté Multidimensionnelle (IPM), estimée à partir des indicateurs des conditions de vie des ménages et des individus.

IV.2.1. Méthodologie de calcul de l'Indice de Pauvreté Multidimensionnel (IPM)

Habituellement, la pauvreté est mesurée à partir des dépenses de consommation. Cependant, de nombreuses études ont montré que le comportement d'achat n'est qu'un des aspects de la pauvreté. L'insécurité alimentaire, le chômage, les logements inadéquats, les mauvaises conditions d'hygiène, le manque de soins de santé, l'accès limité à l'éducation sont d'autres dimensions importantes de la pauvreté. Il y a une reconnaissance mondiale de l'importance d'avoir une mesure complète de la pauvreté multidimensionnelle qui capture les multiples dimensions auxquelles sont confrontés les pauvres et fournit des informations liées à l'intensité et à la composition de la pauvreté.

De nombreux pays mesurent désormais la pauvreté multidimensionnelle à l'aide de l'IPM parallèlement à la pauvreté monétaire. La conception d'un IPM national doit être guidée par l'objectif de la mesure, en gardant à l'esprit le contexte spécifique de chaque pays. Les objectifs les plus courants de l'IPM comprennent (i) le développement des mesures officielles qui montrent le niveau et la composition de la pauvreté ; (ii) la surveillance et l'évaluation de l'impact des différents projets et programmes ; (iii) la comparaison de la pauvreté entre les provinces et groupes de personnes et (iv) le ciblage des personnes pauvres.

IV.2.2 Choix des dimensions et indicateurs pour la construction de l'IPM

Une étape clé dans l'élaboration d'un IPM national consiste à décider sur la structure de la mesure, c'est-à-dire les dimensions et les indicateurs qui, ensemble, mesurent la pauvreté nationale.

Pour le Burundi, le choix des dimensions et indicateurs à inclure s'est référé à la littérature pertinente et aux exemples internationaux et régionaux tout en respectant les spécificités et besoins du pays. Ainsi trois dimensions et onze indicateurs ont été retenus (annexe 1), tous avec les mêmes poids.

IV.2.3 Méthodes de détermination des seuils de l'Indice de Pauvreté Multidimensionnel (IPM)

Les seuils de privation font référence au niveau minimum d'avantages ou de bénéfices qu'un ménage ou un individu doit avoir pour être considéré comme non-privé ou non pauvre dans chaque dimension et indicateurs correspondant. Dans cette logique, le seuil de privation pour les années de scolarité pourrait être de six ans, de sorte qu'une personne est considérée comme défavorisée si elle n'a pas terminé au moins six années de scolarité.

De même, le seuil de privation pour la dimension « alimentation » pourrait être un Indice de Masse Corporel (IMC) de 18,5, tel que recommandé par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Si une personne est sous-alimentée (avec un IMC inférieur à 18,5), elle est considérée comme privée en alimentation.

L'établissement des seuils de privation est un exercice normatif. Ces décisions peuvent être guidées par des normes internationales ou nationales (telles que les ODD ou la législation nationale sur l'enseignement obligatoire), par les résultats d'exercices participatifs ou consultatifs, ou par des objectifs inclus dans les plans de développement nationaux.

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 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.

Chapitre V. AMPLEUR ET PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA PAUVRETÉ

IV.1. Profil de la pauvreté

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). (La méthodologie de calcul des indicateurs est en annexe 5).

Les données de l'enquête (tableau 14) montrent que 43,7 % des ménages sont pauvres monétairement. 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.

Les données révèlent que la proportion des ménages pauvres est plus importante en milieu rural qu'en milieu urbain où l'incidence de pauvreté est de 12,5% contre 47,4% au niveau des ménages ruraux et 15,5% contre 55,7% au niveau des individus ruraux.

L'analyse par province montre que près de la moitié des provinces affichent des taux de pauvreté monétaire largement supérieurs à la moyenne nationale, aussi bien au niveau des ménages qu'au niveau individuel. Il s'agit des provinces de Muramvya, Karusi, Ruyigi, Rutana, Muyinga, Kirundo, Ngozi et Cankuzo. Les provinces de Bubanza et Mwaro ont des taux de pauvreté monétaire supérieurs à la moyenne nationale au niveau des individus mais inférieurs à la moyenne nationale au niveau des ménages. L'analyse de la profondeur (P1) et de la sévérité (P2) de la pauvreté permet de constater également que le phénomène sévit particulièrement dans presque ces mêmes provinces à l'exception de la province de Bubanza au niveau individuel.

Tableau 14 : Profil de pauvreté monétaire (en %) par province et milieu de résidence

Province	Pauvreté au niveau ménage	Pauvreté au niveau de la population	Profondeur de la pauvreté au niveau ménage	Profondeur de la pauvreté au niveau de la population	Sévérité de la pauvreté au niveau ménage	Sévérité de la pauvreté au niveau de la population
Bubanza	43,5	51,7	12,8	16,1	5,3	6,9
Bujumbura	38,2	48,1	12,3	16,1	5,5	7,3
Bururi	38,8	47,0	11,1	14,6	4,3	6,0
Cankuzo	44,9	54,2	15,5	19,7	7,0	9,1
Cibitoke	40,1	45,7	12,8	14,8	5,7	6,6
Gitega	36,0	43,6	10,9	14,1	4,7	6,1
Karusi	60,0	70,2	22,4	27,1	10,5	13,0
Kayanza	39,7	47,5	12,1	15,0	5,2	6,5
Kirundo	53,7	59,9	19,1	22,0	9,1	10,5
Makamba	32,4	42,5	9,2	12,3	3,4	4,7
Muramvya	52,9	62,2	13,2	16,0	4,5	5,5
Muyinga	56,2	62,8	19,8	22,7	9,7	11,1
Mwaro	42,9	54,4	13,4	18,2	6,1	8,4
Ngozi	53,6	60,0	17,3	20,3	7,8	9,4
Rutana	59,3	71,5	21,8	29,6	10,4	14,9
Ruyigi	60,8	70,9	21,5	27,3	10,0	13,1
Bujumbura Mairie	4,3	5,5	0,9	1,3	0,3	0,4
Rumonge	30,5	40,6	8,8	12,4	3,5	5,1
Milieu de résidence						
Urbain	12,5	15,5	2,9	3,7	1,1	1,4
Rural	47,4	55,7	15,6	19,2	7,0	8,8
Ensemble	43,7	51,4	14,2	17,5	6,4	8,0

IV.2. Dimension non-monétaire de la pauvreté

La dimension non monétaire est mesurée par l'IPM basé sur trois dimensions et onze indicateurs (tableau 15). Les trois dimensions sont alors la santé, l'éducation et le cadre de vie qui compte respectivement deux, deux et sept indicateurs.

Tableau 158: Situation des indicateurs de la pauvreté non monétaire ou multidimensionnelle

Indicateur	Milieu de résidence		Ensemble
	Urbain	Rural	
Proportion des naissances non assistées par le personnel qualifié	,9%	1,5%	1,5%
Proportion de personnes sans aucune couverture d'assurance maladie	83,2%	82,3%	82,4%
Proportion des ménages ayant le score de consommation pauvre ou limite	14,0%	34,3%	32,1%
Proportion des ménages sans membre ayant complété 6 années de scolarité	21,1%	47,2%	44,4%
Proportion d'enfants de 6 à 8 ans non-inscrits à l'école	2,0%	5,2%	4,9%
Proportion des ménages dont le pavé est en terre ou sable	34,2%	88,6%	82,8%
Proportion des ménages utilisant des sources d'eau non propre	2,6%	14,3%	13,0%
Proportion des ménages non connectés à l'électricité	38,7%	97,2%	90,6%
Proportion des ménages utilisant de l'énergie non propre pour la cuisson	99,3%	100,0%	99,9%
Proportion de ménages partageant des toilettes avec d'autres ménages	48,7%	15,0%	18,6%
Proportion des ménages ne possédant aucun bien de communication ou de transport	18,0%	46,2%	43,2%

Au seuil de 0,35 (seuil proche du seuil international), les résultats de l'enquête montrent que 53,1% des ménages sont pauvres en conditions de vie. Selon le milieu de résidence, la proportion des pauvres est beaucoup élevée en milieu rural (56,7%) qu'en le milieu urbain (22,5%). Les ménages de Bujumbura-Mairie affichent des conditions de vie meilleures, se traduisant par un faible niveau de pauvreté non-monétaire (12,7%). Les provinces de Rutana (73,6), Kirundo (73,2%), Muyinga (67,1%), Ngozi (65,8%), Karusi (62,2), Muramvya (62,1%) et Cibitoke (53,5%) sont les plus affectées par la pauvreté non monétaire avec des taux supérieurs à la moyenne nationale. Par contre, les ménages vivant dans les provinces de Mwaro (28,5%), Bururi (35,6%), Kayanza (45,7%) et Rumonge (46,0%) sont moins affectés par la pauvreté non-monétaire.

Tableau 9 Taux de pauvreté non monétaire par province et milieu de résidence

Province	Pauvreté non monétaire	
	Non pauvre	Pauvre
Bubanza	47,5%	52,5%
Bujumbura	48,0%	52,0%
Bururi	64,4%	35,6%
Cankuzo	47,1%	52,9%
Cibitoke	46,5%	53,5%
Gitega	49,2%	50,8%
Karusi	37,8%	62,2%
Kayanza	54,3%	45,7%
Kirundo	26,8%	73,2%
Makamba	50,0%	50,0%
Muramvya	37,9%	62,1%
Muyinga	32,9%	67,1%
Mwaro	71,5%	28,5%
Ngozi	34,2%	65,8%
Rutana	26,4%	73,6%
Ruyigi	47,6%	52,4%
Bujumbura Mairie	87,3%	12,7%
Rumonge	54,0%	46,0%
Milieu de résidence		
Urbain	77,5%	22,5%
Rural	43,3%	56,7%
Ensemble	46,9%	53,1%

Chapitre VI. DÉPENSES DES MÉNAGES ET ANALYSE DES INÉGALITÉS

Le présent chapitre donne quelques indications sur le niveau et la structure des dépenses de consommation finale ainsi que l'ampleur des inégalités dans la distribution des revenus des ménages. Les revenus sont estimés par la dépense totale annuelle par équivalent adulte comme indiqué précédemment.

VI.1. Dépense totale par tête

L'analyse des dépenses par province montre que les dépenses moyennes annuelles par ménage par équivalent adulte ne sont pas fonction du nombre total de ménages de la province. En effet, dans les provinces de Bujumbura-Mairie, Bujumbura, Cibitoke, Makamba, Rumonge et Bururi, les ménages gagnent une part importante du revenu total comparée à leur poids dans la population totale. Au niveau des inégalités entre les dépenses moyennes par équivalent adulte, les résultats de l'enquête montrent des inégalités importantes entre les tranches extrêmes du niveau de vie. En effet, 20% des ménages les plus riches dépensent, par an, 6,8 fois plus que 20% des ménages les plus pauvres. Des écarts apparaissent aussi entre les différents niveaux de vie.

Au niveau spatial, les écarts entre les provinces qui comptent plus de pauvres et celles comptant plus de riches sont importants. De plus, pour les ménages les plus riches, un ménage de Bujumbura-Mairie dépense en moyenne, par an pour son équivalent adulte, 2801579 Fbu. Les provinces ayant des dépenses annuelles par équivalent adultes les plus basses sont Muramvya (1244344 FBU), Karusi (1384232 FBU) et Mwaro (1486169 FBU).

Tableau 17 : Répartition des ménages par province selon la part du revenu total (%) et les dépenses

Province	Répartition des ménages	Part du revenu total	Dépense moyenne par équivalent adulte par ménage en milliers de BIF					Total
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	
Bubanza	3,9%	3,8%	313,9	473,5	643,4	869,8	1750,7	858,3
Bujumbura	5,4%	6,1%	304,4	467,5	659,4	917,2	1821,2	1001,2
Bururi	3,5%	3,7%	301,1	480,4	615,7	848,7	1609,4	876,1
Cankuzo	2,9%	2,3%	265,9	417,2	574,6	793,4	1517,6	761,9
Cibitoke	5,3%	5,8%	297,9	458,9	666,5	905	1661	908,8
Gitega	9,5%	9,3%	279,2	413,4	607,6	793,3	1791,3	920,4
Karusi	5,4%	3,3%	256,2	389,9	574,2	758,9	1384,2	573,1
Kayanza	7,8%	7,3%	287	449,4	622,6	785,6	1823	902,5
Kirundo	7,7%	5,9%	253,9	412,5	571,4	788,2	1545,6	673,4
Makamba	4,9%	5,4%	313,1	414,3	593,6	854,8	1846,3	1013,5
Muramvya	3,7%	2,3%	230,5	375,8	479,9	692,6	1244,3	601,5
Muyinga	7,8%	5,6%	250,9	436,3	565,1	771,3	1497,9	651,0
Mwaro	3,7%	3,0%	292	444,9	582,6	830,6	1486,2	819,6
Ngozi	9,1%	7,2%	340,1	435,8	641	882,6	1591,9	774,5
Rutana	4,1%	2,8%	291,7	454,8	607	885,1	1522,4	668,3
Ruyigi	4,8%	3,6%	282,9	455,4	593,5	865,2	1691,8	666,0
Bujumbura Mairie	6,5%	17,5%	333,6	460	669,3	916,9	2801,6	2466,5
Rumonge	4,2%	5,0%	305,1	502,9	690,2	1005,7	1927,5	1138,5
Ensemble	100,0%	100,0%	282,4	436	605,3	836,6	1912,6	918,1

VI.2. Structure de la consommation des ménages

L'alimentation représente une part importante des dépenses de consommation de ménages, soit 66,0% (figure 18). Cette catégorie des dépenses se répartit comme suit : aliments et boissons non alcoolisées (63,6%), boissons alcoolisées et tabacs (1,8%), hôtels et restaurants (0,6%). Les dépenses non alimentaires, sont essentiellement réalisées pour payer le logement, l'eau, l'électricité, le gaz et les autres combustibles (14,3%) ; les meubles, les articles du ménage et l'entretien (4,7%), le transport (4,4%), l'habillement et les chaussures (2,8%), la santé (2,7%) et, dans une moindre mesure, les loisirs et cultures (1,0%).

La part du revenu total consacré à l'alimentation baisse avec l'augmentation du niveau de vie (tableau 17). Cette relation obéit à loi d'Engel qui stipule que plus le niveau de vie augmente, plus la part du revenu total que les ménages consacrent à l'alimentation baisse.

Figure 18 : Répartition (en %) des dépenses selon la fonction de consommation de la COICOP 12

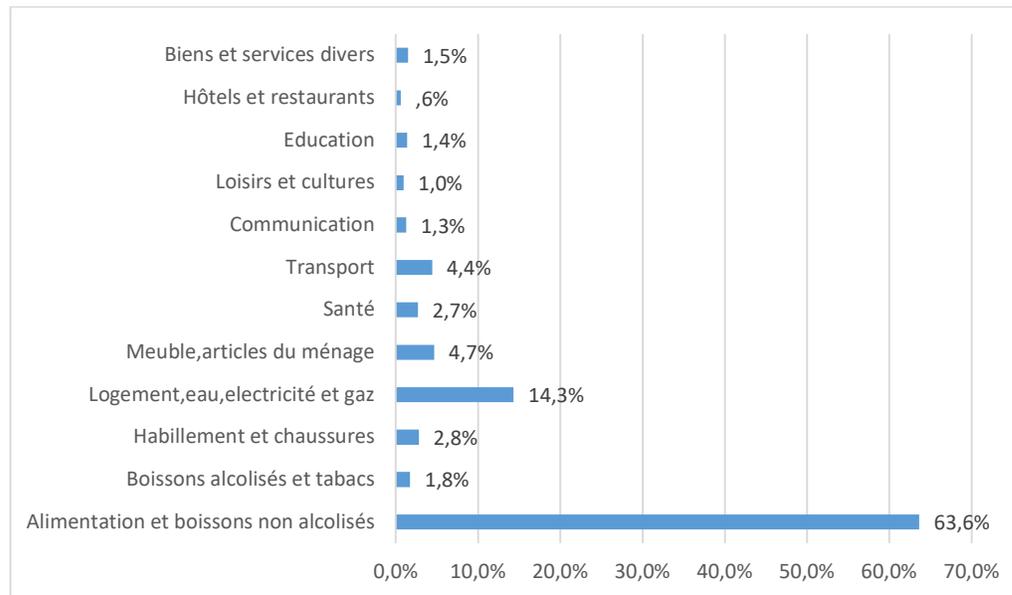


Tableau 10: Répartition (en %) des dépenses de consommation par fonction selon les quintiles de niveau de vie

		20%, les plus pauvres	2ème quintile	3ème quintile	4ème quintile	20%, les plus riches	Ensemble
Dépenses alimentaires	Alimentation et boissons non alcoolisés	72,4%	74,1%	72,1%	70,6%	58,4%	63,6%
	Boissons alcoolisées et tabac	1,9%	2,2%	2,1%	2,2%	1,5%	1,8%
	Hôtels et restaurants	0,2%	0,4%	0,5%	0,5%	0,7%	0,6%
Sous total		74,5%	76,6%	74,7%	73,3%	60,7%	66,0%
Dépenses non alimentaires	Habillement et chaussures	3,3%	3,4%	3,1%	3,1%	2,5%	2,8%
	Logement, eau, électricité et gaz	11,6%	8,8%	9,6%	10,9%	16,9%	14,3%
	Meuble, articles du ménage	3,6%	3,8%	3,7%	4,2%	5,2%	4,7%
	Santé	2,4%	2,3%	3,7%	2,7%	2,6%	2,7%
	Transport	0,8%	1,6%	1,9%	2,5%	6,0%	4,4%
	Communication	0,3%	0,4%	0,4%	0,6%	1,7%	1,3%
	Loisirs et cultures	1,8%	1,4%	1,2%	0,9%	0,8%	1,0%
	Education	0,6%	0,5%	0,5%	0,6%	1,9%	1,4%
Biens et services divers	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%	1,7%	1,5%	
Sous total		25,5%	23,4%	25,3%	26,7%	39,3%	34,0%
Ensemble		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

VI.3. Niveau des inégalités en 2020

Le coefficient de Gini, ou indice de Gini, doit son nom au sociologue et statisticien Corrado Gini et permet de synthétiser l'inégalité de salaire, de revenu et de niveau de vie au sein d'un pays. C'est un des principaux indicateurs d'inégalité couramment utilisés dans l'analyse de la pauvreté. Il correspond au rapport entre la surface comprise entre la courbe de Lorenz et la bissectrice, et la surface totale du triangle sous la bissectrice. Il s'agit d'un coefficient qui varie entre 0 (égalité complète, c'est-à-dire que la courbe de Lorenz est confondue avec la bissectrice du triangle) et 1 (inégalité totale). Plus il se rapproche de 0, plus il tend vers l'égalité parfaite, où tous les individus auraient le même revenu. Plus il se rapproche de 1, plus il tend vers une situation où un seul individu détiendrait la totalité des revenus. Quant aux classes d'indicateurs d'entropie généralisées, elles ont pour objectif d'évaluer les inégalités dans la distribution du revenu, en ses différents points. Leur sensibilité par rapport à une variable quelconque varie tout le long de la distribution de cette même variable. Ces indicateurs diffèrent de l'indice de Gini qui est sensible aux variations intervenant dans les tranches intermédiaires d'une distribution.

L'inégalité dans la distribution de la dépense totale par équivalent -adulte présente de légères différences selon le milieu de résidence. Elle est de 35,7% en milieu urbain et de 32,7% en milieu rural (tableau 18). L'examen de la distribution du revenu suivant les quintiles du niveau de vie montre surtout que les inégalités sont très marquées dans les quintiles extrêmes du niveau de vie (13,3% parmi les plus pauvres contre 23,6% dans les quintiles des plus riches et entre 5,1% et 6,4% dans les quintiles intermédiaires du niveau de vie. Entre provinces, l'analyse montre des niveaux relativement élevés d'inégalités dans les provinces de Gitega (36,3%) et de Bujumbura (34,2%) mais qui restent toujours situées en dessous de la moyenne nationale.

Tableau 11 : Distribution du revenu par quintiles de niveau vie, par province et par milieu de résidence selon les principaux indices d'inégalité.

	GE(-1)	GE(0)	GE(1)	GE(2)	Gini
Quintiles de niveau de vie					
Q1	0,04336	0,03563	0,03106	0,02831	0,13305
Q2	0,00408	0,00405	0,00404	0,00404	0,05186
Q3	0,00393	0,00391	0,0039	0,00389	0,05094
Q4	0,00631	0,00632	0,00636	0,00643	0,06481
Q5	0,0845	0,0919	0,11076	0,15649	0,23687
Province					
Bubanza	0,17106	0,15441	0,16758	0,22732	0,30512
Bujumbura rural	0,25206	0,19851	0,20176	0,25482	0,34252
Bururi	0,18668	0,1573	0,16575	0,21603	0,30455
Cankuzo	0,21492	0,18616	0,19704	0,25721	0,33639
Cibitoke	0,20158	0,16861	0,16741	0,19619	0,31842
Gitega	0,24615	0,2212	0,26239	0,46485	0,36376
KarusiKarusi	0,16548	0,15286	0,16766	0,2297	0,30554
Kayanza	0,22869	0,2041	0,2411	0,44981	0,34803
Kirundo	0,19244	0,16919	0,17642	0,22195	0,32084
Makamba	0,17712	0,16589	0,17941	0,23196	0,32301
Muramvya	0,09888	0,10008	0,11369	0,15117	0,24824
Muyinga	0,21475	0,1787	0,1819	0,2269	0,32493
Mwaro	0,22044	0,17843	0,18089	0,22599	0,32435
Ngozi	0,21076	0,18762	0,20443	0,28057	0,33688
Rutana	0,1863	0,16775	0,17755	0,22492	0,32217
Ruyigi	0,1823	0,16815	0,18646	0,264	0,32177
Bujumbura Mairie	0,20997	0,17336	0,17264	0,20753	0,3209
Rumonge	0,18434	0,16367	0,17558	0,23717	0,31444
Milieu de résidence					
urbain	0,28945	0,2209	0,21403	0,25938	0,35786
rural	0,20405	0,1786	0,1946	0,28843	0,32763
Ensemble	0,26182	0,2277	0,25318	0,38337	0,3714

Chapitre VII. ÉVOLUTION DU PHÉNOMÈNE DE LA PAUVRETÉ

L'objectif de ce chapitre vise à cerner au mieux l'impact de la croissance économique au cours des dernières années (entre 2014 et 2020), sur la pauvreté. Etant donné que la méthodologie utilisée pour cette enquête n'était pas la même que celle utilisée en 2014, pour question de comparaison, il a été réalisé une enquête témoin avec une représentativité au niveau national utilisant la même méthodologie que celle de 2014.

VII.1. Estimation des tendances de la pauvreté

La comparaison des niveaux de pauvreté entre 2014 et 2020 fait ressortir qu'au niveau de la population totale, le taux de pauvreté a diminué passant de 64,6% en 2014 à 62,8% en 2020, soit une diminution de 1,8 points de pourcentage.

Tableau 20 : Tendances des indicateurs de pauvreté dans la population totale en 2014 et 2020

	Ratio de pauvreté (%)			Gap de pauvreté (%)			Sévérité de la pauvreté (%)		
	2014	2020	Ecart	2014	2020	Ecart	2014	2020	Ecart
National	64,6	62,8	-1,8	25,1	25,8	0,7	12,5	14,6	2,1

VII.2. Évolution des dépenses et des inégalités entre 2014 et 2020

Les résultats montrent une amélioration sensible des dépenses moyennes par équivalent adulte des ménages de tous les quintiles. En effet, les ménages de tous les quintiles ont augmenté leurs dépenses par équivalent adulte entre 2014 et 2020, allant de 59,9% (Q1) à 85,1% (Q5). Dans l'ensemble, la croissance des dépenses observée dans le pays entre 2014 et 2020 est de 102,3%.

Tableau 12 : Evolution des inégalités et des dépenses moyennes annuelles entre 2014 et 2020

Quintile	ECVMB 2013/2014		ETCVMB 2020		Croissance des dépenses
	GINI	Dépense moyenne annuelle par équivalent adulte (en millier de FBU)	GINI	Dépense moyenne annuelle par équivalent adulte (en millier de FBU)	
1	0,129	235,9	0,155	377,1	59,9
2	0,057	373,9	0,071	623,1	66,7
3	0,048	507,2	0,055	933,4	84,0
4	0,072	721,1	0,066	1316,1	82,5
5	0,252	1597,2	0,263	2955,7	85,1
Pays	0,388	686,9	0,401	1389,3	102,3

Chapitre VIII. DÉTERMINANTS DE LA PAUVRETÉ EN 2020

L'objectif de ce chapitre est d'analyser la pauvreté en la mettant en relation avec les caractéristiques du ménage et celles du chef de ménage. L'unité d'analyse est le ménage avec deux indicateurs de bien-être : pauvreté monétaire (dépense annuelle par équivalent adulte) et pauvreté non monétaire (indice composite des conditions de vie). Notons que ces indicateurs ont été définis et calculés dans les précédents chapitres.

VIII. 1. Choix de la méthode d'estimation

L'objectif des modèles dichotomiques consiste à expliquer l'occurrence ou non d'un événement en fonction d'un certain nombre de caractéristiques observées chez les individus de l'échantillon. Il est question de calculer la probabilité d'être pauvre ou non à partir de caractéristiques sociales, démographiques, économiques et géographiques des ménages à l'aide du modèle économétrique spécifié. Les variables retenues sont d'ordre géographique, économique, démographique, ainsi que patrimonial :

a) Les variables géographiques regroupent le milieu de résidence, la province et le statut migratoire. Elles permettent de cerner l'impact de la sphère géographique sur la pauvreté.

b) Les variables économiques concernent la branche d'activité, la catégorie socioprofessionnelle comme facteur important du revenu et donc de la dépense.

c) Les variables de conditions de vie retenues sont l'accès à l'eau, l'électricité et le statut de logement. Elles permettent de cerner l'impact des infrastructures sociales sur la pauvreté.

d) Les variables démographiques sont l'âge du chef de ménage, la taille du ménage en unité de consommation, le ratio de dépendance (enfants de moins de 14 ans et les personnes âgées de plus de 65 ans), le niveau d'éducation et le sexe du chef de ménage. L'introduction de l'âge du chef de ménage facilite l'analyse en termes de génération. Quant à la taille, elle permet de prendre en compte les économies d'échelle dans la consommation de biens collectifs. Le niveau d'éducation du chef de ménage est positivement corrélé avec le niveau de vie et, par conséquent, avec le statut du ménage par rapport au phénomène de la pauvreté. Le sexe du chef de ménage est retenu pour répondre à la différence spécifique induite sur le niveau de vie des ménages et à la problématique du genre.

VIII.2. Présentation des résultats

Le tableau 22 donne les coefficients et les effets marginaux associés à chaque modalité (variable) par rapport à une modalité de référence. Par exemple, si le coefficient associé à une modalité est négatif, le passage de la modalité de référence à celle-ci réduit les risques d'être pauvre. Les effets marginaux, qui en découlent, donnent l'amplitude de la variation de la modalité par rapport à la situation de référence. Les résultats du modèle montrent que la plupart des effets des facteurs explicatifs de la pauvreté, pris en compte, sont statistiquement significatifs avec un intervalle de confiance de 95%. Seuls les résultats significatifs au seuil de 5% seront ainsi interprétés.

Les ménages ruraux au Burundi sont plus exposés aux risques d'être pauvres comparativement à ceux du milieu urbain. Les coefficients de régression associés aux deux dimensions de la pauvreté montrent que le passage d'un ménage du milieu rural vers le milieu urbain, diminue, toutes choses étant égales par ailleurs, le risque qu'il devienne pauvre dans la dimension monétaire et non-monétaire, respectivement de 13,1% et 6,4%. Ces deux effets mettent en évidence que les privations en conditions de vie se posent également avec acuité, aussi bien dans le milieu urbain que dans le milieu rural.

Les données montrent globalement que, le passage de Bujumbura Mairie vers les autres provinces du pays augmente le risque d'être pauvre monétairement. Cette hausse varie de 3,3% (Makamba) à 29,5% (Ruyigi).

Au regard des privations en conditions de vie, à l'exception de la province Mwaro (où la pauvreté en conditions de vie diminue de 16,8%), la pauvreté en conditions de vie augmente lorsqu'on passe de Bujumbura-Marie à l'intérieur du pays. Cette augmentation varie 0,8% (Gitega) à 34,2% (Bubanza).

L'accès aux principaux services sociaux de base contribue à faire baisser la probabilité d'être pauvre. Les ménages ayant plus de possibilités d'accès à l'électricité ont une probabilité plus faible d'être pauvre monétairement (-22,5%) comparés à ceux qui ont plus de difficultés d'y accéder. Il n'y a pas de différence significative pour l'accès à l'eau. Concernant la pauvreté non monétaire, l'accès à l'eau et à l'électricité contribue à faire baisser significativement la pauvreté non monétaire respectivement de 12,4% et 26,9%.

Le sexe du chef de ménage induit des risques différentiels sur la pauvreté monétaire. Le risque d'être pauvre diminue significativement (-8,1%) pour la dimension monétaire lorsqu'un ménage est dirigé par une femme. Par contre, la pauvreté en conditions de vie augmente de 3,7% lorsqu'un ménage est dirigé par une femme. Ce résultat pourrait s'expliquer par la tendance des femmes à être plus rationnelles par rapport aux hommes lorsqu'elles sont chefs de ménage.

La charge sociale des ménages, mesurée par le ratio de dépendance, influe sur leur niveau de vie. Il en résulte que la probabilité d'être pauvre est d'autant plus grande que le ratio de dépendance augmente. Cette différence n'est pas significative pour le ratio de dépendance de 75% et plus pour la dimension non monétaire de la pauvreté.

Il existe une corrélation négative entre le niveau d'instruction et la probabilité d'être pauvre. Les résultats de l'enquête montrent que, plus le niveau d'instruction du chef de ménage augmente, plus la probabilité que ce dernier soit pauvre baisse. En effet, la probabilité d'être pauvre baisse de 15,1%, lorsqu'on passe d'un chef de ménage ayant le niveau secondaire à celui ayant le niveau supérieur. La probabilité d'être pauvre augmente quand on passe du niveau d'instruction secondaire au niveau primaire ou sans niveau respectivement de 15,5% et 21,6%. Cette tendance est valable aussi pour la dimension non monétaire de la pauvreté.

Les chefs de ménages opérant dans les activités non agricoles ont des meilleures conditions de vie monétaire. Comparativement aux ménages opérant dans les activités du secteur primaire, ceux du secteur non agricoles (excepté le secteur industriel pour cause de données non significatifs pour la dimension non monétaire) ont systématiquement une probabilité plus faible d'être pauvre. Ce résultat confirme les conditions de vie relativement moins bonnes des

actifs opérant dans le secteur primaire par rapport à ceux intervenant dans les secteurs non agricoles.

L'âge du chef du ménage a un impact mitigé sur la probabilité d'être pauvre monétairement. L'analyse de l'impact de l'âge du chef de ménage, qui est faite en référence aux actifs de la tranche de 35-54 ans, montre que toutes les autres classes d'âges présentent de faibles probabilités d'être pauvres. En effet, les chefs de ménage de la classe de référence sont les plus actifs sur le marché de travail et font face davantage à de charges sociales. La tendance s'inverse pour la pauvreté non monétaire.

Tableau 13 : Déterminants de la pauvreté monétaire et non monétaire en 2020 (Régression logistique)

Facteurs explicatifs	Pauvreté monétaire				Pauvreté non monétaire			
	Coef.	P> z	dy/dx	P> z	Coef.	P> z	dy/dx	P> z
Milieu urbain (Réf Rur)	-0,73	0,00	-13,1%	0,00	-0,372	0,006	-6,4%	0,008
Province								
<i>(Bujumbura Mairie)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Bubanza	1,00	0,00	17,8%	0,00	0,194	0,356	34,2%	0,360
Bujumbura	0,76	0,00	13,3%	0,00	0,113	0,597	2,0%	0,599
Bururi	0,74	0,01	13,1%	0,01	-0,496	0,052	-8,9%	0,049
Cankuzo	0,85	0,00	15,0%	0,00	-0,029	0,187	-5,2%	0,183
Cibitoke	0,94	0,00	16,7%	0,00	0,611	0,003	10,5%	0,004
Gitega	0,60	0,02	10,4%	0,01	0,045	0,826	0,8%	0,826
Karusi	1,45	0,00	26,5%	0,00	0,317	0,149	5,6%	0,153
Kayanza	0,73	0,01	12,7%	0,00	-0,277	0,221	5,0%	0,217
Kirundo	1,20	0,00	21,9%	0,00	0,743	0,001	12,6%	0,001
Makamba	0,20	0,46	3,3%	0,45	-0,004	0,985	-0,1%	0,985
Muramvya	1,01	0,00	18,1%	0,00	0,499	0,032	8,6%	0,035
Muyinga	1,11	0,00	20,0%	0,00	0,491	0,023	8,5%	0,025
Mwaro	0,75	0,01	13,2%	0,00	-0,945	0,000	-16,8%	0,000
Ngozi	1,27	0,00	23,2%	0,00	0,607	0,005	10,4%	0,006
Rutana	1,59	0,00	29,3%	0,00	0,806	0,001	13,6%	0,001
Ruyigi	1,60	0,00	29,5%	0,00	-0,086	0,704	-1,5%	0,703
Rumonge	0,42	0,12	7,0%	0,11	-0,018	0,935	-0,3%	0,935
Statut logement								
<i>(Propriétaire)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Locataire	0,00	0,97	-0,1%	0,97	0,408	0,002	6,7%	0,001
Logé gratuitement	0,30	0,01	5,5%	0,01	0,234	0,067	3,9%	0,063
Accès à eau <i>(Réf non)</i>	0,07	0,30	1,3%	0,30	-0,745	0,000	-12,4%	0,000
Accès élect. <i>(Réf non)</i>	-1,34	0,00	-22,5%	0,00	-1,539	0,000	-26,9%	0,000
Classe Age CM								
<i>(35-54)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Moins de 20 ans	-0,21	0,63	-4,0%	0,63	1,218	0,014	19,5%	0,005
20-24 ans	-1,32	0,00	-23,7%	0,00	1,393	0,000	21,9%	0,000
25-34 ans	-0,72	0,00	-13,5%	0,00	0,869	0,000	14,4%	0,000
Plus de 55 ans	-0,48	0,00	-9,2%	0,00	0,121	0,111	2,1%	0,111
Femme CM	-0,44	0,00	-8,1%	0,00	0,217	0,011	3,7%	0,011
Migrant <i>(Réf non)</i>	-1,00	0,42	-17,0%	0,35	-0,965	0,103	-16,6%	0,095
Statut matrimonial								
<i>(En union)</i>	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Célibataire ?(1.11)	-0,06	0,78	-1,2%	0,78	0,871	0,000	14,0%	0,000

Veuf/Divorcé/Separé	-0,15	0,13	-2,8%	0,12	0,487	0,000	8,1%	0,000
Ratio dépendance								
0%	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Moins de 25%	1,35	0,00	24,5%	0,00	-1,278	0,000	-22,2%	0,000
25-49%	1,06	0,00	18,9%	0,00	-1,081	0,000	-18,9%	0,000
50-74%	0,73	0,00	12,7%	0,00	-0,454	0,000	-7,9%	0,000
75% et plus	1,08	0,00	19,2%	0,00	0,078	0,410	1,3%	0,412
Niveau d'instruction								
(Secondaire)	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Aucun	1,20	0,00	21,6%	0,00	2,836	0,000	49,1%	0,000
Primaire	0,88	0,00	15,5%	0,00	1,882	0,000	31,1%	0,000
Supérieur	-1,38	0,01	-15,1%	0,00	-1,228	0,018	-9,8%	0,001
NSP	-1,08	0,35	-12,9%	0,20	1,392	0,026	21,6%	0,063
Branche d'activité								
(Primaire)	<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>		<i>(Réf)</i>	
Industrie	-0,29	0,03	-5,4%	0,03	-0,353	0,784	-0,6%	0,785
Commerce	-0,64	0,00	-11,6%	0,00	-0,340	0,023	-5,9%	0,025
Service	-0,61	0,00	-11,2%	0,00	-0,537	0,000	-9,4%	0,000

PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS ET RECOMMANDATIONS

Enseignements

Sur la base du contexte de l'enquête et de ses résultats, deux importants enseignements sont à souligner :

- L'adoption de la nouvelle méthodologie de collecte des données pour le calcul des indicateurs de la pauvreté. La méthodologie utilisée a permis de capter le maximum des dépenses ainsi que les effets de saisonnalité qui se manifestent au cours de toute l'année.
- La nécessité de réaliser, sur une base régulière, des enquêtes nationales auprès des ménages de manière à disposer une base de données actualisée permettant d'évaluer le profil et la perception de la pauvreté. Ces enquêtes pourraient être réalisées tous les cinq (5) ans sur l'ensemble du territoire. L'irrégularité actuelle de celles-ci, du fait des contraintes de financement, constitue un handicap majeur pour une meilleure compréhension de la pauvreté.

Recommandations

Les recommandations formulées au cours de cette enquête sont adressées à deux intervenants :

Aux planificateurs pour le développement :

Mettre en place un cadre cohérent de planification au niveau national intégrant tous les responsables de la planification du Système Statistique National (SSN).

Renforcer les programmes des filets sociaux et de sécurité pour essayer de relever les ménages se trouvant dans la pauvreté absolue, ce qui constituerait une des voies les plus appropriées pour améliorer les conditions de vie des populations les plus démunies.

Tirer un meilleur profit de la dynamique propre aux activités du secteur informel. Les résultats des différentes phases de l'ECIVMB-2019-2020 ont montré une contribution importante du secteur informel, notamment, dans la création des emplois et de la richesse nationale. Le dynamisme de ce secteur est perceptible particulièrement dans le commerce, l'industrie, artisanat et les services. Aussi, la compréhension de sa nature, à travers des travaux analytiques, devrait permettre de mieux répondre aux besoins et aux attentes de ce secteur, de manière à proposer des réponses adaptées à ses spécificités.

Renforcer davantage les infrastructures et promouvoir le développement dans les zones rurales. Pour la plupart des indicateurs, il a été constaté des disparités entre le milieu urbain et le milieu rural. Cela permettra de diminuer l'exode rural des populations économiquement actifs.

Au Système Statistique National :

Adopter la nouvelle méthodologie de collecte des données pour le calcul des indicateurs de la pauvreté. Cette méthodologie préconise de faire la collecte des données au cours de toute l'année, afin de capter le maximum d'informations sur les dépenses effectuées par les ménages et les effets de la saisonnalité sur la consommation des ménages.

Mobiliser les fonds nécessaires pour permettre la conduite régulière de cette enquête. Cela permettra aux planificateurs du développement de disposer des données à jours pour leurs planifications.

CONCLUSION

Selon l'Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages au Burundi (ECIVMB-2019/2020, 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.

La privation en conditions de vie ou le ratio de la pauvreté non monétaire est estimé à 53,1%. Les provinces de Rutana (73,6%), Kirundo (73,2%), Muyinga (67,1%), Ngozi (65,8%), Karusi (62,2%), Muramvya (62,1%) et Cibitoke (53,5%) ont des proportions de pauvreté non monétaire supérieures à la moyenne nationale.

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, on dénombre, en milieu rural, 3,6 fois plus de pauvres qu'en milieu urbain, (55,7% contre 15,5%). Sous la dimension non monétaire, il y a 2,5 fois plus de pauvres en milieu rural qu'en milieu urbain (56,7% contre 22,5%).

Les ménages les plus riches (5ème quintile) dépensent, par an, presque 7 fois plus que ceux les plus pauvres (1er quintile), soit respectivement 1 912 600 FBU et 282 400 FBU. Les ménages de Bujumbura-Mairie dépensent en moyenne par an et par équivalent adulte, 2 801

600 FBU. Les ménages burundais consacrent une grande partie de leurs dépenses à l'alimentation à hauteur de 66,0% de leurs revenus.

L'analyse comparative de la pauvreté entre 2014 et 2020 a montré une diminution de 1,8 points de pourcentage, passant de 64,6% en 2014 à 62,8% en 2020. Malgré cette baisse, les écarts de niveau de vie par rapport au seuil de pauvreté et les inégalités entre les différentes catégories de populations sont restées presque les mêmes.

L'analyse simultanée de l'impact des facteurs sociodémographiques et économiques des ménages ont montré que les ménages ruraux au Burundi sont plus exposés aux risques d'être pauvres comparativement à ceux du milieu urbain. Ainsi le passage de Bujumbura Mairie vers les autres provinces du pays augmente le risque d'être pauvre monétairement. Cette hausse varie de 3,3% (Makamba) à 29,5% (Ruyigi).

Selon le niveau d'instruction du Chef de ménage, plus le niveau augmente, plus la probabilité que ce dernier soit pauvre baisse. Ainsi, la probabilité d'être pauvre baisse de 15,1%, lorsqu'on passe d'une chef de ménage ayant le niveau secondaire à celui ayant le niveau supérieur.

Comparativement aux ménages opérant dans les activités du secteur primaire, ceux du secteur non agricoles (excepté le secteur industriel pour cause de données non significatifs pour la dimension non monétaire) ont systématiquement une probabilité plus faible d'être pauvres.

L'analyse de l'impact de l'âge du chef de ménage, qui est faite en référence aux actifs de la tranche de 35-54 ans, montre que toutes les autres classes d'âges présentent de faibles probabilités d'être pauvres. En effet, les chefs de ménage de la classe de référence sont les plus actifs sur le marché de travail et font face davantage à de charges sociales. La tendance s'inverse pour la pauvreté non monétaire.

REFERENCES

- Alkire, S., Jindra, C., Robles, G. and Vaz, A. (2016). 'Multidimensional Poverty Index 2016: Brief methodological note and results', OPHI Briefing 42, Oxford Poverty and Human Development Initiative, University of Oxford.
- Analysis of multidimensional poverty, theory and cases studies, Louis Marie Asselin, CRDI, Springer
- ATKINSON, A., 1987: "On the Measurement of Poverty", *Econometrica*, 55, pp. 749-764
- BANQUE MONDIALE, 2001 : "Combattre la pauvreté", Rapport sur le Développement dans le Monde 2000/2001, Éditions Eska pour la Banque mondiale, Paris
- Banque Mondiale, 2002, Mesure et analyse de la pauvreté, Notes techniques, Annexe.
- CHEN, S. and M. RAVALLION, 1997: "What Can New Survey Data Tell Us about Recent Changes in Distribution and Poverty", *World Bank Economic Review*, vol. 11 2, pp. 357-82
- CHEN, S., G. DATT and M. RAVALLION 1993: "Is poverty increasing in the developing world?" Policy Research Department, WPS 1146, World Bank
- Centre Universitaire de Recherche et de Développement Economique (CURDES), 2006 : "Enquête QUIBB2006", Rapport d'analyse, Université du Burundi
- ISTEEBU, 2014 : « Enquête sur les conditions de vie des ménages au Burundi », Rapport d'analyse
- GOUVERNEMENT DU BURUNDI, 2005 : "Enquête à Indicateurs Multiples MICS "
- GOUVERNEMENT DU BURUNDI, 2018 : "Plan National de Développement – PND-Burundi 2028-2027"
- GREER, J. and E. THORBECKE, 1986: "Food poverty profile applied to Kenyan small holders", *Economic Development and Cultural Change*, 35 1, pp. 115–141
- GREER, J. and E. THORBECKE 1986: "A methodology for measuring food poverty applied to Kenya", *Journal of Development Economics*, 24, pp. 59– 74
- LACHAUD, J.-P., 1997 : "Croissance économique, pauvreté et inégalité des revenus en Afrique subsaharienne : analyse comparative, Bordeaux", DT/ 11, Université Montesquieu-Bordeaux IV, Centre d'économie du développement Laval
- Lachaud J-P. (1998). Concepts, mesure et analyse de la pauvreté en Afrique. Atelier régional sur l'utilisation des données sociales en politique de lutte contre la pauvreté (Cameroun-9-14 Novembre 1998). Centre de Munich pour la Statistique économique, environnementale et sociale.

NSABIMANA J.C., NDAYISHIMIYE N., KWIZERA C. et BEKO A., 2013 : "Pauvreté monétaire versus non monétaire au Burundi"

OPHI., 2020: "Pauvreté multidimensionnelle au Burundi", Analyse fondée sur les données de l'EDS, ISTEERU

OPHI OXFORD POVERTY & HUMAN DEVELOPMENT INITIATIVE OPHI BRIEFING 56 2020, Comprendre la pauvreté en Afrique

Ravallion M. (1997), Comparaisons de la pauvreté : Concepts et méthodes.

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

RAVALLION, M., 1996 : "Comparaison de la pauvreté : Concepts et méthodes", LSMS Working Paper No 122. World Bank, Washington, D.C.

RAVALLION, M., 1998: "Poverty lines in theory and practice". AERC Working Papers, CR-2-2

Jonathan Kastelic (2018): Papua New Guinea. Household Income and Expenditure Survey, 2018-2019.

World Bank: Sample Design and Weighting Procedure.

ANNEXES

Annexe 1 : Liste des produits du panier de consommation

1	Riz blanc local à grains longs	96	Tilapia frais	191	Manioc frais en tubercule
2	Riz blanc local à grains courts	97	Sangala frais	192	Imikembe
3	Riz blanc long grains importé	98	Isomvyi/kambari	193	Plantain (Imizuzu mûr)
4	Riz basmati/jasmin etc	99	Autres poissons frais	194	Plantain (Imizuzu non mûr)
5	Riz Jaune importé de la Chine	100	Termite (Inswa, ubunyabobo, etc)	195	Banane douce
6	Maïs frais en épi	101	Ndagala sec ou fumé	196	Pomme de terre Ruhengeri
7	Maïs à grains blancs local	102	Mukeke sec ou fumé	197	Pomme de terre locale (couleur mauve)
8	Maïs en grains blancs importé	103	Sardinelles secs importés (autre que ndagala)	198	Pomme de terre locale
9	Maïs à grains jaune	104	Poisson sec importé (Makayabu)	199	Colcase
10	Sorgho rouge non germé	105	Autres poissons secs	200	Taro (amateke y'ikirundi)
11	Sorgho blanc	106	Sardines à tomates	201	Patate douce chair jaune
12	Blé	107	Sardines à huile	202	Patate douce chair blanc
13	Eleusine non germé	108	Lait frais de vache	203	Inumpu
14	Autres céréales	109	Lait pasteurisé en bouteille en plastic ou carton	204	Igname
15	Farine de maïs artisanale	110	Lait frais pasteurisé en carton importé (inyange, highLand, etc)	205	Autre tubercule
16	Farine de maïs blanche industrielle locale	111	Lait en poudre (NIDO)	206	Farine de manioc (ikivunde)
17	Farine de maïs blanche importé	112	Lait en poudre autre marque	207	Farine de manioc (inyange)
18	Farine de blé	113	Lait de soja	208	Ubuswage (Uburube)
19	Farine d'eulesine non germé	114	Fromage local	209	Haricot sec graines mélangés (kirundo)
20	Farine de sorgho non germé	115	Fromage importé du Rwanda	210	Haricot sec de couleur jaune locale
21	Farine d'autres céréales	116	Autres fromages	211	Haricot sec de couleur jaune importé
22	Bouillie de maïs moulu localement	117	Yaourt naturelle (ikivuguto)	212	Haricot sec de couleur blanche
23	Bouillie de maïs blanche locale à fabrication industrielle	118	Lait caillé (amatererwa)	213	Haricot sec de couleur rouge(ibiremberwa)
24	Bouillie de maïs blanche importé	119	Yaourt naturel en pot en plastic (aga fraise)	214	Haricot en conserve
25	Bouillie de blé local	120	Oeufs	215	Arachides fraîches en coques (ibiyoba bibisi bidatonoye)
26	Bouillie d'eulesine non germé	121	Huile de palme non Rafiné	216	Arachides séchées en coques (ibiyoba vyumye bidatonoye)
27	Bouillie de sorgho non germé	122	Huile de palme Rafiné	217	Arachides décortiquées (ibiyoba bitonoye bidakaranze)
28	Bouillie de soja	123	Huile COOKI (SAVONOR)	218	Arachide grillée (ibiyoba bikaranze)

29	Mélange de farine pour la bouillie (mélange)	124	Huile de coton importé	219	Cacahuète
30	Préparation pour bébé (Cérélac) importé	125	Huile de tournesol local	220	Farine d'arachide
31	Beignets	126	Huile de tournesol importé	221	Tournesol (ibihoke)
32	Chapati	127	Beurre emballé salé	222	Sésame
33	Samboussa	128	Amavuta y'inka (ISAMURI)	223	Soja
34	Pain coupe	129	Margarine blue band	224	Niébé (Inkore)
35	Pain rond	130	Autre margarine	225	Pois caja(Intengwa)
36	Pain en forme de baguette (y compris le pain français)	131	Avocats	226	Cane à sucre
37	Pain sandwich	132	Bananes mures courtes (utumaramasenge)	227	Sucre blanc local (Sosumo)
38	Pain Ngano	133	Bananes mures longues	228	Sucre importé en morceau blanc
39	Pain michette	134	Mangue ordinaire (indundi , embe dodo)	229	Sucre importé en poudre blanc
40	Croissants	135	Mangue grefet (imyembe ya kijambere)	230	Miel locale
41	Biscuits au beurre	136	Ananas	231	Confiture locale
42	Biscuits au chocolat	137	Papayes	232	Confiture importé
43	Biscuits locaux (y compris mutoyi)	138	FENESI	233	Bonbons
44	Biscuits au glucose	139	Pastèque	234	Chocolat noir
45	Autre biscuits	140	Orange (imicungwe)	235	Lait en poudre pour bébé (France lait)
46	Gâteaux	141	Citrons (indimu)	236	cérelac
47	Cake	142	Mandarine	237	Autres aliments pour bébé
48	Galette	143	Prune de japon (amatunda)	238	Sel de cuisine
49	Macaroni	144	Maracuja/Fruit de la passion (amabungo)	239	Sel de table emballé (nezo, etc)
50	Spaghetti	145	Noix de coco (Inazi)	240	Cube (maggi, jumbo, etc.)
51	Toffu	146	Pomme	241	Feuille de laurier
52	Nouille	147	Fraise	242	Céleris
53	Chips	148	Intumbaswa	243	Poivre noir
54	Kaukau	149	Goyave (amapera)	244	Poivre blanc
55	Injugu	150	Coeur de boeuf (Umutagafero)	245	Gingembre
56	Bœuf sur pied	151	Autres fruits	246	Levure sèche
57	Chèvre sur pied	152	Choux fleur	247	Muscade
58	Porc sur pied	153	Choux	248	Vinaigre
59	Poulet sur pied	154	Amarente/Lengalenga	249	Autres epices et condiments
60	Canard sur pied	155	Inyabutongo	250	Pilipili en poudre
61	Cochon d'inde (Cobayes) sur pied	156	Epinard	251	Pilipili frais (mbuzi, etc)
62	Autres animaux domestiques sur pied	157	Champignons	252	Pilipili liquide locale
63	Viande de bœuf sans os	158	Feuilles de haricot (umukubi)	253	Pilipili liquide importé (akabanga)
64	Viande de bœuf avec os	159	Feuilles de manioc (isombe)	254	Mayonnaise local
65	Tripes de bœuf	160	Feuilles de courge (umusoma)	255	Mayonnaise importé

66	Foie de boeuf	161	Feuilles de patate douce (matembele)	256	Moutarde
67	Pattes de boeuf	162	Feuille de gombo	257	Café emballé OCIBU
68	Tête de bœuf	163	Laitue	258	Café soluble instantané en boîte (NESCAFE)
69	Viande de chèvre	164	Inderama	259	Thé en paquet
70	Tripes de chèvre	165	Isogo	260	Thé instantané
71	Foie de chèvre	166	Autres légumes frais en feuilles	261	Thé en vrac
72	Pattes de chèvre	167	Tomate fraîche	262	Thé vert
73	Tête de chevre	168	Tomate en conserve (sauce-tomate)	263	Noix de cola
74	Viande de mouton	169	Petites aubergines (Intore)	264	Autres, thés et cacao etc. n.d.a.
75	Foie de mouton	170	Aubergine (Viringanya),	265	Eau minérale
76	Pattes de mouton	171	Carotte	266	Eau minerale gazeuse Aquavie
77	Viande de porc sans os	172	Concombre	267	Eau glacée en sachet
78	Viande de porc avec os	173	Ibishayote	268	Ibarafu
79	Tripes de porc	174	Courge (imyungu)	269	Boisson chaude (tizane, thé, café, gingembre, etc)
80	Foie de porc	175	Courgette	270	Autres boissons non alcoolisées
81	Pattes de porc	176	Poivron frais	271	Boisson fungus
82	Tête de porc	177	Bétterave	272	Sirop de maracoudja Akezamutima
83	Viande de poulet	178	Amatugu	273	Boom
84	Viande de canard	179	Haricot vert (imikerera)	274	Jus de fruits en carton (orange, ananas, pomme, maracuja, etc.)
85	Viande de dindon	180	Haricot frais	275	Jus en mélange de fruits en carton (cocktail)
86	Viande de lapin	181	Petits pois frais	276	jus de banane/umutobe
87	Viande de cochon d'inde (cobayes)	182	Soja frais	277	Jus de fruits bouteille (embe, etc.)
88	Autres viandes d'animaux domestiques	183	Autres légumineuses frais	278	Jus en poudre
89	Saucisse	184	Haricot vert en conserve	279	Boisson gazeuse en bouteille en verre (coca cola, sprite, orange, citron)
90	Jambon de bœuf	185	Petit pois secs	280	Soda Aquavie (citron, orange)
91	Boulette	186	Petit pois en conserve	281	Boisson gazeuse en cannette (coca cola, bavaria, malta, maltina etc.)
92	Viande en conserve (ex : Lupack)	187	Oignons frais rouges	282	Energy
93	Mukeke frais	188	Oignons frais blancs	283	Viva Malt
94	Ndagala frais	189	Poirreaux		
95	Tomson	190	Ail(ibitunguru sumu)		

Annexe 2 : Traitement des loyers

A l'aide d'un modèle économétrique, les loyers fictifs ont été estimés et imputés aux ménages non-locataires de leurs logements ou logés gratuitement. Les variables suivantes susceptibles d'expliquer le montant du loyer ont été utilisées : quelques caractéristiques du chef de ménage (niveau d'éducation, sait lire et écrire), le type de logement, le nombre de pièces de la maison, le principal matériau du toit et du sol de la maison.

Annexe 3 : Dimensions et indicateurs pour la pauvreté multidimensionnelle

Dimensions	Indicateurs	Pondération
1. Santé		
	Assurance maladie - proportion de personne sans aucune couverture d'assurance maladie	1/9
	Santé infantile - proportion des naissances non assistées par un personnel qualifié ou formé (pour les enfants de moins de 5 ans)	1/9
	Sécurité alimentaire - Proportion des ménages ayant un score de consommation pauvre et limite	1/9
2. Éducation		
	Année de scolarité - Aucun des membres du ménage n'a au moins 6 ans de scolarité complète.	1/6
	Inscription des enfants à l'école - Un enfant d'âge scolaire n'est pas à l'école entre 6 an et 8 ans.	1/6
3. Niveau de vie		
	Electricité - Les ménages ne disposent pas de l'électricité.	1/18
	Accès à l'eau potable -Le ménage ne dispose pas d'un accès à l'eau potable à moins de 30 minutes à pied de son domicile.	1/18
	Assainissement - Les toilettes sont partagées avec d'autres ménage.	1/18
	Sol et qualité du logement - Le sol de l'habitation est constitué par la terre ;sable ou bouse.	1/18
	Combustible de cuisson - La cuisson des aliments est effectuée au bois, au charbon de bois ou à la bouse.	1/18
	Biens de transport ou de communication possédés - Parmi les biens possédés, le ménage n'a pas plus d'un poste de radio, de télévision, de téléphone, d'un vélo ou d'une moto.	1/18

Annexe 4 : Fondements théoriques de la mesure du bien être

Les fondements théoriques⁵ de la mesure du bien-être relèvent de la théorie du comportement du consommateur ; notamment du concept de "*métrique monétaire de l'utilité*"⁶. On suppose que l'économie comprend n biens, $i = 1, 2, \dots, n$. Un ménage dispose d'un revenu x , et fait face à un système de prix p ($p_i, i = 1, \dots, n$); on appelle u l'utilité du consommateur. On définit la fonction de dépense $e(u, p)$ comme la dépense minimale pour atteindre le niveau d'utilité u . Puisque le ménage minimise sa dépense, on a $e(u, p) = x$.

Si on considère un ménage h en particulier, on note u^h son utilité et on suppose que le ménage fait face à un système de prix p^h et consomme les quantités q^h . On aussi suppose un système de prix de référence p^0 . Pour le ménage h , la dépense minimale pour atteindre le niveau d'utilité u^h avec le système de prix de référence est noté :

$$u_m^h = e(u^h, p^0)$$

Pour mesurer le bien-être, il faut évaluer cette dépense. La difficulté que cela pose est que l'utilité n'est pas observable. Si on fait appel à l'identité de Roy qui montre que la dérivée de la fonction de dépense par rapport au prix est la quantité, et en faisant un développement limité du premier ordre, on a :

$$u_m^h = e(u^h, p^0) \approx e(u^h, p^h) + (p^0 - p^h)q^h = p^h q^h + p^0 q^h - p^h q^h = p^0 q^h$$

Ainsi, u_m^h qui est approximativement le produit des quantités consommées dans le ménage, multipliées par les prix de référence, peut être utilisée comme une mesure du bien-être du ménage. En fait le problème n'est toujours pas résolu car les quantités ne sont pas systématiquement renseignées dans les enquêtes. S'il peut être possible de mesurer les quantités consommées de produits alimentaires, l'exercice est plutôt compliqué pour les produits non-alimentaires. En revanche, les valeurs de la consommation sont moins difficiles à renseigner. Pour cette raison, on essaye d'écrire u_m^h comme une fonction des dépenses de consommation et d'un indice des prix. On va considérer un indice spatial des prix de Paasche, pondéré par les quantités dont la formule est la suivante :

$$P_p^h = \frac{p^h \cdot q^h}{p^0 \cdot q^h}$$

On a alors :

$$u_m^h \approx p^0 q^h = p^0 q^h \frac{p^h q^h}{p^h q^h} = p^h q^h \frac{p^0 q^h}{p^h q^h} = \frac{x^h}{P_p^h}$$

⁵ Les développements théoriques de cette section sont largement inspirés de Deaton et Zaidi (2002).

⁶ Le concept de "*métrique monétaire de l'utilité*" a été proposée par Paul Samuelson, 1974. "A Complementary - An Essay on the 40th anniversary of the Hicks-Allen revolution in the demand theory", *Journal of Economic Literature*, 15, 24-55.

Ainsi un premier indicateur de mesure du bien-être du ménage est la dépense de consommation du ménage ajustée par un indice spatial des prix de Paasche. Il est important de relever que dans cette formule, chaque ménage a son propre indice des prix, qui dépend des prix du marché et de la structure de consommation du ménage.

Cette approche pose un certain nombre de problèmes. D'abord du point de vue du dialogue social, il n'est pas aisé d'expliquer aux non-spécialistes que chaque ménage a son propre indice des prix ; en fait certains pensent que cette approche n'est pas transparente. Sur le plan pratique ensuite, calculer un indice des prix pour chaque ménage rend l'exercice difficile, d'autant plus difficile qu'une enquête est sujette à des erreurs de collecte et plus on va dans le détail, plus les erreurs de collecte affectent les résultats.

L'alternative à cette approche est celle du "*ratio de mesure du bien-être*"⁷. On définit un ratio de bien-être comme le rapport entre la dépense minimale pour atteindre le niveau d'utilité u^h avec le système de prix p^h , et la dépense minimale pour atteindre l'utilité quand on se situe au niveau d'un seuil de pauvreté z , avec le même système de prix. Formellement, on a :

$$wr^h = \frac{e(u^h, p^h)}{e(u^z, p^h)}$$

La quantité ci-dessus est un nombre sans dimension dans un contexte où un indicateur monétaire est plus approprié. On définit une quantité monétaire, le "*ratio de mesure du bien-être*" qui est la grandeur précédente multipliée par la dépense minimale pour atteindre le niveau d'utilité au niveau du seuil de pauvreté avec le système des prix de référence :

$$u_r^h = \frac{e(u^h, p^h)}{e(u^z, p^h)} \times e(u^z, p^0) = e(u^h, p^h) \div \frac{e(u^z, p^h)}{e(u^z, p^0)}$$

De cette formule, et compte tenu des résultats précédents, il apparaît que le ratio de mesure du bien-être est le produit de la dépense du ménage divisée un deuxième terme exprimé sous forme de rapport. Ce deuxième terme est le rapport de la dépense minimale pour atteindre le niveau d'utilité u^z (au niveau du seuil de pauvreté) quand le ménage fait face au système de prix courant, par la dépense minimale pour atteindre le niveau d'utilité u^z quand le ménage fait face au système de prix de référence. Ainsi présenté, ce deuxième terme est le vrai indice du coût de la vie pour les ménages se situant au niveau du seuil de pauvreté. En procédant comme précédemment au développement limité de la fonction de dépense au voisinage de p^h , on montre que ce vrai indice du coût de la vie peut être approximée par un indice de Laspeyres.

$$P_{Lz}^h = \frac{p^h q^z}{p^0 q^z} = \sum_{i=1}^n \frac{p_i^0 q_i^z}{p^0 q^z} \times \frac{p_i^h}{p_i^0} = \sum_{i=1}^n w_i^{z0} \times \frac{p_i^h}{p_i^0}$$

Ainsi on peut écrire :

$$u_r^h = \frac{e(u^h, p^h)}{P_{Lz}^h} = \frac{p^h q^h}{P_{Lz}^h} = \frac{x^h}{P_{Lz}^h}$$

⁷ Le concept de "*ratio de mesure du bien-être*" a été proposée par Blackorby et Donaldson (1988). "Welfare ratios and distributionally sensitive cost-benefit analysis", *Journal of Public Economics*, 34, 265-90.

Ainsi un autre indicateur de mesure du bien-être du ménage est la dépense de consommation du ménage ajustée par un indice spatial de prix de Laspeyres. Il faut avoir à l'esprit que le premier indicateur de mesure du bien-être présente l'avantage d'être celui qui dérive directement de la théorie du consommateur ; le second est plus facile à calculer et à expliquer.

Dans l'un ou l'autre cas, on peut remarquer que cette approche théorique semble ne pas prendre en compte des différences existant dans la composition des ménages. Or il est clair qu'un ménage de quatre personnes a plus de besoin qu'un ménage d'une personne, ne serait-ce que sur le plan alimentaire. De même un ménage composé de personnes âgées aura des besoins différents de ceux d'un ménage composé de jeunes adultes, par exemple en matière de santé. La simplification dans la présentation ci-dessus ne fait pas ressortir ce facteur. Mais il faut se rappeler que pour un ménage donné, la fonction de dépense est la dépense minimale pour atteindre un niveau d'utilité donné. Or dans la théorie du consommateur, l'utilité du ménage ne dépend pas seulement des quantités consommées, mais aussi des caractéristiques du ménage. Ainsi la fonction de dépense devrait s'écrire $e(u^h, p^h, a^h)$, où a désigne les caractéristiques spécifiques du ménage. Supposons que ce ménage h soit le ménage de référence ou dans une situation de référence ; supposons que les caractéristiques de ce ménage changent (par exemple une naissance dans le ménage) et que le ménage ait maintenant les caractéristiques du ménage j . On peut définir la quantité :

$$cv = e(u^h, p^h, a^j) - e(u^h, p^h, a^h)$$

Cette quantité (variation compensée) est la mesure de ce dont le ménage h a besoin après le changement de composition, pour retrouver son niveau initial de bien-être. On peut aussi définir le ratio :

$$eq = \frac{e(u^h, p^h, a^j)}{e(u^h, p^h, a^h)}$$

Ce ratio est une échelle d'équivalence. Si on a deux ménages faisant face au même système de prix et ayant le niveau de bien-être, le ratio ci-dessus indique de combien la dépense du ménage de caractéristiques a^j devrait être divisée pour atteindre le même niveau de bien-être que le ménage ayant les caractéristiques a^h .

Il s'agit de partir de cette approche théorique de construire un indicateur de mesure du bien-être. Dans cet exercice on utilise les données issues de l'enquête auprès des ménages, notamment les modules comportant les dépenses de consommation.

Annexe 5 : Définition des indicateurs de mesure de la pauvreté

Les indicateurs de pauvreté les plus utilisés dans la littérature sont ceux de la famille P_α proposés par Foster, Greer et Thorbecke (1984). On les appelle aussi les indicateurs FGT. Leur expression générale est la suivante :

$$P_\alpha = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{z - y_i}{z} \right)^\alpha \quad (1),$$

Dans cette formule, n désigne le nombre d'individus dans la population totale, z le seuil de pauvreté et y_i le revenu ou la consommation (la mesure du bien-être) du i ème individu (ou ménage) pauvre, α le degré d'aversion pour la pauvreté (est un nombre entier supérieur ou égal à 0) et q le nombre de pauvres dans la population totale. Le terme

$$\sum_{i=1}^q \left(\frac{z - y_i}{z} \right) \quad (2),$$

est la somme des différences individuelles entre le seuil de pauvreté et le revenu de ceux qui sont en dessous de ce dernier, cette somme étant exprimée comme une fraction du seuil de pauvreté lui-même.

- **le ratio de pauvreté:** cet indicateur permet d'appréhender l'étendue de la pauvreté. Il donne le pourcentage de pauvres dans la population totale. En effet, pour $\alpha = 0$, on a

$$P_0 = H = q/n \quad (3)$$

où q est le le nombre de pauvres dans la population totale. H désigne ainsi le ratio de pauvreté.

Mais, pour cette valeur de α les différences individuelles sont ignorées, c'est à dire le terme (2). On remarque aussi que H ne respecte pas l'un des axiomes intéressants requis pour les indicateurs de pauvreté, "*l'axiome de monotonie*". Selon cet axiome, l'indicateur de pauvreté devrait augmenter si la dotation d'un pauvre diminue, cela n'est pas le cas pour H ou P_0 . C'est à dire qu'il ne donne aucune information sur la détérioration éventuelle des conditions de vie des q individus en dessous du seuil de pauvreté. Il informe seulement que les unités étudiées ont un niveau de bien être inférieur au seuil critique retenu. Sa valeur est également très sensible au seuil de pauvreté fixé, ce qui en limite d'autant la robustesse.

L'indicateur appelé gap de la pauvreté ou déficit de revenu est alors introduit pour approfondir la connaissance de la situation des pauvres.

- **le gap de la pauvreté :** il est calculé de la manière suivante :

$$P_1 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{z - y_i}{z} \right) \quad (4),$$

Si $\alpha = 1$, les différences individuelles sont prises en compte. En outre, on peut vérifier que pour $\alpha = 1$,

$$P_1 = H * I \quad (5)$$

vérifie l'axiome de monotonie, avec I étant **l'intensité de la pauvreté**. En fait, cet indicateur mesure l'écart de revenu par rapport au seuil de pauvreté. Cet aspect est d'autant plus important qu'on peut avoir une grande proportion de pauvres avec des revenus proches du seuil de pauvreté tout comme on peut avoir une proportion moins importante de pauvres, mais avec des niveaux de vie très éloignés du minimum vital. Pour cette raison, l'indicateur P_1 est intéressant. Il mesure la profondeur de la pauvreté, c'est dire la part de revenu moyen qu'il faut affecter aux pauvres pour les ramener au niveau du seuil de pauvreté. Il peut ainsi être considéré comme un indicateur des possibilités d'éliminer la pauvreté en ciblant les transferts aux pauvres. Le coût minimum de l'élimination de la pauvreté par des transferts

ciblés est tout simplement égal à la somme de tous les écarts de pauvreté enregistrés dans la population, chaque écart de pauvreté étant comblé de manière à porter le niveau de vie des différents individus au seuil de pauvreté. Ce coût vaut $(Z-Yp)q$. Quant au coût maximum en l'absence de tout ciblage pour résorber la pauvreté, il est estimé à nZ . En se référant à l'équation (4), on constate que le rapport entre le coût minimum pour l'élimination de la pauvreté en cas de ciblage parfait et le coût maximum en l'absence de tout ciblage est simplement P_1 . Cet indicateur peut ainsi être interprété comme un indicateur des *économies potentielles* que le ciblage permet de réaliser au niveau du budget de la lutte contre la pauvreté. Quant au coût total effectivement nécessaire pour éliminer la pauvreté, il est égal à nZP_1 .

Cependant, on peut examiner la distribution de revenus parmi les pauvres avec l'utilisation de P_2 qui mesure la sévérité de la pauvreté.

- **la sévérité de la pauvreté** : si on mesure la pauvreté à l'aide de P_2 , un poids plus important est accordé aux plus pauvres :

$$P_2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{z - y_i}{z} \right)^2 \quad (6),$$

Aussi appelé **Écart de pauvreté au carré**, cette mesure est souvent décrite comme indicative de la sévérité de la pauvreté. Alors que le gap de pauvreté prend en compte la distance qui sépare les pauvres de la ligne de pauvreté, l'écart de pauvreté au carré considère le carré de cette distance. Comme P_1 , P_2 augmente si le revenu moyen des pauvres diminue ; mais il augmente aussi si la distribution des revenus entre les pauvres devient plus inégale. L'utilisation de l'écart de pauvreté au carré revient à pondérer l'écart de pauvreté en fonction de lui-même, de manière à privilégier les personnes en situation d'extrême pauvreté. En d'autres termes, l'écart de pauvreté au carré prend en compte l'inégalité parmi les pauvres. P_2 peut être décomposé comme suit, avec CV^2 correspondant au carré du coefficient de variation de la consommation entre les pauvres :

$$P_2 = IP_1 + (1-I)(P_0 - P_1)CV^2$$

Les indicateurs FGT présente une propriété intéressante qui est la **"décomposabilité"**. En effet, considérons une partition de la population en m catégories $j=1, \dots, m$. Chacune de ces catégories ayant un poids k_j (avec la somme des k_j égale à l'unité), la mesure P_α de l'ensemble de la population est simplement pondérée des mesures $P_{j\alpha}$ de l'ensemble des sous-groupes, c'est à dire:

$$P_\alpha = \sum_j k_j P_{j,\alpha} \quad (7)$$

On peut donc calculer la contribution de chacun des sous-groupes à la pauvreté; elle est égal à:

$$C_j = \frac{k_j * P_{j,\alpha}}{P_\alpha} \quad (8)$$

Ces contributions donnent une idée des groupes où se concentre la pauvreté et peuvent donc être utilisées pour le ciblage des politiques. On peut réaliser cet exercice pour les groupes socio-économiques, les régions, etc.

**Annexe 6: Personnel de l'Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages
au Burundi(EICVMB,2019-2020)**

COORDINATION NATIONALE

NDAYISHIMIYE NICOLAS

COORDINATION TECHNIQUE

NIYUKURI JEANINE

COMITE DE PILOTAGE

GAKWAVU JEAN LIEVIN

NDAYISHIMIYE NICOLAS

SINDIHEBURA APOLLINAIRE

MBONABUCA THERENCE

NDUWARUGIRA EMMANUEL

NDIKUMWENAYO VENUSTE

IR NGWEBU JEAN CLAUDE

NIYONGABO EPHREM

BEIDOU ABOUDOULLAHI

JOROTSCHKIN ALEXANDRA

HASHAZINKA MARIE JEANINE

HOFER CHRISTINE

MEYER NATHALIE

NDAYIRAGIJE JEAN CLAUDE

COMITE TECHNIQUE

NIYUKURI JEANINE

NIKOYAGIZE NICOLAS

DUNIA PRUDENCE

NIBIGIRA MELANCE

SEMYOTSO PASCAL

KANYANGE BEATRICE

MAKERA JEAN BOSCO

MANIRAKIZA PIERRE CLAVER

MUGISHA ALAIN DESIRE

NDAYISENGA MODESTE

NDIHOKUBWAYO ELIANE

NDIKUMANA LOUIS

NIKWIBITANGA AMBROISE

NKENGURUTSE ELIANE

RUMURI BERNY CHRISTIAN

BEIDOU ABOUDOULLAHI

JOROTSCHKIN ALEXANDRA

NIYONGABO EPHREM

MUKANYA MUFUTA PASCAL

DI ROSA LUCIA

NDIKUMANA NOLASQUE

EQUIPE TECHNIQUE

NIYUKURI JEANINE

DUNIA PRUDENCE

NIBIGIRA MELANCE

NIKOYAGIZE NICOLAS

SEMYOTSO PASCAL

KANYANGE BEATRICE

MAKERA JEAN BOSCO

MANIRAKIZA PIERRE CLAVER

MUGISHA ALAIN DESIRE

NDAYISENGA MODESTE

NDIHOKUBWAYO ELIANE
NDIKUMANA LOUIS
NIKWIBITANGA AMBROISE
NKENGURUTSE ELIANE
RUMURI BERNY CHRISTIAN

**PHASE DE DENOMBREMENT
SUPERVISION**

DUNIA PRUDENCE
KANYANGE BEATRICE
MAKERA JEAN BOSCO
MANIRAKIZA PIERRE CLAVER
MUGISHA ALAIN DESIRE
NDAYISENGA MODESTE
NDIKUMANA ALAIN

NIBIGIRA MELANCE
NIKOYAGIZE NICOLAS
RUMURI CHRISTIAN BERNY
SEMYOTSO PASCAL
NKENGURUTSE ELIANE
NIKWIBITANGA AMBROISE
NDIHOKUBWAYO ELIANE

CHEFS D'EQUIPES

AKITEKA CHRISTA CHADIA
BANAMIYE BEATRICE
BARAHINDUKA NESTOR
BAYISENGE METHODE
BAYUBAHE ELIPHAZ
BIDABANGANYA ANICET
BIGIRIMANA ACQUELINE
BIGIRIMANA DESIRE
BIGIRIMANA SYLVERE
BIRATASE SALVATOR
GAHIMBARE ALINE
HABONIMANA GREGONIE
HABONIMANA THARCISSE
HAKIZA AMISSA
HAVYARIMANA JOSEPH
HIMBAZIMANA GASPARD
IRAKOZE MARIE ROSE
IRAMBONA CEDRIC
IRAMBONA CHRISTINE
IRANGABIYE MARIE
SOLANGE
JURURYIZA FLORENCE
KABAYABAYA GODELIVE
KADO MONIA BELLA
KANKINDI ARIANE
KANYANGE EMELYNE
KARIBUHWE CYRIAQUE
KARORERO LEONIDAS
NYANDWI ISAAC
NYIRIMANA SYLVESTRE
NZIRORERA ALINE
RUBUNGenga HEMEDI

KATE JEAN GUSTER
KWIZERA VIOLETTE
MANIRAKIZA LEONCE
MBONERANE RICHARD
MINANI DENISE
MPAWENIMANA ANICET
MUGISHA VAN NARIS
MUHORAKEYE RACHEL
MUKESHIMANA GLORIOSE
MUNEZERO YVETTE
MUSARAGANYI JANVIER
MVUYEKURE VICTOR
NAHIMANA GODELIEVE
NDACASABA ALOYS
NDAGIJIMANA PASCAL
NDAYIRAGIJE EUPHREM
NDAYIRUKIYE GILBERT
NDAYISENGA PHOCAS
NDAYONGEJE ANNE MARIE
NDEREYIMANA FULGENCE
NDIHOKUBWAYO LAETITIA
NDIKUMANA JANVIER
NDIKUMANA YVES
NDIKURIYO CLAUDINE
NDIZEYE CHARLES
NDIZEYE JEAN PIERRE
NDUWAYO GABRIEL
NDUWIMANA EMILIE
RURIHAFI RAPHAEL
RUSAKE JACQUELINE
SABIYUMVA PAUL
SINDAYIKENGERA ONESIME

NIBAFASHA LEONIE
NIBIZI SUZANNE
NIBOGORA ANESIE
NIBONA AGRICOLE
NIHANGAZA PROTAIS
NIJIMBERE ALEXIS
NIMBONA ODETTE
NIMUBONA ALEXIS
NININAHAZWE FREDERIC
NITUNGA JUDITH
NIYONDAGIJE HYMELIN
NIYONDIKO GERARD
NIYONGERE MELCHIOR
NIYONKURU CLAUDINE
NIYONKURU ERNEST
NIYONSABA FLORIDE
NIYONZIMA VIOLETTE
NIYUBAHWE MEDIATRICE
NJEJIMANA INNOCENT
NKERAMIHIGO ADOLPHE
NSANZERUGEZE EDDY
NSENGIYUMVA MARTIN
NSHIMIRILANA FLORENCE
NSHIMIRIMANA GUSTAVE
NSHIMIRIMANA JACQUÉLINE
NTAKIRUTIMANA J MARIE
NTAMWISHIMIRO JOSEPH
UWINEZA FRIDOLINE

AGENTS DE DENOMBREMENT ET ENQUETEURS NSU AU NIVEAU DES MENAGES

ARAKAZA ADOLPHE
ARAKAZA RENÉ EDGARD
BAKANIBONA GUY LANDRY
BANDYATUYAGA CÉLESTIN
BARAKABEREKA ALAIN

BARAYAVUGA JACKSON
BAYISENGE AUDACE
BAYUBAHE NICOLAS
BIGIRIMANA FÉLIX
BIGIRIMANA JEAN BOSCO

BIGIRIMANA PIERRE
BIGIRIMANA SAMSON
BIKORIMANA JÉRÔME
BIMENYIMANA ACHEL
NDAYIHIMBAZE MOISE

BIZIMUNGU FERDINAND
BUKEYENEZA JACQUES
BUKURU JÉRÉMIE
BUTOYI JACKSON
CIZA ILDEPHONSE
CIZA THARCISSE
CONGERA NOVENCE
DUSENGE DOUCINE
DUSENGIYUMVA OSIAS
GAHIMBARE LIESSE
GATAMA DON
GIRUKWISHAKA FULGENCE
GIRUKWISHAKA DISMAS
HABARUGIRA J. PAUL
HABIMANA ALICE
HABIYAMBERE PROSPER
HAKIZIMANA ANGE JEAN
BOSCO
HAKIZIMANA THARCISSE
HATUNGIMANA MIREILLE
HATUNGIMANA RÉNOVAT
HAVUGARUREMA LIEVIN
HAVYARIMANA PHILEMON
IGIRUKWISHAKA JULES
IMARISHAVU NESTOR
INAMAHORO NADINE
ININHAZWE JAPHET
IRAKOZE MAGNUSSINE
IRAKOZE NADINE
IRAMBONA JULES
IRANKUNDA ARNAULD DE
JESUS
IRIRURA JEHOVA JIRE
ITANGISHAKA GILBERT
ITEKA DEORAH
IZONGARUKIRA ISMAIL
KABAGANWA MARIE
CHANTAL
KADOYI ALOYS
KANEZA GENTILLANE
KATARIHO MARIE ROSE
KEZIMANA ESTELLA
KUBWAYO ARSENE
KWIZERA EGIDE
KWIZERA GUILLAUME
KWIZERA LYDIA
MANIRAKIZA DIEUDONNE
MANIRAKIZA FABIEN
MBONIREMA OSCAR
MIBURO GASPARD
MIBURO J. MARIE
MINANI JUSTIN
MINANI PACIFIQUE
MIZERO ARSÈNE
MUCOWINTORE THIERRY
MUHORAKEYE FLORIDE
MUJENJE MELCHIADE
MVYARIYEHE JOSEPH

MWITONZI DIGNE
NAKINTIJE IDA BÉNIGNE
NASHUKURU JONAS
NDABAGIRIYE ALAIN
FABRICE
NDACAYISABA LAMBERT
NDAGIJIMANA ASMAN
NDAGIJIMANA EMERY
NDAGIJIMANA YVES
MUSAVYI DELPHIN
NDAYIRAGIJE ERIC
NDAYIRAGIJE VERDIAN
NDAYISABA ODA
NDAYISENGA DAGOBERT
NDAYISENGA GEREMIE
NDAYISENGA PIERRE
CLAVER
NDAYISHIMIYE BONHEUR
NDAYISHIMIYE
CONSOLATTE
NDAYISHIMIYE HERMES
NDAYISHIMIYE JOËL
NDAYIZEYE ALBERT
NDAYIZEYE EMERY AIMÉ
NDAYIZEYE THARCISSE
NDAYIZIGA LADISLAS
NDAYIZIGIYE SUAVIS
NDAYIZIGIYE WILLIAM
NDAYONGEJE DESIRE
NDAYUBAHA BERNARD
NDIKUMUGONGO PROSPER
NDIKUMANA AGNES
NDIKUMANA ALEXIS
NDIKUMANA BEATRICE
NDIKUMANA CITRODEX
NDIKUMANA JEAN MARIE
NDIKUMANA LÉONARD
NDIKUMANA RICHARD
NDUWAYEZU MARC
NDUWAYO DESIRE
NDUWAYO HÉRITIER
NDUWAYO JACKSON
NDUWIMANA CLEOPHACE
NDUWIMANA DIANE
NDUWIMANA JACQUELINE
NDUWIMANA RÉNOVAT
NEMERIMANA JACQUELINE
NGABIRANO SOLANGE
NGARUKIYINTRWARI ELOGE
NGARUWENAYO DISMAS
NGIRAMAHORO
SCHADRACK
NIBIZI DESIRE
NIJEMBAZI ALEXIS
NIJIMBERE JEAN BOSCO
NIMUBONA LANDRY
NININHAZWE LYDIA
NIRERA JUVÉNAL

NISHIMWE NINON AUDREY
NITUNGA SPECIOSE
NIYOMURISHI SAMUEL
NIYOMWUNGERE BLAISE
NIYOMWUNGERE JEANNE
NIYOMWUNGERE VESTINE
NIYONGABO RICHARD
NIYONGERE ALINE
NIYONKOMEZI JEAN
LÉONARD
NIYONKURU ALEXANDRE
NIYONKURU FERDINAND
NIYONKURU GILBERT
NIYONKURU JEAN MARIE
NIYONKURU LOUIS
NIYONKURU VIANNEY
NIYONSENGA DÉSIÉ
NIYOYONGERA PRINCE
MONFORT
NIYUBAHWE LAURENCE
NIYUKURI HILAIRE
NIYUNGEKO LIBÈRE
NIZIGAMA ANNE
NIZIGAMA DÉVOTE
NIZIGAMA DIEUDONNÉ
NIZIGAMA EVOKE
NIZIGIYIMANA JUSTINE
NKUNZIMANA CHARTIERE
NKUNZIMANA EDMOND
NKURUNZIZA CYRIAQUE
NKURUNZIZA RICHARD
NSABIMANA EVANGELINE
NSABIYUMVA JEAN CLAUDE
NSAVYIMANA ILDÉPHONSE
NSHIMIRIMANA
CHRISTOPHE
NSHIMIRIMANA CLAUDE
NSHIMIRIMANA ERIC
NSHIMIRIMANA GERARD
NSHIMIRIMANA JEAN
PIERRE
NSHIMIRIMANA JEANINE
NSHIMIRIMANA PASCAL
NTIBANKUNDIYE JUSTIN
NTIHEBUWAYO EDOUARD
NTIRANYIBAGIRA NESTOR
NYANDWI OSCAR
NZEYIMANA JEAN BAPTISTE
NZEYIMANA JOSÉPHA
NZIKOBANYAKA BLAISE
NZOHABONAYO PASCAL
NZOHABONAYO SYLVÈRE
RUBWA JEREMIE
RUKUNDO FLORIBERT
SABUKIZA BENJAMIN
SIBOMANA ERNEST
SINZINKAYO SAMMANTHA
SINZOYIHEBA ELIACHIM

TANGISHAKA RÉMY
TUYUBAHE ELIACHIM
TWAGIRIMANA DESIRE
UWIMANA ERIC
NDIKUMANA LOUIS
DUSENGE FLORIDE
NIMBONA VITE ABDON
AKIMANA ANNICK
BACANAMWO FLORA
BANZUBAZE JESSY ADAMS
HARERIMANA CADEAU
BAYIKEZE SANDRA
BUKURU THIERRY
BURINDO CAMILLE
DUSHIME IGOR
EMERIMANA PROSPER
GAHIMBARE EMELYNE
GAHUNGU ENOCK
NDAYIMIRIJE TRESOR JOËL
NDAYISENGA VIOLA
NDAYISHEMEZE HERVE
NDAYISHIMIYE CHRISTINE
NDAYISHIMIYE JOSELYNE
NDAYIZEYE ADELARD
NDAYIZEYE NORBERT
NDEREYIMANA WILLY
NDEREYIMANA CALINIE
NDIHOKUBWAYO BELYSE
NDIKUMANA EMELYNE
NDIKUMANA PROSPER
MEREMEE
NDIKUMANA ROBERT
NDIMUBANDI PATRICK
NDUWAYEZU FLORIDE
NDUWIMANA NADEGE
E

HABIYAMBERE ELOGE
HAKIZIMANA FLORIAN
HAKIZIMANA
CONGRATULATIONS
HARAGAKIZA CHARLOTTE
HATUNGIMANA FERDINAND
HATUNGIMANA JACQUELINE
HATUNGIMANA PASCASIE
IRADUKUNDA ENOCK
IRADUKUNDA DIANE
IGIRANEZA BHËLY CEDRICK
ITEKA CELESTE
KAKUZE CHRISTINE
KANEZA DIANE
KANEZA EMERENCE
KANYAMBO ALICE
KANYANGE ELIANE
KANYONGA ANITHA
NDAYIRAGIJE DARIUS
NGABIRANO EVELYNE
NGABIRE PTRICK
NGENDAKUMANA SUAVIS
NIKUZE CAREME
NIRAGIRA EMELYNE
NIRERA JOSELYNE
NIYIBIGIRA GERMAINE
PAULA
NIYIMPUMURIZA MOÏSE
NIYINDAGIYE PASCASIE
NIYOGUSENGA EMERY
NIYOGUSHIMA NADIA
NIYOMWUNGERE
PACIFIQUE
NIYONCUTI CLAUDINE
NIYONGERE PHILBERT

KAZUNGU SANDRINE
KWIZERA ALICE
MANIRAKIZA JEAN MARIE
MANIRAMBONA BENJAMIN
MANIRAMBONA JAPHET
MANIRAMBONA NOËLLA
MANIRAMBONA JOSIANE
MBAZUMUTIMA ASTERE
MIBURO SAMMUEL
MIGAGO DIDIER DONALD
MUNEZERO IRENE
MUSABIREMA PATERNE
MWAJUMA JOLIE
NAHIMANA ERIC
NDAMYIMANA PATRICK
NDAYIHIMBAZE GORETH

NDAYISENGA DESIRE
NIYONKURU PATRICE
NIYOYUNGURUZA MARIELLA
NIYUKURI AGNES
NKURIKIYE FRANCINE
NKURUNZIZA NOËLLA
NSHIMIRIMANA ELOGE
NTUNZWENIMANA PLACIDE
NTWARI JEAN FRANKLIN
RUKUNDO OLIVIER
SHINGIRO DORINE
HABARUGIRA MARIUS
TERIMBERE ALIX-CHLERA
TUYININHAZE FULGENCE
TUYIZERE GEDEON
YAMUREMYE EVARIST

SUPERVISEURS NSU AU NIVEAU DES MARCHES

BADOYI ELIANE
GIRUKWISHAKA FIDELITE
NDIRIKIRIRENZA ELIE
NIYUNGEKO ANITA

ENQUETEURS NSU AU NIVEAU DES MARCHES

BARANSANANIYE DESIREE
BARANYIZIGIYE MAJORIC
BIGIRIMANA CLAVER
BIZIMANA J. PIERRE
BIZIMANA RAPHAËL
HAKIZIMANA DIEUDONNE
IRADUKUNDA SPACIA
IRIBAGIZA NADINE
KAMANDA ALEXIS
KANEGE ATHANASE
KARIWABO FABIOLA
MANIRAKIZA CANESIUS
MBONIMPA ETIENNE
MUNEZERO CHANELLA
NAHAYO ROGER
NDAYAJEMWO M. THERESE
NDAYIRAGIJE CLAVER
NDAYIRORERE ALICE
NDAYISHIMIYE FELICITE
NDAYISHIMIYE DONAVINE
NDAYISHIMIYE MARIE LOUISE
NDIKUMANA JEAN BOSCO
NDORERE J.DE DIEU
NDUWAYEZU ESPERANCE
NGOWENUBUSA INNOCENT
NIHOREKO YVONNE
NIYONGABO DISMAS
NIYUNGEKO GERARDINE
NTAHONDEREYE ERIDE
NTANDIKIYE CHARLES
NZEYIMANA EMELIENNE
SABUKUNZE MARTIN
SIBOMANA ERIC
SIWEMA CLAVER
TUYISHIMIRE MEDIATRICE
VYIGIZE DEO

ENQUETE PILOTE

DUNIA PRUDENCE
KANYANGE BEATRICE
MAKERA JEAN BOSCO
MANIRAKIZA PIERRE
CLAVER
MUGISHA ALAIN DESIRE
NDAYISENGA MODESTE
NDAYISHIMIYE NICOLAS
NDIHOKUBWAYO ELIANE
NDIKUMANA LOUIS
NIBIGIRA MELANCE
NIKOYAGIZE NICOLAS
NIKWIBITANGA AMBROISE
NIYUKURI JEANINE
NKENGURUTSE ELIANE

RUMURI BERNY CHRISTIAN
SEMYOTSO PASCAL
BIGIRIMANA ACQUELINE
BIGIRIMANA SYLVERE
CINYO GABRIEL
GACOREKE DEVOTE
GIRUKWISHAKA FIDELITE
HABONIMANA GREGONIE
HAVUGIMANA JOSIANE
HAVYARIMANA JOSEPH
IRAREMESHYA MELISSA
KANKINDI ARIANE
KARAKURA JEAN PIERRE
NDAYAHOZE TRIPHINE
NDIKUMANA BREVELIEN

NDIRIKIRIRENZA ELIE
NIMBONA VITE ABDON
NISHIMWE HERVE DONALD
NIYINYITUNGIYE PACIFIQUE
NIZIGAMA GREGONIE
NSHIMIRIMANA GUSTAVE
MUNEZERO YVETTE
SINDAYIKENGERA ONESIME
YADUNIYA
NTAMWISHIMIRO JOSEPH
KARIBUHWE CYRIAQUE
NIYONGERE MELCHIOR
NDIKURIYO CLAUDINE
HORIHOZE MARIE CLAIRE
NSHIMIYE SYLVERE

ENQUETE PRINCIPALE

SUPERVISION DE TERRAIN

KANYANGE BEATRICE
MAKERA JEAN BOSCO
MANIRAKIZA PIERRE CLAVER
MUGISHA ALAIN DESIRE
NDAYISENGA MODESTE
NDIHOKUBWAYO ELIANE
NDIKUMANA LOUIS
NIKWIBITANGA AMBROISE
NKENGURUTSE ELIANE
RUMURI BERNY CHRISTIAN

SUPERVISION INFORMATIQUE

DUNIA PRUDENCE
NIBIGIRA MELANCE
NIKOYAGIZE NICOLAS
SEMYOTSO PASCAL

CHEFS D'EQUIPES

BIGIRIMANA ACQUELINE
BIGIRIMANA SYLVERE
CINYO GABRIEL
GACOREKE DEVOTE
GIRUKWISHAKA FIDELITÉ
HABONIMANA GREGONIE
HAVYARIMANA JOSEPH
HORIHOZE MARIE CLAIRE
IRAREMESHYA MELISSA

KANKINDI ARIANE
KARAKURA JEAN PIERRE
KARIBUHWE CYRIAQUE
MUNEZERO YVETTE
NDAYAHOZE TRIPHINE
NDIKUMANA BREVELIEN
NDIKURIYO CLAUDINE
NDIRIKIRIRENZA ELIE
NIMBONA VITE ABDON

NIYINYITUNGIYE PACIFIQUE
NIYONGERE MELCHIOR
NIZIGAMA GREGONIE
NSHIMIRIMANA GUSTAVE
NSHIMIYE SYLVERE
NTAMWISHIMIRO JOSEPH
SINDAYIKENGERA ONESIME
YADUNIYA

ENQUETEURS

AKIMANA ANNICK
ARAKAZA ADOLPHE
BAKANURIYE JEREMIE
BIGIRIMANA RACHEL
BWAMPAMYE GAETAN
DUSABE SANDRINE
DUSABUMUREMYI ELYSEE
DUSENGE DOUCINE
DUSENGE FLORIDE
GAHIMBARE EMELYNE
BURINDO CAMILLE
GAHUNGU ENOCK
GASHAKA PHILIPPE
HAKIZA AMISSA
HAKIZIMANA ALINE
HAKIZIMANA BEATRICE
HAKIZIMANA
CONGRATULATIONS
HARUSHIMANA ANGELOS
HATUNGIMANA MIREILLE
HAVYARIMANA DESIRE
IHABOSE EUPHRASIE
INGABIRE ELOGE
IRADUKUNDA DEBORAH
IRADUKUNDA ENOCK
IRADUKUNDA JEREMIE
IRAKOZE ALIDA EDNA
IRAKOZE FARADJI
NIJIMBERE ANTOINETTE
IRANKUNDA FABRICE
IRUTINGABO YVES
ISHIMWE MELODY
CHRISTELLA
IZONGARUKIRA ISMAEL
JURURYIZA FLORENCE
KAMANA ELLA
KANYANGE ELIANE
KANYANGE EMELYNE

KARABONA PATRICK
KWIZERA ALICE
KWIZERA WILLY
MANIRAGABA PASCAL
MANIRAKIZA JEAN MARIE
MANIRAKIZA KELLY CLOVIS
MANIRAMBONA SAMUEL
MATEREZA FREDDY
MUGISHAWIMANA GERARD
MUHIMPUNDU FELIX
NDIZEYE ZACHARIE
MURERWA MARCELLINE
MWAJUMA JOLIE
NAHAYO JOSELYNE
NAHIMANA FABIEN
NAKINTIJE IDA-BENIGNE
NSHIMIRIMANA MARIE
LOUISE
NDAMYIMANA PATRICK
NDAYIKENGURUKIYE DEI
GRATIA
NDAYIKEZA MODESTE
NDAYIKEZE APOLLINAIRE
NDAYIRAGIJE ALICE
NDAYIRUKIYE GILBERT
NDAYISABA HONORE
NDAYISABA ODA
NDAYISHIMIYE YVETTE
NDAYIZEYE ADELARD
NDAYIZEYE ALBERT
NDAYIZEYE FLORIANE
NDAYIZEYE LONGIN
NDIHOKUBWAYO CLEMENT
NDIKUMANA YVES
NDORICIMPA CONSOLATE
NDUWAMUNGU FRANCINE
NDUWARUGIRA JEAN
NEPOMUSCENE

NDUWAYEZU EMMANUEL
NEMERIMANA ODETTE
NGABIRANO SOLANGE
NGARUWENAYO DISMAS
NGENDAKUMANA GODWIN
NIHIMBAZWE FRANCINE
NIMBABAZI CLAVER
NISHEMEZWE CLAUDINE
MANIRAMBONA JAPHET
NIYOGUSENGA MARIE
NIYOMUTABAZI DELPHINE
NIYOMWUNGERE
PACIFIQUE
NIYONCUTI PROSPER
NIYONGABO PASCAL
NIYONZIMA CIRCONCILE
NIYONZIMA FELIX
NIZIGIYIMANA NOEL
NJEJIMANA INNOCENT
NKUNZIMANA JOSEPHAT
NKURUNZIZA CYRIAQUE
NSABIMANA EVANGELINE
NSABIMANA LEA
NSABIYAREMYE JEAN
NEPOMSCENE
NSAVYIMANA ILDEPHONSE
NSHIMIRIMANA CLAUDINE
NSHIMIRIMANA JACQUELINE
NTIHABOSE ALEXIS
NYABENDA ODETTE
NZITONDA CHRISTELLA
SABIYUMVA PAUL
SHINGIRO DORINE
SIBOMANA ROGER
TERIMBERE ALIX CHLERIA
TURISANZE MIREILLE
UWIMANA ETIENNE
UWIMANA MAXIME

EDITION DES DONNEES

BANYUZURIYEKO JEANNE
HAVUGIMANA JOSIANE
NIBIZI SUZANNE
SIBOMANA ONESPHORE
SIBONIYO ANGELIQUE

TRAITEMENT DES DONNEES, ANALYSE ET REDACTION DU RAPPORT

DUNIA PRUDENCE
NIBIGIRA MELANCE
NIKOYAGIZE NICOLAS
SEMYOTSO PASCAL
NIYUKURI JEANINE
NDAYISHIMIYE NICOLAS
KANYANGE BEATRICE
MAKERA JEAN BOSCO
MANIRAKIZA PIERRE CLAVER
MUGISHA ALAIN DESIRE
NDAYISENGA MODESTE
NDIHOKUBWAYO ELIANE
NDIKUMANA LOUIS
NIKWIBITANGA AMBROISE
NKENGURUTSE ELIANE
RUMURI BERNY CHRISTIAN
BUKURU LYDIA
NIMBONA SPES
SINDAYIKENGERA ONESIME